



El cannabis de  
la A a la Z

# Cannabis Magazine

La revista de los Profesionales y Amantes del Cáñamo



## Nuevo Curso: Cultivo en Arlita

Todo sobre Spannabis 2012

Agentes microbianos

La Semana Santa cannábica

Psicoterapia psiquedélica actual

Próximo número  
**Cannaboom**  
REGALA UN BOTE  
DE FULLCREM



# GENERAL ORGANICS®

## GO BOX



**Su Kit de Iniciación  
con un 20% de producto gratis**

Contiene 1/2 L de BioThrive Grow, Bio Thrive Bloom, BioRoot Plus, BioBud, BioWorm, BioWeed, Urtica, Diamond Black, así como 25 g de BM.



**GHE**  
[eurohydro.com](http://eurohydro.com)

PARA MÁS INFORMACIÓN  
CONSULTAR SU PROVEEDOR HABITUAL O :  
+ 33 562 06 08 30 - [Info@eurohydro.com](mailto:Info@eurohydro.com)



**BRINGING NATURE AND TECHNOLOGY TOGETHER**

DISTRIBUIDORES DESDE 1999  
**ESPECIALISTAS**  
EN **AUTOCULTIVO**



**¿ESTAS PENSADO EN ABRIR UNA TIENDA?**  
PONTE EN CONTACTO CON NOSOTROS Y TE ASESORAREMOS



**WWW.LEAFLIFE.COM**

MAS DE 2500 PRODUCTOS EN STOCK



**BARCELONA:**

Polygon Industrial Can Pujades, Calle Garbi nave 5 08791 Sant Llorenç d'Hortons, Barcelona, Espana. Telefono: (+34) 93 117 30 54 Fax: (+34) 93 771 72 67

www.LeafLife.com - barcelona@LeafLife.com

**MADRID:**

Avda. General 2. Pol. La Granja Ind. Parque de Jarana 28860 Madrid, Espana. Empresas: (+34) 91 658 27 46 Particulares: (+34) 91 001 49 38  
Fax: (+34) 91 658 27 42 www.LeafLife.com - info@LeafLife.com

# EDITORIAL

Durante estos días estamos viendo como dos hechos llevan a los medios de comunicación y al conjunto de la sociedad a debatir sobre la legalización del cannabis. Por un lado, la posible cesión de terrenos municipales, por parte del ayuntamiento de Rasquera, a la Asociación Barcelonesa Cannábica de Autoconsumo (ABCDA) para que realicen cultivos de cannabis destinados a los socios de esta asociación. Por otro lado, tenemos la proposición no de ley formulada por los grupos parlamentarios Nacionalistas Vascos, Socialistas Vascos, Popular Vasco, Aralar, Mixto-Eusko Alkartasuna, Mixto-Ezker Anitza-IU y Mixto-UPyD, relativa a la regulación del consumo de cannabis. Dicha regulación trataría de acoger, dentro de un marco legal, la actividad de los Clubs Sociales de Cannabis del País Vasco.

Si bien en los medios de comunicación no ha repercutido mucho la noticia, no ha sido el caso de lo sucedido en el pueblo de la comarca catalana de la Ribera del Duero, donde decenas de noticias desbordaban los teletipos de todas las redacciones de prensa escrita, radio, televisión e internet. Los debates radiofónicos y televisivos utilizaban recursos manidos y arcaicos para arremeter contra la decisión de la alcaldía.

Creemos que se está informando mal a la ciudadanía sobre el fondo de esta cuestión. Algunos medios de comunicación se han dedicado a hostigar la decisión del ayuntamiento de Rasquera, poniendo a estos últimos como si fueran a convertirse en narcotraficantes, cuando tan sólo se limitan a ceder unos terrenos a una asociación cannábica, a cambio de un dinero que aliviará la crisis económica que sufre la comarca, y los frutos recogidos de esa plantación son exclusivos de los socios de ABCDA. La presión mediática ha obligado al ayuntamiento a realizar un referéndum entre sus ciudadanos. Recordemos que aquellos medios y sectores de la población que se escandalizan, son los mismos que miraban para otro lado mientras los ayuntamientos costeros de media España vendían sus terrenos a precio de saldo o hacían atrocidades con la recalificación de suelos declarados espacios naturales para cultivar ladrillos. Eso si es traficar.

El hostigamiento público al que se ha visto su alcaldía es inaceptable en un estado que se supone democrático. Todo está dentro del marco legal que amparan nuestras leyes y sentencias de los tribunales de justicia y del Tribunal Supremo.

Parece mentira que se ignore que España es la segunda productora mundial de opio legal con unas 12.000 hectáreas dedicadas a su cultivo. Se pueden encontrar plantaciones en Córdoba, en Puente Genil, en Écija, en Málaga, en las dos Castillas. Todas ellas controladas por la empresa que en nuestro país tiene el control de estas plantaciones, Alcaliber.

Además, se destinan recursos públicos para proteger y vigilar estas plantaciones, ya que la Guardia Civil y la Policía Nacional se encargan de su custodia.

Estas plantaciones de 'Papavaer Somniferum Var. Nigrum' se destinan al preparado de codeína, morfina y otros derivados opiáceos para la industria farmacéutica. ¿Qué pasaría si el ayuntamiento de Rasquera hubiera puesto a disposición de la empresa Bayer sus terrenos para fabricar el Sativex®, medicamento a base de THC, principio activo de la marihuana?

¿Qué es lo que escandaliza en este caso concreto de Rasquera? ¿Qué no haya una farmacéutica detrás? ¿Qué alguien pueda encontrar un efecto lúdico tras la sustancia? Debemos recordar que jarabes como el Codeisan® (de venta en farmacias) pueden proporcionar un efecto opiáceo similar al de la morfina tomando una dosis un poco mayor a la del prospecto. Que la morfina que se usa para paliar los dolores en pacientes con cuadros oncológicos les hace sentir más felices y sobrellevar su enfermedad. Que a los soldados de algunos países se les suministra morfina una vez son gravemente heridos en batalla. ¿Qué hay de malo en ello?

También parece que desconocen que España es el mayor consumidor de ansiolíticos del mundo y el primero en suministrar a menores de 13 años estas drogas de prescripción médica. ¿Dónde está la frontera? ¿La que dictan las farmacéuticas o la de una posición moral errónea?

Por una vez, los medios periodísticos deberían servir para algo más que pasar por un filtro muy fino y sesgado la información. Investiguemos un poco, seamos consecuentes y sobre todo, sobre todo (aunque suene muy positivista) objetivos.

Vive y deja vivir. ☮

Cannabis Magazine

**Director:**

Agustín Lacalle

**Coordinación:**

Belén González

**Redactor jefe:**

Raúl del Pino

**Publicidad:**

Patricia García / Eléna Perez

**Administración:**

Lorena P. Rumpler

**Colaboradores:**

Alvaro Soldevila, Alvaro Zamora,

Andrea Mindlin, Coquín Artero,

David Gutiérrez, David Hurtado,

Ed Rosenthal, Eduardo Hidalgo,

Elias Vida, Elisa Guerra,

Fernando Caudevilla,

Franco Lojacono, Garzón Marley,

Gato, Green Light,

Isidro Marín Gutiérrez,

Javier Marín, Jim Containerhunter,

Jordi Pained, José Manuel Menéndez,

J.C. Ruiz Franco, LaDetroya,

Leandro Gado, Luis Hidalgo,

Luis Otero, Massimiliano Salami,

Neal C. Borroughs,

Noucetta Kehdi, Psicostar,

Rafael Agulló, Ronald Glas,

SeedFinder, The Rookie

Verónica Pérez, Victor G. Romano,

Wernard Bruining, Zoe Berriatúa

**Redacción y Publicidad:**

Ap. de correos 25086

28080 Madrid - ESPAÑA

**Tel.:** +34 91 658 45 20

**Fax:** +34 91 790 38 98

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

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

**Edita:** Feria del Cáñamo, S.L.

**Imprime:** Monterreina

**Distribuye:** Logintegral

**Dep. Legal:** M. 50.048-2004

**ISSN:** 1889-5158

**Imagen de portada:**  
Cannabis Magazine





# ADVANCED SEEDS

FEMINIZED & AUTOFLOWERING SEEDS

Te Presentamos Nuestras  
**3 Nuevas Delicias Cannábicas**  
Aromáticas, Vigorosas y Productivas

*Growing  
Advanced*

NUEVA

SHARK  
WIDOW  
1: 5,50 €  
3: 15,00 €  
10: 49,00 €



NUEVA

WHITE  
KUSH  
1: 7,00 €  
3: 20,00 €  
10: 65,00 €

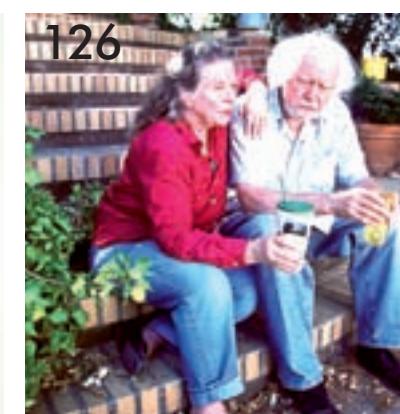
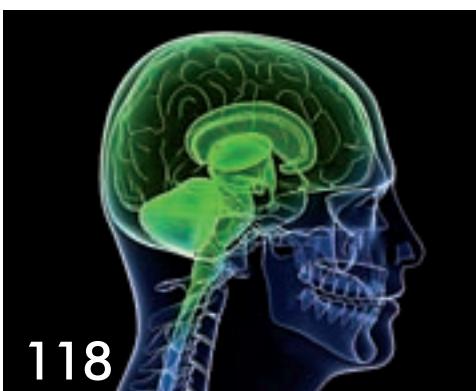
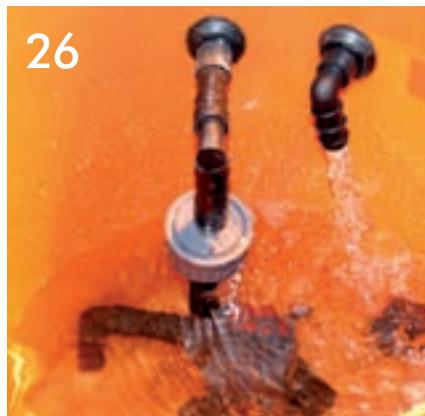


NUEVA

SOMANGO  
WIDOW  
1: 9,00 €  
3: 26,00 €  
10: 85,00 €



<b>Especial eventos</b>	14
Jim ContainerHunter	
La Feria que más amais y que mejor capea la crisis	
<b>CURSOS CM</b>	26
The Greenworld	
Cultivo en Arlita	
<b>CULTIVO AVANZADO</b>	32
Jim ContainerHunter	
Alimenta tus plantas con nutrientes guapis	
<b>CULTIVO AVANZADO</b>	36
Luis Hidalgo	
Crianza Cannábica	
Mejora genética vegetal básica.	
Variedades autoflorecientes. Programa de crianza	
<b>CULTIVO AVANZADO</b>	42
AutoMan	
¿Cómo cultivo? Haze	
<b>CULTIVO BÁSICO</b>	48
Neal C. Borroughs	
Como cultivar en un espacio reducido, con un consumo de	
energía bajo y una producción más que aceptable. Parte 3	
<b>ENFERMEDADES DEL CANNABIS</b>	52
Dr. Grow	
Agentes microbianos	
<b>SURFEANDO POR INTERNET</b>	60
Jim ContainerHunter	
Bancos de semillas asociados a cadenas de	
grow shops españoles.	
<b>LA CATA</b>	66
Barney's Farm	
Amnesia Lemon, Pineapple Chunk, Tangerine Dream	
<b>CULTIVO ECOLÓGICO</b>	76
Victor Bataller	
Trabe historia viva de la agricultura ecológica.	
<b>DIRECTORIO DE GROWS</b>	82
<b>CONSULTORIO CANNÁBICO</b>	90
Gworld Services	
<b>LEGALIDAD</b>	94
Garzón Marley - Estudio Jurídico "BROTONS ALBERT"	
Ante su intervención cultiva tu autodefensa	
<b>CONSULTORIO LEGAL</b>	98
Esther Concepción Sánchez Sánchez - Estudio Jurídico "BROTONS ALBERT"	
<b>CANNABIS INDUSTRIAL</b>	102
David Hurtado	
Eficiencia energética mundial, bioconstrucción y	
cislantes de fibra de cáñamo II	
<b>ARGENTINA</b>	108
Jordi Pained	
Carnaval en libertad	
<b>HISTORIA</b>	112
Isidro Marín	
La Semana Santa Cannábica.	
<b>MEDICINA</b>	118
Fernando Caudevilla	
Cannabinoides sintéticos II	
<b>CONSULTORIO MÉDICO</b>	124
Fernando Caudevilla	
<b>DROGAS INTELIGENTES</b>	126
Juan Carlos Ruiz	
Alexander Shulgin, el última alquimista	
<b>CIENCIA PSICONÁUTICA</b>	132
José Carlos Bousó	
Psicoterapia psiquedélica actual: estudios recientes	
<b>CAZADORES DE MITOS</b>	138
Eduardo Hidalgo	
Adenocromo V	
<b>CANNABIS Y EMOCIONES</b>	144
Psicotar	
El cannabis y las situaciones conflictivas	
en el día a día	
<b>COSMÉTICA CANNÁBICA</b>	150
Dra. Andrea Cynthia Mindlin	
La sensibilidad de la piel es invisible a los ojos.	
<b>BIBLIOTECA CANNÁBICA</b>	156



*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.





# MUCHOS CULTIVADORES Y FUMADORES HAN CLASIFICADO LA DELAHAZE ENTRE SUS **TRESHAZE** FAVORITAS

Delahaze es una variedad espléndida. Es extremadamente potente y una gran productora que termina temprano, en 9 semanas aproximadamente. Para apreciarla plenamente, ha de dejarse una semana extra, lo que resulta en un delicado haze/salvoso que llena el cultivo con un hermoso aroma que insinúa cítricos y mango.

## Delahaze®



- 1er Premio Cannabis Cup Canada 2011
- Treating Yourself Medicinal Cannabis, Planta del Año 2011

## USO MEDICINAL

EL CANNABIS HA SIDO SIEMPRE UTILIZADO COMO MEDICINA, HA SIDO UNA DE LAS MEDICINAS MAS VALIOSAS PARA LOS HUMANOS DESDE TIEMPOS REMOTOS Y AHORA ES REDESCUBIERTA Y RECONOCIDA COMO TAL POR MÉDICOS Y COPROBADA POR CIENTÍFICOS. LAS VARIEDADES DE PARADISE ESTÁN CUALIFICADAS PARA USO MEDICINAL.

## Pandora® AUTOFLORECIENTE **CON LARGOS** COGOLLOS COMPACTOS

Los genes autoflorecientes se mantienen pero por lo demás en una auténtica variedad Indica del estilo de Afghani, Spoetnik y Sensi Star. Las plantas son compactas al igual que los aromáticos cogollos.



Allkush®	Nebula®	Automaria II®

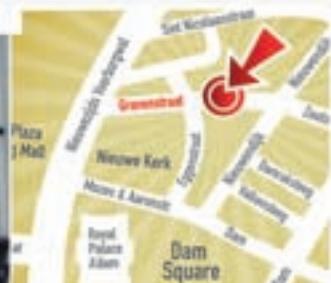


[WWW.PARADISE-SEEDS.COM](http://WWW.PARADISE-SEEDS.COM)

ABIERTO A DIARIO DE 10H A 20H



PARADISE SEEDS FLAGSHIP STORE  
GRAVENSTRAAT 12 IN AMSTERDAM,  
JUST BEHIND DAM SQUARE.



Paradise Seeds Shop: 020 7371599 Paradise Seeds Office: 020 6795422  
Fax: +31 342461027 info@paradise-seeds.com www.paradise-seeds.com  
Postbus 377 - 1000 AJ Amsterdam- Holland

# Viva, María

Por Oscar Salgado.



La empresa Viva María con base en Galicia abre en el centro de Madrid en la calle Hortaleza, 26 la primera Boutique del Cannabis. Un espacio dedicado a las múltiples propiedades de tan preciada planta. Un concepto más general y amplio donde se puede encontrar la parte más lúdica y habitual en nuestro país como es la parafernalia del fumador y la zona de cultivo, con una amplia exposición de productos, armarios y sistemas hidro/aeropónicos así como la mayor variedad de

parafernalia del fumador, con los ya clásicos vaporizadores, pipas de agua, arguilas, grinders, etc. Pero la devoción por esta planta no estaría satisfecha si además de los ya conocidos usos lúdico/medicinal no estuviesen presentes las otras múltiples facetas de esta planta como son sus propiedades nutritivas, cosméticas, la calidad de las prendas de vestir confeccionadas con tal preciado tejido, así como almohadas, colchones y futones y un largo etcétera.

*Las fibras de la planta del cáñamo están entre las más largas y resistentes de todo el reino vegetal. La empresa holandesa Hemphoodlamb nos ofrece una colección de prendas para invierno con la mayor calidad y el mejor aislamiento del frío además de colaborar con la organización Sea Shepherd sin ánimo de lucro y en defensa de la fauna marina, con una línea expresamente creada para ellos. Así como los californianos Livity aportan un toque de color a sus tan agradables al tacto, transpirables y resistentes prendas de vestir. Ambas empresas utilizan una mezcla de cáñamo, plástico reciclado y algodón orgánico.*

El tejido de cáñamo puede ser tan suave y versátil como el algodón, siendo más fuerte, más duradero y con mayor capacidad de absorción de agua. El algodón degrada con rapidez la tierra dedicada a su cultivo. En cambio, el cultivo del cáñamo, si se realiza correctamente, mantiene o mejora la calidad del suelo. La producción industrial de algodón requiere enormes cantidades de sustancias químicas para cultivar y procesar las cosechas. Este no es el caso del cáñamo. En resumidas cuentas, los tejidos de cáñamo se muestran tanto superiores en calidad como más respetuosos con el medio ambiente en su producción.

## Beneficios Nutricionales de las Semillas de Cáñamo

Las semillas del cannabis contienen todos los aminoácidos esenciales y ácidos grasos esenciales necesarios para mantener una vida saludable. Ninguna otra planta proporciona proteínas vegetales de



forma tan fácilmente digerible o presenta los aceites esenciales para la vida en una proporción tan perfecta para la vitalidad y la salud humanas.

Los ácidos grasos esenciales son responsables de nuestra respuesta inmunológica.

Los ácidos grasos esenciales rigen el crecimiento, la vitalidad y el estado de ánimo. El aceite no refinado y prensado en frío constituye una fuente sobresaliente de ácidos grasos esenciales (AGE) y tiene un uso principalmente alimentario. Es rico en todos los AGE necesarios para el cuerpo y, lo que es más importante, los contiene en

incluirán en sus formulaciones, pues sus propiedades son realmente

estructura la epidermis) con un porcentaje superior al del germen de trigo. Todos los productos cosméticos que contengan esta planta en su composición tienen propiedades hidratantes, reafirmantes y regeneradoras de la piel. También es **rico en antioxidantes**, luchan contra los radicales libres, responsables del deterioro de nuestro cuerpo y por la tanto, también de nuestra piel.

Estas propiedades lo hacen idóneo para la elaboración de productos hidratantes corporales y mascarillas para el cabello. En ocasiones, se mezcla con aloe vera y el resultado es bastante beneficioso para el cabello dañado y débil.



unas proporciones ideales para el ser humano.

### El Aceite de Cáñamo

El aceite de cáñamo, el que se utiliza en cosmética, se obtiene por primera presión en frío de los cogollos de la planta «*Cannabis Sativa*». Ya es muy frecuente que las empresas de cosmética natural lo

efectivas para la salud de nuestra piel.

Es el aceite más rico en ácidos grasos esenciales, como el ácido linoléico, que mejora la calidad de la piel, con porcentajes superiores al aceite de sésamo o el de onagra. Contiene muchas vitaminas, en especial la Vitamina E (que ayuda a aumentar el flujo sanguíneo y rees-

tructura la epidermis) con un porcentaje superior al del germen de trigo. Todos los productos cosméticos que contengan esta planta en su composición tienen propiedades hidratantes, reafirmantes y regeneradoras de la piel. También es **rico en antioxidantes**, luchan contra los radicales libres, responsables del deterioro de nuestro cuerpo y por la tanto, también de nuestra piel.

Estas propiedades lo hacen idóneo para la elaboración de productos hidratantes corporales y mascarillas para el cabello. En ocasiones, se mezcla con aloe vera y el resultado es bastante beneficioso para el cabello dañado y débil.

Fuentes: "El emperador está desnudo" Jack Herer, "La nutrición de las semillas de cáñamo" Lynn Osburn. Más información y productos en [WWW.VIVAMARIA.ES](http://WWW.VIVAMARIA.ES).

# El susurro de los ancestros

Por Redacción



Hace más de 12.000 (al menos lo que se puede constatar) nos acompaña el cáñamo y sus subespecies a lo largo de nuestra evolución e historia.

Quien sabe si hoy por hoy, el mundo, estaría tal como lo conocemos si no llegase ser por una planta la cual conocemos como Cannabis Sativa L.

Un hecho irrefutable es que hace unos 90 años se declaró la guerra a una planta por motivos meramente económicos y políticos, la cual encima sufrió un terrible revés al aparecer las fibras sintéticas y ha sido expuesta a una erradicación sin el menor remordimiento.

Inexplicablemente y a pesar que desde los años 60, se lleva magnificando y casi enalteciendo e investigando (a escondidas) la Cannabis Sativa L., sin embargo, con todos

los estudios llevados a cabo desde entonces, es una tarea desesperante intentar combinar los diversos datos existentes.

El hecho es, hasta el 2011 no existía un método estándar de secuenciación de ADN y no se puede acceder a los diversos estudios sin adscribirse a los diversos Jornales de Investigación. iDatos inalcanzables son datos inexistentes!

Lograr conseguir semillas de subespecies que tengan más de 5 años desde su puesta e circulación, es más difícil que le toque a uno la lotería.

Por ello, por lo raro que parece, la Cannabis Sativa L. y muchas de sus Subespecies, tanto naturales como las híbridas, están en grave peligro de extinción al ser una planta anual.

## ¿Qué pasos se decidieron tomar, para evitar lo indicado?

Para garantizar a las generaciones futuras y no tan futuras la preservación de una herencia milenaria, todo lo expuesto y algunos puntos más conllevaron en septiembre del 2011 a la creación de DEMETER, Asociación para la Conservación Genética de la Cannabis Sativa y sus Subespecies, cuyos fines y naturaleza están estipulados en sus estatutos los cuales dictaminan:

Los fines de la Asociación, se respaldan en su totalidad, en el denominado "Programa de La Agenda Internacional para la Conservación



en Jardines Botánicos” y el “Programa Global de Conservación de Vegetales”

La Agenda Internacional se define como la misión global para los jardines botánicos en la conservación a nivel mundial, basándose en los siguientes puntos:

- Detener la desaparición de especies de plantas y la pérdida de su diversidad genética a nivel Mundial.
- Prevención de futuras degradaciones del medio ambiente de la tierra.
- Incrementar la comprensión pública sobre el valor de la diversidad de las plantas y las amenazas que estas enfrentan.
- Llevar a cabo acciones prácticas para el beneficio y mejoramiento del medio ambiente mundial.
- Promover y asegurar el uso sostenible de los recursos naturales mundiales para las generaciones presentes y futuras.

En consecuencia, los fines y propósitos de la Asociación de Conservación Genética **DEMETER** son los siguientes:

1º.- La formación del Centro de Conservación Genética **DEMETER** del cáñamo y sus subespecies, y la realización del proyecto **DEMETER** que estarán directamente enlazado.

2º.- El proyecto **DEMETER** se inicia único y exclusivamente, con el fin de garantizar la conservación genética de la *Cannabis Sativa L.* y sus subespecies y la producción de semillas destinadas a la conservación y recuperación de subespecies procedentes de cruces naturales y artificiales.

A su vez,

- a.- La creación de un gran banco criogénico central para el almacenamiento de las semillas y tejido de todas las especies conocidas y existentes y, reunir (compartir), a base de acuerdos, tratos o compra, semillas almacenadas en otras reservas en el resto del mundo y las cuales hoy por hoy existen o se encuentran extinguidas.
- b.- La creación de una base de datos de ADN en conjunto y/o colaboración de otras identidades.
- c.- Crear una base de datos sobre todas las enfermedades, plagas, afecciones conocidos, así como los tratamientos aplicables para su control o erradicación en la planta

de la *Cannabis Sativa L.* y sus subespecies.

- d.- Dedicarse a estabilizaciones de híbridos destinados a estudios y/o aplicaciones en torno de la terapia médica.
- e.- Crear una base de datos, en torno a todos los estudios, investigaciones, publicaciones, aplicaciones e información existente respecto al interés médico terapéutico, la utilidad industrial, referencias histórico/culturales y el uso culinario/alimentario conocido y documentado de la *Cannabis Sativa L.* y sus subproductos.
- f.- Crear una base de datos, en torno del cultivo en todo tipo de ámbitos.
- g.- Promover, colaborar, apoyar, fomentar y gestionar investigaciones y el estudio científico de los cannabinoides y, el uso aplicado en cuanto a los demás componentes pertenecientes a la planta de la *Cannabis Sativa L.* y sus subespecies.
- h.- Promover y gestionar la creación de un Jardín Botánico Especializado en la planta de la *Cannabis Sativa L.* y sus subespecies incluyendo un museo histórico del cáñamo y un centro de información de datos.
- i.- Promover, impulsar, apoyar, establecer y gestionar la creación de una Universidad Cannábica que cubra todos los campos en contexto de: Aplicación, utilidad (industrial y medicinal), historia e investigación, biología, analítica, sinterización, etc., de la *Cannabis Sativa L.* y sus subespecies.

#### ¿En que Centro donde se realizará la experiencia y por qué persona/s se llevará a cabo?

Por un lado, se llevará a cabo en las dependencias temporales el propio **Centro de Conservación Genética DEMETER**, por el otro lado, y hasta que no se culmine con la obra del **Centro de Conservación Genética DEMETER** y sus instalaciones adjuntas (superficie prevista en total: 2,5 a 3,5 hectáreas) y/o se culmine con la creación y materialización de la Universidad Especializada de iniciativa y capital privado, las pruebas y/o experiencias serán llevadas a cabo en los diversos centros e instituciones por colaboradores, asociados o Universidades, tanto a nivel nacional como internacional y que ostenten el permiso y la autorización por parte de las administraciones competentes. Un ejemplo sería, las secuenciaciones de ADN



llevadas a cabo por nosotros e insertados en el registro de la biodiversidad, son avaladas por el centro gestor del **Proyecto Demiurge** al momento de que dichas secuencias hayan sido comprobadas y liberalizadas.

#### ¿Cuál sería el Protocolo y Memoria explicativa de la investigación y sus métodos?

Protocolo: Recibir muestra y semillas, registrar muestra, sacar el ADN usando métodos establecidos y homologados, sacar la secuenciación de ADN usando el método de electrolisis de gel, registrar la secuencia del ADN en el registro internacional de la Biodiversidad (**Proyecto DEMIURGE** - Gob. de Canarias), si hay suficientes semillas para la conservación genética proceder a la conservación (siguiendo el protocolo del Proyecto Milenio - gestionado y dirigido por el Jardín Botánico Real Británico) en cámaras especialmente preparadas, una temperatura de -30º C a -60º C. Las demás pruebas se llevaran a cabo según las posibilidades técnicas.

El emplazamiento de las cámaras inicialmente y por motivos de seguridad será secreto, a posteriori, una vez en funcionamiento el **Centro de Conservación Genética DEMETER** dichas camaras de conservación y almacenamiento estarán preservadas en una cámara de seguridad (cámara-caja fuerte estilo banco, de 200 a 300 mq de superficie y una altura de unos 2,80 a 3,50 m y para garantizar seguridad para el material almacenado, dividido en intersecciones unos 25-30 mq, con sistemas de mantenimiento por triplicado) que estará ubicada en los sótanos (piso -2 o -3) del **Centro DEMETER**, proceder a la comprobación de las semillas conservadas de forma regular, si se aprecia algún problema se proceder a la resemillación, su posterior secado y su almacenamiento para garantizar su perfecta conservación.



### ¿Que beneficios se esperan a corto y largo plazo?

El Proyecto DEMETER es un Proyecto de I+D+i de titánica envergadura que originará miles de puestos de trabajo (directos e indirectos) e inversiones de muchos cientos o incluso, superando con creces, los mil millones de Euros. Sin olvidar, lo que significaría tener en esta país un centro de última generación de semejante envergadura y con un valor científico incalculable.

No solo eso, dar a la gente la posibilidad de especializarse sobre una rama de investigación, que cada día encuentra más auge, en un centro privado donde tiene todo lo necesario a su alcance para dar rienda suelta a su creatividad, en pro de la ciencia y la humanidad, es un placer y un premio para cualquiera que sepa valorar el conocimiento compartido.

Será una tarea inmensa llevar a cabo cada uno de los puntos claves y recomendaciones señaladas en los estatutos, sin embargo, se pondrá todo el empeño y voluntad necesaria para materializar todo el proyecto **DEMETER** en todas sus fases y puntos planeados para guiarse en la planeación y desarrollo de su papel en conservación de acuerdo con el Proyecto **DEMETER**.

Para consolidar la misión global para la conservación la defensa de

la protección legal de la biodiversidad de la *Cannabis Sativa L.* y el medio ambiente en general, se necesita emprender una amplia estrategia en conservación, investigación y educación, coordinada de cerca y trabajando en cooperación y colaboración con el mayor número posible de otros organismos, instituciones, científicos e investigadores.

### ¿Cuales son las actividades y los medios de financiación previstos?

En primer lugar hay que tener en cuenta los siguientes tres puntos:

- 1.- Para el cumplimiento de sus fines la Asociación organizará las siguientes actividades: Congresos, charlas, coloquios, cenas, campañas de concienciación, cursos de formación, producción adicional de semillas, conservación y resemillacion de semillas, servicio de consulta, busca de benefactores y donantes, búsqueda y solicitud en torno de todas las ayudas posibles (publicas- regionales- nacionales- europeas e internacionales, etc.)
- 2.- Los beneficios eventualmente obtenidos por el desarrollo de estas actividades, se dedicarán a realizar el proyecto **DEMETER** y otras actividades de la misma naturaleza, conforme a los fines sociales.
- 3.- Por parte de **DEMETER**, queda prohibido cualquier apoyo oficial en torno al tema de la legalización.

Sin embargo, **DEMETER** es una asociación no gubernamental y sin

ánimo de lucro que no pude cumplir su importante trabajo científico o mantener su **Centro de Conservación Genética** para salvaguardar una parte del Patrimonio de la Humanidad, sin tener muchos miembros seguidores y donantes generosos.

La ciencia de las plantas es la clave para comprender toda la vida en nuestro planeta y el Proyecto **DEMETER** tiene como meta reunir en un solo sitio la mayor reserva de semillas y tejido, así como, la más completa concentración de conocimientos al nivel mundial sobre la *Cannabis sativa L.* y sus subespecies.

Trabajamos a nivel mundial para reducir el alcance y el impacto del cambio climático, la persecución discriminada, así como, la introducción genética en lugares donde ya existían valiosas subespecies autóctonas, para rescatar a las especies y los hábitats de su destrucción.

Todo ello constituye un trabajo vital para el cual necesitamos urgentemente la ayuda de todos.

Todo el mundo puede hacer algo para ayudar a **DEMETER** a cumplir con su misión de inspirar sobre la base científica y al nivel mundial la conservación de la genética de la *Cannabis sativa L.* y sus subespecies. Hágase socio o beneficiario de **DEMETER**, adopte unas semillas, haga una donación regular por domiciliación bancaria, o una aportación esporádica por tarjeta de crédito o débito o transferencia bancaria. La donación o la membresía ayuda a mantener la biodiversidad de la primera planta cultivada por el hombre y que nos acompaña a lo largo de los milenios, así como, mantener los invernaderos, los bancos de tejido y semillas, como las instalaciones y edificios que constituyen el Centro **DEMETER** y su proyecto.

Si cada simpatizante en el mundo (el que se lo pudiere permitir) donase el valor de una dosis terapéutica o un "peta" recreativo, el Proyecto **DEMETER** estaría trabajando a pleno rendimiento de aquí a 6-7 años. 



# plantasur

mucho mas que un distribuidor

**Descubre las casi 6000 referencias de nuestro catálogo en [www.plantasur.com](http://www.plantasur.com)**

info@plantasur.com Tel: +34 958 50 61 10 Fax: 958 49 08 17



Spannabis



Spannabis

# La FERIA que más ama y la que mejor capea la crisis.

iP

or fin! Una edición de *Spannabis* que empezamos sin pifostos! Ni asociaciones antidroga poniendo el grito en el cielo, ni políticos italianos retrógrados montando el pollo, ni genitales en vinagre! Si acaso, cerrábamos el domingo en Cornellá y el lunes empezaba en Barna City el mayor evento ferioso de toda la Comunidad Autónoma en todo el año, el World Mobile Congress con lo que alguno de nuestros asistentes las pasaría rameras para encontrar habitación de hotel.

La prensa local aseguraba que se esperaban al menos 60.000 visitantes de fuera y que la hostelería de la ciudad iba a hacer su agosto en febrero, contribuyendo a que dicho sector capeara la crisis al hacer la

caja de varios meses en una semana, y que iba a ser imposible conseguir esos días en toda la ciudad -sobre todo en el centro- ni un taxi, ni una silla en un restaurante, ni una prostituta -y menos aún de las de lujo- (os juro que esto último no me lo estoy inventando, lo leí). Como de los hoteles de al lado de la Pirámide ferial, los célebres Ibis y Campanile, nos hemos apoderado esas fechas desde hace ya años, todo estaba solucionado. Seguro que alguien tuvo problemas hoteleros para la noche del domingo y debió apañárselas como pudo, pero serían pocos. Los expositores de toda la vida son perros viejos, los nuevos estaban avisados con tiempo iLa *Spannabis* es invencible, somos los mejores, nadie puede con nosotros!

Y eso que de un par de años a esta parte tenemos los mismos miedos que cualquier actividad económica en el denominado Primer Mundo, con la célebre crisis esa macroeconómica global generalizada esa, pero al final la de este año fue una edición bien chula, hasta la climatología acompañó, incluso hacia calorcito (así estaban de petadas las mesas de perritos calientes, pizzas y comida árabe de fuera).

El caso es que volvimos a superar nuestras cifras de asistencia. Otro años las relativas a venta de entradas arrojaban un resultado 20.000 en el recuento oficial. Este puedo disponer de los datos oficiales, que andan en torno a 21.000 visitantes, lo cual





arroja una nueva plusmarca ¡Cada año atraemos más, somos la leche!

La prueba del afianzamiento de la Feria es que cada vez tenemos más peticiones de stands y, de hecho, esta vez hubo que habilitar una carpita adicional, en la que estaban situadas las Asociaciones Antiprohibicionistas y Gremiales y la zona de Conferencias. Allí, Cannabiscafé (con ofertas de mecheros, camisetas y pegatinas), el Gremi de Comerciants de products del Autocultiu, la Federación de Asociaciones Cannábicas FAC, los normalizadores de Norml, la Asociación de consumidores sin ánimo de lucro, Airam (con unas azafatas deliciosamente ataviadas de altísimas diablesas juer-

guistas) y los reductores de riesgos de Energy Control (grandes amigos nuestros) estaban accesibles a la ciudadanía en general, sin que ésta tuviera ni que pagar entrada para acceder a ellos, lo cual me pareció una magnífica innovación (y con un barcito muy mono al lado, esa carpita era un puntazo).

Otras pruebas de que había más expositores que nunca fue que hubiera momentos con más cola en la entrega de acreditaciones profesionales que en la de venta de entradas, llegaron a producirse situaciones surrealistas en eso. Y, la más gravosa para mí, que este veterano de este tipo de guerras abajo firmante volviera a casa con más catálogos que nunca, su peso y volumen me dejaron más deslomao que en ningún otro año, qué fuerte.

#### PRENSA CANNÁBICA VARIA

Y todo lo citado tenía lugar sin haber entrado todavía en la Feria propiamente dicha. Nada más hacerlo llegaba la primera sorpresa innovadora: la presentación del número cero de la nueva revista El Cultivador, con formato de periódico y destinada a su reparto gratuito en los growshops. El precio de su publicidad será la mitad de lo que se estila en ese sentido en nuestro país y el nivel de sus contenidos muy superior, la competencia debe estar temblando de miedo.

Había que apatrullar un poco más para dar con otra novedad en materia de prensa especializada, aunque ésta fuera de índole extranjera. El stand de los rusos para quien quisiera ampliar fronteras y montar growshops o distri-

buidoras en la Madre Rusia nos permitió conocer las revistas Traba (ya lleva un número editado, que sepamos) e Hydropon East (ésta ya lleva dos), en idioma ruso y exótico alfabeto cirílico.

Sí, este año registraba varias novedades en materia de prensa marijuanera internacional. Tal era porque los gringos canadienses de Treating Yourself presentaban en su stand el primer número de su nueva edición en castellano.

Por otro lado nuestros compatriotas de Cáñamo siguen muy orgullosos de su edición de Chile que sigue cosechando buenos resultados por aquellas tierras.





## BANCOS DE SEMILLAS

iQué pifostio de Feria, como el año que viene la carpeta sea más grande y haya más stands yo muero! Este año no pude controlar del todo todos los Bancos de semillas asistentes, en mí eso es una lacra.

Lo que no fue ningún problema fue discernir que quienes más se lo curraron este año a efectos de Feria, no sólo entre los Bancos de semillas sino en el global general, fueron los vascos de Gehnetik, que no han incorporado ninguna genética nueva a su acervo desde que sacaron su propia y magnífica versión de la Cheese de raigambre británica, su Txees Bilbo, pero ni falta que les hace, aunque alguna autofloreciente, como la Goxuak, no me sonaba de nada. Aseguran que han ganado

en el panorama de las artes plásticas deben enterarse de que no es un graffittero de barrio, que no sólo ha expuesto en Arco sino que lleva encima ya varias muestras internacionales, entre ellas en Roma, Nueva York y París, proclamaban) para que elaborara a estricta mano alzada durante 10 días el magno cuadro gigantesco de temática cannábica Txerri Lorategui Haze, parcelado en 700 porciones numeradas y firmadas una a una con certificado oficial de autenticidad, que luego serían regaladas a otros tantos asistentes. Para otros años ya tienen peticiones múltiples de creadores consagrados, entre ellos Miquel Barceló.

Por lo menos me cosqué de que Dutch Passion presentaba su nueva gama de autoflorecientes feminizadas, con su Think Diferent y una

La distribuidora y cadena de growshops catalana Quick Grinder, además de todos los grinders metálicos habidos y por haber presentaba en rabiosa exclusiva las semillas del banco Beta Seeds. DNA Genetics son unos habituales por estos lares (además de celeberrimos por joyas como la Martian Mean Green, Recon, Rocklock, Purple Wreck, LA Confidential, Sharksbreath...) y han sacado un montón de cruces con la familia Kush, no sólo por su éxito en el mercado de EE UU sino por ser gran productora de hachís.

Los de Positronics tuvieron que cazarme a lazo para contarme que este año presentaban dos novedades, a las cuales llamaban "Las Anticrisis" por lo bajos precios de sus paquetes de 5 semillas: La



hace tiempo la fama de calidad que se merecen ya que grows y clientela cada vez les piden más, y su gama Gehnetik Nutrients va viento en poca pese a llevar poco más de un año a la venta. Los tíos, no contentos con su gran cerdo volador, le habían pagado 10.000€ al exímio pintor Jesús Cánovas (Los que no están metidos

versión automática de su famosísima Mazar. Los italianos de Seeds of Life (muy buena gente) siguen especializados en automáticas de más de un metro de altura, y van a añadir nuevas modalidades a sus clásicas Big Low y Kabbalah.

Northern City Haze y la autofloreciente Northern Haze Express (de 70 días de ciclo)

Los bancos de HempPassion también presentaban novedades: la Northern Lights x Big Bud Auto de World of Seeds (con ciclo de 50-60 días) y las Cheese Candy y Northern



Spliff Seeds, aunque sé que las tenían, y si había novedades en Paradise Seeds, Homegrow Fantaseeds y algún otro banco más. Siempre es agradable ver nuevos stands de Bancos que vienen por

cosmético, y resulta que aparecieron por sorpresa el jueves, último día de montaje... ipara ofrecerle un acuerdo de distribución e investigación en exclusiva a Vitrovit! De momento dichos productos pueden estar a la vista por España en Abril.



City Blue Auto (autofloreciente con ciclo de 55-65 días) de Delicious Seeds.

El stand de Dr. Underground, en la práctica, era como si lo llevara al grow y distribuidor valenciano-benifá Green Devil, me pareció que era nueva su Brooklyn Mango.

Greenhouse ha incorporado cuatro autoflorecientes (las Big Bang y Green-o-Matic de ciclo de 6 semanas, y las Super Critical y Auto Bomb, con ciclo de 7 semanas) a sus varias decenas de genéticas, ahora explicadas por un nuevo catálogo que incluye una "rueda" gráfica de sabores.

El porqué Eva Seeds se llevó el premio al mejor stand tiene su secreto y es que se los construye un experto en decorados de cine (y bien que se nota). Este año ha mejorado sus envases y ha sacado una nueva autofloreciente, la White Dragon, y alguna no "automática". Kannabia presentaba 5 novedades, todas autoflorecientes (Speedy Gonzales, Mikromachine, Kritic 70, B.Lee y Hobbit) y anunciaba una "convencional", la Pato1. Los canarios Vulkania han sacado este año las C-Mass, B-Cheese y Amnesia 3.0, y harán lo propio en breve con la Super Moby. Me consta que Big Buddha Seeds presentaba varias innovaciones, pero no estoy seguro si entre ellas estaban las Buddha Tahoe, Cheesy Dick, Criical mass Automatic... Y no pude controlar las nuevas genéticas de

primera vez, como Riper Seeds y Pure Seeds.

Me pareció que el muy buen Banco de semillas CH9 era la primera vez que venía, y mucho han tardado dada la incontestable calidad de sus genéticas (que incorporan alguna novedad)... para que os hagáis una idea, algunas de ellas provienen de ese mártir que es Mota Rebel.

### ATENTOS A LO ÚLTIMO EN MATERIA DE CANNABIS MEDICINAL

Vitrovit está dirigida por un químico especializado en cultivos vegetales in vitro y formulaciones farmacéuticas y cosméticas que quiere agradecer a la marihuana la ayuda que le prestó para salir de un cáncer, por lo que ha sacado varias líneas de abonos, tanto orgánicos como minerales porque él no se casa con nadie y porque a los fertilizantes estrictamente orgánicos les falta chicha. Así, ha sacado las gamas VitrOrganic, Mineral, VitroBoosters, correctores de carencias, otra de estimuladores de raíces y arraigadores de esquejes y una de VitroComplenets. Repartieron muestras en la última Expocannabis de Madrid y en nuestra revista apenas había nacido la empresa y en medio año ya se han hecho mucho de notar.

Y mira que llevan poco tiempo funcionando como empresas y ya las están liando pardas. Así, las dos únicas empresas de toda la Unión Europea con autorización para extraer CBD del cannabis y emplearlo para usos humanos son las checas Trompetol y Cannabio, del sector

### MANICURADORAS ELÉCTRICAS

Este era el segundo año en que veíamos expuesta a esa malísima bestia que es el megamacro pelacogollos norteamericano Twister, que cuesta un verdadero fortunón. Para quienes no lo conoczan, debo explicar que es un monstruo del tamaño de un coche Smart -un poco más bajito-, conectado a un filtrazo de más de dos metros de altura con un tubángano, todo indica que es el mayor y mejor manicurador que existe en el mundo.

¿Le saldrá alguna competencia nacional a dicho monstruo? Pedro, de Green Cutter, asegura haber ultimado una versión ibérica de él a coste más asequible, pero no la había traído a la Feria (la veremos en la de Málaga?). De momento, volvió a traer la segunda y mejorada versión de su Green Cutter.

Yo creo que el fabricante más antiguo de este sub-sector es el canadiense Trimpro, y también andaba por allí después de que hace dos años decidiera montar stand propio en vez de estar representado por sus distribuidores.

### ESOS CATÁLOGOS INTERMINABLES

Hay algunos stands cuyo fin es, sobre todo, poder pillar catálogos (del tamaño de guías de teléfonos de megaurbre) y departir con los representantes para recabar útil información, ya que pertenecen a empresas, fabricantes y distribuidores con

tantos productos que necesitarían naves industriales para poder exponerlos todos.

El caso por antonomasia es el de los maños Eltac XXI, que si ya eran unos gigantes de la distribución y fa-



bricación (sobre todo, de elementos de iluminación -bombillas, balastros, luminarias...-) hace un año, lo son ahora mucho más desde sus acuerdos de fusión/distribución en exclusiva con los británicos Hydrogarden y los norteamericanos Hydrofarm.

Pero no sé cuándo tendré tiempo ni asignación de páginas para tan geniales y rompedores inventos, pues necesitaré varios números (para mí, sus autores se han ganado estatuas en los parques), así que de momento os recomiendo irlos pilotando en Internet ahorita mismito, que es por vuestro puto bien, narices. En cualquier caso, sabed que los de Eltac XXI se pasan la vida sacando las más diversas ofertas.

Otros que tal bailan son los de Hortitec, cuyo pedazo catalogote es algo así como una especie de biblia para los cultivadores de la Península Ibérica (este año es más pequeño en materia tamaño y tipo de letra), me jacto de tenerlo bastante controladito año tras año, pero escribiendo tan a vuelapluma es imposible estar seguro de tanto artículo

Sí es que ese jodío catalogaco es interminable, hay que peinarlo bien para dar con la posibilidad de que el cultivador doméstico pueda feminizar sus propias semillas gracias al Nitrito de Plata y el Tiosulfato de Sodio de Panreac, o nuevos productitos como los fungicidas, bactericidas e insecticidas. También han aumentado grandemente su dotación de lucha biológica, e incorporado las más

variadas trampas contra plagas específicas (tuta absoluta, picudo rojo...).

Que conste que no quiero hacer de menos a los listados de otros distribuidores por tener menos páginas, como el de Repser Trade (el cual repartían tanto en edición escrita como en un cómodo de transportar a todas partes USB, gracias a su formato de pulsera -junto a un gracioso mechero-bolígrafo-.

### NUTRIENTES, FERTILIZANTES, BIOESTIMULADORES, SUSTRATOS...

El gran stand de Greenhouse parecía más una mezcla de pub y boutique (con un montón de chuladas, eso sí), como novedad presentaban su nueva gama de nutrien-



tes Feeding, monocomponente en polvo a base de minerales, en bolsas de 1 kg con cuatro modalidades para plantas madre y (NPK 24-6-12) y genéticas índicas (NPK 16-6-26), sativas (NPK 18-12-18) e híbridas (NPK 15-7-22); parece de muy sencilla utilización y aseguran su gran estabilidad, ya que una vez disuelto en agua la solución resultante dura sin problemas una semana.

Los nutrientes canadienses Green Planet (que se presentaban también en kit completo para principiante) siempre han presumido de su carácter de "última generación superavanzada", y más aún en el caso de sus engorda-cogollos. A sus ya

clásicos Medi-One, Massive Bloom Formulation y Finisher han añadido el Brix+ "destinado a alcanzar rendimientos máximos".

Los fertilizantes Grotek ya traen a España sus Ácidos Húmicos y Fúlvicos LXR Black y XLR Gold, ahora presentan su kit completo para cultivar 1 m<sup>2</sup> con 5 productos líquidos y 3 en polvo en una preciosa y útil nevera de playa (y los contenedores de plástico siguen siendo el mejor recipiente que conozco, una vez vacíos, para guardar sin el menor cante olfativo las mariguanas más apetosas), por no hablar de que su enriquecedor de sustratos estilo "terra preta do indio de Amazonas" Black Pearl me parece uno de los

mejores del mundo desde que lo introdujeron.

### **PRESENCIAS HABITUALES. NUTRIENTES, ILUMINACIÓN...**

Hay expositores que traen los mismos productos año tras año y siempre nos alegra verlos. Tal es son los casos, por ejemplo, del sistema ultra-modular de cultivo hidropónico de Highlight Horticulture y su escocés con kilt, los vaporizadores de artesanal cristal soplado de De Verdamper, el raíl motorizado para luces móviles de Gualala Robotics, las camisetas de Los Cogollitos...

Los nutrientes Green Planet, como de costumbre, compartía chiringuito con Near Dark/ (representantes de los que quizás sean los camufladores químicos de olores más eficaces del mundo los geles ONA)

dores más informados raya el ansia. Como ya era el segundo ó tercer año en que las presentaban, les ha dado tiempo a mejorarlas un poco y de que ya las distribuya Plantasur en nuestro país.

Siempre llego preocupado al stand de 00 BOX/L'Ománac porque temo no tener nada nuevo que decir de ellos, pese a lo bien que me caen y a la irrefutable calidad de sus conservadores- humidificadores (estilo cava de puros habanos) y sus mesas de trabajo Work Table recoge-hachís con malla de serigrafía incorporada, todos elaborados a base de maderas nobles (pino de Flandes, cedro de África...) con certificado de procedencia ecológica sostenible todas ellas. Pues soy un gañán, ya que este año se llevaron de nuevo el premio al mejor producto innovador con los acoplos que permiten que las citadas mesas se conviertan directamente (y con la mayor facilidad) en extractores de hachís en seco por el método tradicional marroquí.

De Yervaguena me llamaron la atención sus muchos temporizadores (tanto mecánicos como electrónicos).

No estoy seguro de haber jipiado todas las novedades del gigantesco stand de Canna, sí que entre ellas

Bloombastic, así como alguna innovación en sus hidropónicos Wilma. Biobizz ha cambiado su presentación tras haber conseguido el difícil certificado ecológico USDA. Ecoconnabis ha desarrollado una herramienta informática para gestión de growshops, almacenes y líneas de suministro.

Homebox ha sacado una nueva gama de armarios para indoor de elevada resistencia, los Hercules. General Hydroponics han sacado una aplicación App para iPhone, el estímulador de raíces RapidStart y el suplemento de calcio y magnesio Calimagic. Sobre Culture Indoor no estoy seguro tampoco porque esta edición ha sido más follón que ninguna, pero creo que eran nuevas sus macetas Lechuza y me pareció detectar también alguna innovación en materia de lámparas y balastros, sustratos y algo más (en cualquier caso, recomiendo investigar sus aplicaciones para acuaponía)

Me dio la sensación de que Nirvana no producía antes semillas feminizadas, con lo que debemos considerar nuevas -de este año o, como mucho, el anterior- a sus versiones automáticas de Blue Mystic, Jock Horror, Bubblelicious y Northern Light, así como a su Short Rider, todas feminizadas. En cuanto a Medical Seeds, era una lástima que la



Gout traía su gama de nutrientes 100% naturales y biológicos con boosters incorporados con 6 productos. También representaban a una "bebida inteligente" con poco azúcar pensada para ser vendida dentro y al lado de los locales de las asociaciones cannábicas y los growshops.

Los holandeses Gavita, además de poder estar orgullosos de los que quizás fueran los mejores canapés de la Feria, también pueden hacerlo de sus afamadas lámparas de plasma, cuyo interés por parte de los cultiva-

estaban el spray anti-plagas Cannacure, el fertilizante monocomponente para primera fase de crecimiento de semillas y esquejes Canna Start y una nueva fórmula en su limpia-sustratos y raíces enzimático CannaZym.

En cuanto a Hesi, tampoco estoy seguro de que fuera nuevo su gel para arraigo de esquejes ClonFix, sí que me lo pareció su kit para principiantes. Atami había evolucionado su gama orgánica B-Cuzz, me parecieron nuevos los packs relacionados con sus gamas Organics y



cada vez mayor rigidez de la legislación les obligara a traer sustitutos de attrezzo de sus aceites y tinturas para tratamiento de dolores y afecciones (entre los primeros, ahora los producen con base de oliva y de

AHORA EN TU TIENDA DE CULTIVO HABITUAL!

ATAMI

NATURALLY INNOVATING

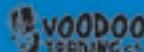
¡¡¡UN CAMBIO  
DE IMAGEN!!!...  
¡CON LA MISMA  
CALIDAD!

# ¡La nueva línea B'Cuzz!



¡INUEVO! Echa un vistazo a nuestra nueva  
guía de grows! [WWW.ATAMI-ESPAÑA.COM](http://WWW.ATAMI-ESPAÑA.COM)

ATAMI BV • T. +31 (0)73 52 23256 • [WWW.ATAMI.COM](http://WWW.ATAMI.COM)





Plantasur y lo mismo me sigue esperando allí conforme se suceden las ferias de alimentación, bisutería y calzado, el pobre chaval. Y ya van dos años seguidos que no puedo hablar con los ingleses de Autopot, pese a que parecen gente de lo más tratable y que me muero de ganas por escribir sobre sus sistemas de riego por demanda sin necesidad de

De todas formas y, como mi redactor jefe me fustiga cuando me paso escribiendo, podréis leer este artículo en toda su extensión en la web de Cannabis Magazine y el número 1 de el periódico gratuito "El Cultivador".

Nos vemos en Málaga!!!!



almendra; entre los segundos, de orujo y de absenta), aunque no son productos a la venta sino destinados a distribución gratuita entre enfermos y afectados. Barney's Farm me anunciaron el próximo lanzamiento de sus nuevas Liberty Haze, Critical Kush y Sweet Tooth Auto, tras haber sacado hace poco las autoflorecientes Pineapple Express y Malana Bomb.

Ni qué decir tiene que el frenético trajín de la Feria te impide entablar

aporte energético ninguno porque me parecen sencillamente geniales, de lo mejorcito al respecto en todo el mundo mundial.

Y que decir tiene que el domingo no podía con mi alma, que estaba hecho un gañán deslomao, por lo que tuve que ausentarme a mis aposentos medio muerto y que si he dejado de citar a alguien en este artículo ha sido por una causa de fuerza mayor.



trato con un montón de gente por mucho que te apetezca, lo cual es aún más aplicable a un servidor, que la pasa entera corriendo de aquí para allá con la grabaora en la mano. Así, por ejemplo, no pude cruzar palabra - con gran dolor de mi corazón- ni con los jefes de Hydrofarm e Hydrogarden, ni con gurús del cultivo como Tom Hill o Jorge Cervantes, ni con el chico de Los Ridella (yo pensaba que era andaluz y resulta que es argentino, qué cosas), que vino todo feliz porque le hubiera citado en mi serie de Nutrientes Guapis y me citó en el Stand de

## Ganadores de Spannabis 2012

**Mejor Producto de Parafernalia:**

**00BOX**

**Mejor Producto de Cultivo:**

**Smart Pots (High Caliper Growing)**

**Mejores Semillas:**

**Eva Seeds**

**Mejor Novedad:**

**00BOX por el motorbox**

**Mejor Stand:**

**Eva Seeds**



# WORLD of SEEDS

cannabis seeds around the world



## Northern Light x Big Bud

Partiendo de dos de nuestras mejores madres, Northern **auto** Light y Big Bud, que hemos trabajado durante cuatro generaciones, luego retro cruzado ambas por separado seleccionando los mejores individuos, hasta llegar al individuo auto perfecto. La planta es de tamaño idóneo para el cultivo de exterior e interior, llegando a alcanzar, en algunos casos en exterior, el 1,70cm; y en interior puede llegar a 1,30cm, dependiendo del tamaño del contenedor en el que esté.

Genotipo: Northern Light Auto x Big Bud Auto

Sexo: Feminizada

Modalidad Cultivo: Interior/Exterior

Tiempo de Maduración: Autofloreciente (50-60 días)

Producción: 450 a 600 g/m indoor - 45 a 70 gr/plant outdoor

Aroma: Afrutado, cítrico.

Sabor: Cítricos dulces, mandarina, piña.

Valor Medicinal: Muy Alto

para más información entra en:

**www.worldofseeds.eu**

y descubre nuestras ofertas especiales...

### The Autoflowering Collection

FEMINIZADA	3 semillas	7 semillas	12 semillas
NORTHERN LIGHT x BIG BUD AUTO	24 €	50 €	77 €
AFGHAN KUSH RYDER	24 €	50.40 €	77.70 €
SUGAR MANGO RYDER	21 €	49 €	79 €
SWEET COFFEE RYDER	19.50 €	45.50 €	74 €
PAKISTAN RYDER	23 €	48.30 €	74.50 €

### The Medical Collection

FEMINIZADA	3 semillas	7 semillas	12 semillas
AFGHAN KUSH x BLACK DOMINA	19.50 €	45.50 €	74 €
AFGHAN KUSH x WHITE WIDOW	20 €	46.50 €	76 €
AFGHAN KUSH x YUMBOLT	18 €	42 €	69 €
AFGHAN KUSH x SKUNK	18.50 €	43 €	71 €
MAZAR x GREAT WHITE SHARK	18.50 €	43 €	71 €
MAZAR x WHITE RHINO	19.50 €	45.50 €	74 €
NORTHERN LIGHT x SKUNK	18.50 €	43 €	71 €
NORTHERN LIGHT x BIG BUD	25 €	57 €	95 €

### The Legend Collection

FEMINIZADA	3 semillas	7 semillas	12 semillas
DOMINA START	18.55 €	40.95 €	70.20 €
STAR 57	18.95 €	41.80 €	71.65 €
CHRONIC HAZE	17.60 €	38.85 €	66.60 €
MAZAR KUSH	16.95 €	37.60 €	64.45 €
STRAWBERRY BLUE	16.65 €	36.75 €	63 €
SKUNK 47	18.95 €	41.80 €	71.65 €
NEW YORK 47	18.95 €	41.80 €	71.65 €
YUMBOLT 47	18.95 €	41.80 €	71.65 €
NEW YORK SPECIAL	28.50 €	63 €	108 €
AFGHAN KUSH SPECIAL	28.50 €	63 €	108 €

### Diamond Collection

FEMINIZADA	3 semillas	7 semillas	12 semillas
DELIRIUM	23 €	53 €	90 €
STONED INMACULATE	18.50 €	43 €	72 €
AMNESIA	20 €	46 €	77 €
OBSSESSION	17.50 €	40 €	69 €
HIGH TENSION	17.50 €	40 €	69 €
MADNESS	19.50 €	45 €	75 €
SPACE	20 €	46 €	77 €
PRIVILEGE	20 €	46 €	77 €

### Pure Origin Collection

FEMINIZADA	3 semillas	7 semillas	12 semillas
AFGHAN KUSH	18.50 €	43 €	72 €
PAKISTAN VALLEY	19.50 €	45 €	75 €
WILD THAILAND	17.50 €	40 €	69 €
KETAMA	18.50 €	43 €	72 €
SOUTH AFRICAN KWAZULU	21 €	48 €	80 €
KILIMANJARO	19.50 €	45 €	75 €
COLOMBIAN GOLD	19.50 €	45 €	75 €
BRAZIL AMAZONIA	17.50 €	40 €	69 €

Official Distributor:

HEMP PASSION  
Growing your passion

[www.hemp-passion.com](http://www.hemp-passion.com)

# interior bio

**PRIMER PREMIO**  
REGGAE SEEDS - Respect



**SEGUNDO PREMIO**  
DNA GENETICS - Holly Grial Kush



**TERCER PREMIO**  
Ph&Ec - Super Cheese



# exterior

**PRIMER PREMIO**  
PLANTAMANIA.NET - Creación propia nº 1



**SEGUNDO PREMIO**  
BIG BUDDHA SEEDS - S.A.S.



**TERCER PREMIO**  
Reserva Privada - Kandy Kush



Cann  
Cham  
Cup

# interior hydro

## PRIMER PREMIO

Natural Shop- Amnesia Haze



## SEGUNDO PREMIO

DNA GENETICS - Kasher Kush



## TERCER PREMIO

Reserva privada - Kasher Kush



# resinas

## PRIMER PREMIO

Serious Seeds - KAL 1



## SEGUNDO PREMIO

Distribuciones Marianas - White Dragon



## TERCER PREMIO

Eva Seeds - Veneno Ice



cannabis  
champions  
2012

INTERIOR

SEGUNDO FLOOR



# Cultivo en

**Cuando una persona se decide a cultivar cannabis para autoconsumo, una de las primeras cosas que debe decidir es cómo va a cultivar esas plantas. Hoy en día la tierra está “pasada de moda” para muchos y proliferan los sistemas de cultivo “llave en mano” con todo lo necesario para iniciar el cultivo integrado en un solo “aparato” más o menos automatizado. Lo que en principio parece sencillo se convierte en una difícil decisión a causa del desconocimiento y las dudas asaltan al cannabicultor novel.**

**E**l mundo del autocultivo de cannabis ha penetrado con fuerza entre los consumidores durante los últimos años, debido a distintos motivos. Quizá el más importante haya sido la proliferación de tiendas especializadas en este tipo de cultivo a lo largo y ancho de la península ibérica, lo que unido a las publicaciones del sector que ya llevan años dando información sobre todo lo relacionado con el mundo de la marihuana.

Si a lo anterior unimos las llamadas por algunos “Ferias Cannábicas” que se realizan desde años en Barcelona, Madrid y Málaga, y que reúnen a tiendas, fabricantes y público final mostrando las últimas novedades, entre las que se suelen encontrar sistemas de cultivo cada vez más automatizados y sencillos de utilizar por cualquiera sin unos conocimientos previos, podremos comprender porqué cada vez mas gente abandona el cultivo en tierra para pasar a uno de estos sistemas hidropónicos.

#### **Cultivo sin Suelo**

El cultivo sin tierra tiene una serie de ventajas para el cannabicultor casero, empezando por la comodidad y la discreción. Pongamos un ejemplo, un cultivo de dos metros cuadrados en tierra con 30 plantas en macetas de 10 litros son 300 litros de tierra, o sea, 6 sacos de 50 litros, a la que habrá que añadir algún agente aireador tipo perlita, además del material que usemos para el drenaje de las macetas.

En cuanto a la discreción, pues imaginemos que tenemos que trasladar todo ese material desde la tienda a nuestro portal y de ahí a nuestra casa. Una vez allí, preparar las macetas, añadir el aireador y otros posibles añadidos a la



# Arlito

Texto y fotos: Greenworld

tierra (humus, guano...) y remezclarla, y llenar las macetas. Y ahí no acaba la cosa: Si trasplantamos para la floración, cosa bastante habitual cultivando en tierra, tendremos que repetir toda la operación más o menos un mes después de la plantada. Para terminar, tras la cosecha tendremos que vaciar las macetas y deshacernos de toda la tierra ya inservible, pero llena de raíces y tallos delatores.

Tras reflexionar sobre todo lo anterior, podemos deducir que además del problema de la discreción hemos de tener en cuenta los esfuerzos físicos a realizar, que sin ser exagerados, si que pueden ser excesivos para

desequilibrios nutricionales (C/N, Na/K, Ca/Mg), o contaminadas por parásitos o huevos y larvas que se desarrollarán una vez avanzado el cultivo. En definitiva, el cultivo en tierra es frecuentemente sorpresivo y podríamos decir que inapropiado para llevar a cabo una producción controlada y homogénea, y de ahí la necesidad de prescindir de todos aquellos factores que pueden ocasionar problemas y buscar soluciones en los denominados cultivos hidropónicos.

Los cultivos realizados en un sustrato, dependiendo de las metodologías de cultivo que utilicemos, pueden funcionar por inundación

tercero puede trabajar en circuito abierto o cerrado.

### Ventajas e inconvenientes

En el XXIV Congreso Internacional de la Sociedad Internacional de Ciencias Hortícolas, celebrado en Kyoto (Japón) en 1994, Benoit y Ceustemans, presentaron a modo de decálogo las principales ventajas que ofrecen los sistemas de cultivo hidropónicos; estas ventajas son las siguientes:

- Permiten obtener cultivos más homogéneos y, de forma especial, favorecen el desarrollo de un sistema radicular más homogéneo.



algunas personas con determinadas enfermedades o lesiones físicas. El cultivo sin suelo viene a paliar estos dos problemas, pues los materiales que se utilizan como soporte para las raíces suelen ser reciclables y de largo uso, poco pesados y muy manejables, limpios y discretos.

Estos sistemas de cultivo, al utilizar sustratos inertes evitan los problemas más usuales del cultivo en tierra, como texturas inadecuadas para tal o cual cultivo, incertidumbre sobre su mayor o menor fertilidad real, o el posible exceso o falta de calcio. A veces incluso podemos encontrar tierras comerciales con marcados

periódica del sustrato, ya sea por subirrigación, con recogida del retorno en la misma balsa donde se guarda la solución nutritiva, o distribuyendo la solución nutritiva mediante sistemas de goteo. Los sustratos que se caracterizan por su baja capacidad para retener el agua y los nutrientes (grava, arlita) requieren un aporte de agua y soluciones nutritivas casi continuo. Los sistemas más utilizados (lana de roca, perlita, fibra de coco, arena), que se caracterizan por su mayor capacidad de retención de agua, permiten utilizar riegos menos frecuentes. De los tres sistemas descritos, los dos primeros trabajan en circuito cerrado, mientras que el

- Los cultivos son más limpios y en principio están exentos de problemas fitopatólogicos relacionados con enfermedades producidas por los denominados hongos del suelo (damping off), lo que permite reducir el empleo de sustancias desinfectantes, algunas de las cuales están siendo cada vez más cuestionadas y prohibidas.

- Reducen el esfuerzo empleado en las labores relacionadas con la preparación inicial de los elementos para la siembra o plantación.

- Proporcionan una mayor eficiencia en el uso del agua, lo que representa

un menor consumo de por gramo producido

- Los cultivos hidropónicos utilizan los nutrientes minerales de forma más eficiente que los cultivos en tierra.

- El desarrollo vegetativo y productivo de las plantas se controla más fácilmente que en cultivos tradicionales realizados sobre un suelo normal.

- Mayor producción, más calidad y más rapidez para cosechar

- Permiten una programación de actividades más fácil y racional.



- Admiten la posibilidad de automatizar y robotizar el sistema de cultivo.

Como podemos imaginar no todo son ventajas. Algunos de los inconvenientes más importantes que se presentan hoy por hoy a la hora de cultivar cannabis en hidroponía son los siguientes:

- La inversión inicial en la infraestructura y material que componen el sistema de cultivo.

- El coste añadido en tiempo que representa el mantenimiento del sistema.

- El precio de la electricidad consumida si el tamaño del cultivo es medio o grande.

- La producción de residuos sólidos, a veces difíciles de reciclar.

- La acumulación de drenajes cuando se riega con aguas de mala calidad.

- La contaminación de acuíferos cuando se practican vertidos improcedentes.

- La energía necesaria para reutilizar parte de los drenajes producidos.

aislado del suelo para impedir el desarrollo de las raíces en el mismo y capaz de proporcionar a la planta el agua y los elementos nutritivos que demande, y a las raíces el oxígeno necesario para su respiración. Dependiendo de los diferentes tipos de materiales utilizados como sustrato, podemos categorizarlos según su origen y proceso de manufacturación, de la siguiente forma: Orgánicos, inorgánicos, de origen



**Estos sistemas de cultivo, al utilizar sustratos inertes evitan los problemas más usuales del cultivo en tierra**

### Tipos de Sustrato

Antes de entrar de lleno en el mundo de la arlita, vamos a hacer un repaso rápido de algunos conceptos básicos. Un sustrato de cultivo es un medio físico en el que se desarrollan y soportan las raíces de las plantas, limitado físicamente en su volumen,

natural, sin manufacturación o con manufacturación y sintéticos. Los sustratos orgánicos más conocidos y de uso más común son las turbas, acícula de pino, cascarilla de arroz, serrín, etc.

Por otro lado, están los sustratos sintéticos, entre los que se incluyen el



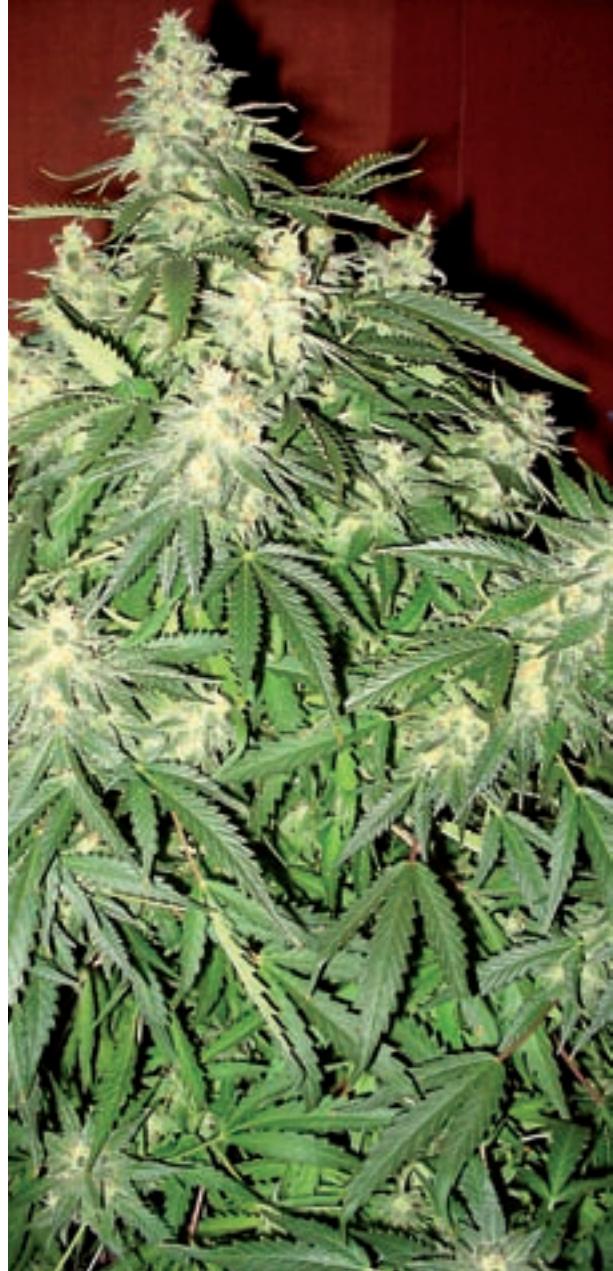
**el cultivo en tierra es frecuentemente sorpresivo y podríamos decir que inapropiado para llevar a cabo una producción controlada y homogénea**

poliestireno y el poliuretano y que sólo son utilizados por cannabicultores de vanguardia muy especializados, o para investigación y desarrollo en cannabicultura.

Dentro de los sustratos inorgánicos de origen natural, y que no sufren proceso alguno previo a su uso, se incluyen a las gravas, las arenas de distintas granulometrías y las tierras de origen volcánico. En los sustratos inorgánicos de origen natural, pero con procesos de manufacturación incorporados antes de su uso (normalmente tratamientos con calor), se incluyen la lana de roca, la vermiculita, la perlita y la arlita.

Los diferentes sustratos inertes se pueden utilizar solos o mezclados para el cultivo en macetas o sistemas integrados de cultivo, en semilleros y para el enraizamiento de esquejes. Algunos cannabicultores especializados en cultivo en tierra también los mezclan con el suelo y modificar, las propiedades del mismo. Es evidente que las posibilidades de utilización son numerosísimas, aunque en este curso nos centraremos en la arlita como medio.

En la próxima entrega haremos una descripción exhaustiva de las propiedades de la arlita, su uso en agricultura general y su aplicación a la cannabicultura casera y un amplio repaso de los distintos sistemas de cultivo hidropónico susceptibles de utilizar arlita como sustrato o medio de cultivo, de manera que el Lector cuente con toda la información disponible sobre ellos, incluyendo los por menores de cada sistema, costes e inversión inicial y puesta en marcha, de manera que pueda tener un buen criterio a la hora de elegir el que mejor se adapte a sus necesidades. Hasta entonces, buenas cosechas.



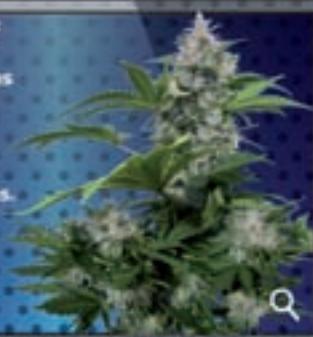


08:20 am

**WHITE DWARF**Un clásico entre las  
autoflorecientes.

100% Auto.

Cosecha en 65 días.

5 Semillas  
Feminizadas 40€**BUDDHA  
PURPLE KUSH**

Sabor y rapidez.

100% Auto.

100% Purple.

Cosecha en 65 días.

5 Semillas  
Feminizadas 35€**DEIMOS**La más potente y  
productiva.

100% Auto.

Cosecha en 70 días.

5 Semillas  
Feminizadas 40€**QUASAR**Equilibrio perfecto  
entre indica y sativa.

No autofloreciente.

5 Semillas  
Feminizadas 45€**SYRUP**Sabor y potencia  
ideliciosa!

100% Auto.

Cosecha en 57 días.

5 Semillas  
Feminizadas 35€**PULSAR**Productividad  
asombrosa en una  
genética sativa.

No autofloreciente.

Floración en 75 días.

5 Semillas  
Feminizadas 45€**RED DWARF**

Rápida y discreta.

100% Auto.

Cosecha en 60 días.

5 Semillas  
Feminizadas 30€**ASSORTED  
AUTO**El mejor mix  
autofloreciente.10 Semillas  
Feminizadas 35€[www.buddhaseedbank.com](http://www.buddhaseedbank.com)

# Alimenta a tus plantas con nutrientes guapis



# La interminable saga de los Húmus de lombriz y los Acidos Húmicos y Fúlvicos

## GREEN POINT (II parte)

Esta marca española está maldita en esta revista, cagüenlá, con lo güenísima que es y nunca tiene el hueco que se merece, no hay forma. Hace dos meses sólo tuve espacio para escribir sobre su mantillo/sustrato **Bioplasma Ecológico Sólido** (a base de 40% de Humus de Lombriz, 20% de Turba Negra y 40% de Guano de Murciélagos Ecuatorial; lo cual arroja en los análisis de laboratorio oficial

módicos 10€ el saco de 50 litros, pero también aceptan pedidos a granel, que incluyen big-bags de 1.000 litros (duro que necesitéis tal cantidad, ojalá, en tal caso me alegro por vosotros).

Y la pobre sigue maldita, qué vida ésta, ya que la Feria *Spannabis* de Cornellá/Barcelona no sólo me obligó a dejarla de lado para redactar un número especial sobre cultivo flipógeno/rayante (y en la recámara de la ametralladora los



una composición de 60% de Materia Orgánica Total (MOT), 10% de Calcio, 9% de Nitrógeno Orgánico, 6% de Fósforo, 1% de Potasio, 0'2% de Oligoelementos, 0'3% de Aminoácidos y 0'3% de Magnesio. Os recuerdo que cuesta unos

tengo aún más subidos a la parra, ya leeréis, caterva de mutantoides), su reseña tampoco me deja ni pizca de hueco para éste. Así que voy a seguir dándole a la tecla sobre abonos de *Green Point* con composición de Ácidos

Húmicos y Fúlvicos, pero necesitaré un número más (el del mes que viene, ándele manito, órale güey) para acabar con esta empresa, ya que tiene un catalogaco que obnubila, todo él ecologicorro hasta las trancas de arriba abajo, son talibanes fundamentalistas crónicos en ese respecto (y así se han ganado la fama que tienen en todo el mundo, bien merecida ella).

Para sus *Humuses de Lombriz* cagan los lechos en que los anélidos viven, se alimentan y cagan con restos del sector más ecológico y sostenible de la industria maderera (o séase hojas, ramitas, ramas e incluso tallos triturados), inusual régimen alimenticio lombricil cuyo resultado no sólo es rico en nuestros ansiado y bienamados Ácidos Húmicos y Fúlvicos, también en Citoquininas, Ligninas y Lignosulfonatos (1).

Así, su **Humus Líquido de Lombriz** lleva 15% de Extractos Húmicos Totales (6% de Ácidos Húmicos y 9% de Ácidos Fúlvicos), 1'2% de Nitrógeno (N), 0'6% de Fosforo (P) y de Potasio (K), 0'06% de Calcio (Ca), 6% de aminoácidos, unas cuantas p.p.m. de Molibdeno y 30% de MOT. Lo producen por un sistema distinto del de los demás fabricantes, el lixiviado forzado; para ello empapan bien los lechos (supongo que tras sacar a las lombrices para que no se ahoguen, las pobrecitas), recogen luego el líquido del fondo, lo microfiltran varias



Su **Humus Sólido de Lombriz** posee 1'62% de Nitrógeno Total (repartidos en 0'01% de Nitrógeno Nítrico, 0'01% de Nitrógeno Amoniacal y 1'6% de Nitrógeno Orgánico, 36% de Materia Orgánica Total (MOT), 9% de Extracto Húmico Total (5'1 de Ácidos Húmicos y 3'9% de Ácidos Fúlvicos), 1'5% de Fósforo (en forma de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>), 2'7% de Calcio (en forma de K<sub>2</sub>O), 0'33% de Magnesio (en forma de MgO), 0'33% de Hierro (Fe) y 420 mg/kg de Manganeso (Mn), así como 1'26 x 10<sup>8</sup> col/g de flora bacteriana (medidos a las 96 horas tras cultivo a 20°C). Cuesta 15€ el saco de 20 kilos, que dan para mucho.

El mes que viene acabo de citaros todos sus hábiles productos guapetones, mientras tanto yo me endrogaré vivo y vosotros lo haréis aún más, so degenerad@s, que ya nos conocemos, os ponéis hasta arriba tol santo día y aún así no tenéis bastante, os vais a morir con tantos pasones todos los días de semana, qué mala vida la vuestra, no aprendéis.

que son ellas las que “dan la orden” a las células vegetales para que se comporten como si fueran “células madre” y se transformen en órganos en particular -ya sean raíces, hojas, flores, frutos...-, ya que cada uno de ellos tiene diferentes tipos de células y funciones). Las Ligninas y sus complejos primos los Lignosulfatos (las moléculas de ambos son enormes –y llenitas de anillos fenólicos por todos sitios-, ya que constituyen el polímero natural más complejo en cuanto a estructura y heterogeneidad) son vitales en el desarrollo no sólo de los tallos y las ramas de cualquier vegetal (sobre todo si éste es de indole leñosa), sino de todas sus paredes celulares, y aún son más importantes para los cultivadores de exterior o guerrilla que puedan permitirse el lujo de cultivar auténticos arbolacos; por no hablar de que los tejidos vegetales más lignificados resisten mejor el ataque de los microorganismos -impidiendo la penetración de las enzimas destructivas en las paredes celulares- o las plagas insectoides.

Por cierto, tras los Polisacáridos, las Ligninas son los polímeros orgánicos más abundantes en el mundo vegetal. Es importante destacar que constituyen las únicas fibras vegetales no polisacáridas que se conocen y que se emplean como coadyuvantes de los cereales integrales en las dietas humanas al ser buenas enemigas del cáncer de colon, y que sus derivados lignosulfonatados se usan como plastificantes en el fraguado de cementos, así como para reducir la viscosidad de los metales al separarlos de sus menas minerales, dispersar sólidos insolubles en aguas contaminadas, compactar la tierra de las carreteras sin pavimentar, producir saborizantes (como la vainilla), curtir cueros y un montón de utilidades más. Valen para todo.

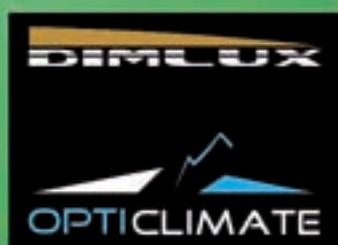


veces y lo decantan en una maquina industrial vibratoria bien tocha. Después lo analizan para “corregirlo” y enrriquecerlo con más productos – todos rabiosamente biológicos, ellos son así- ya que, como os he repetido la traca de veces, el vermihumus de lixiviado destaca por acción microbacteriana beneficiosa pero no tanto por contenido de nutrientes. Cuesta 10€ el litro.

(1) Para escribir sobre estas tres importantes familias orgánicomoleculares necesitaré emprender un mes de estos un par de series de reportajes específicas para ellas solas –y espero que me salga más corta que ésta, que no la acabo nunca, napias- porque hay mucho que contar y es muy importante y mola muy mucho todo ello. De momento os toca confiar en mí –no os queda otra- para pilotar que las Citoquininas constituyen un grupo de fitohormonas que promueven la diferenciación celular (los procesos más primordiales del reino vegetal, ya



## DISTRIBUCIÓN EXCLUSIVA



# Crianza Cannábica

Mejora Genética  
Vegetal Básica

Variedades  
Autoflorecientes  
Programa de crianza



Texto y fotos por Luis Hidalgo.

Cada vez estamos más cerca de conseguir nuestro objetivo final, que no es otro que la introducción de un carácter digamos “especial”, no tanto por ser una característica extraña, o un carácter raro o único, sino porque da un paso más en el proceso de domesticación de una especie como es el cannabis. Lo que lo hace especial es el hecho de que tras su introducción y fijación hereditaria en nuestro híbrido producirá una mejora nueva y única en la especie.

**E**n agricultura general, véase, tomates, pepinos, arroz, maíz o patatas, peras, manzanas o plátanos, y en definitiva, cualquier tipo de cultivo legal y autorizado, el hecho de conseguir una mejora real de la especie en cualquier sentido es actualmente un logro realmente excepcional, ya que para que la mejora realizada sea reconocida, ésta ha de dotar a la nueva variedad de algún elemento claramente diferenciador que la distinga de todas las ya existentes.

Si bien gracias a la tecnología y los increíbles avances en tecnogenómica hacen, hoy por hoy, posible la manipulación genética por mutagénesis o transgenia, entre otra técnicas, esto sólo está al alcance de grandes compañías especializadas en biotecnología y en la mayoría de los casos, si bien sus productos son patentados, no suelen llegar al público final debido a los impedimentos que ponen las distintas agencias de control ético y tecnológico en materia de manipulación genética.

#### ¿Mejora Real es igual a Nueva Variedad?

Para los amantes del cultivo y crianza de cannabis, puede ser complicado entender el concepto general de “nueva variedad” debido a la ilegalidad de su cultivo e investigación en la mayor parte de los países del mundo. Si bien se pueden conseguir licencias de cultivo e investigación por parte de los distintos estados (incluyendo el español), una vez más nos encontramos ante el hecho de que sólo se conceden a grandes empresas pertenecientes por lo general a la industria farmacéutica, tras enormes inversiones económicas.

Sin embargo, a pesar de ello el criador especializado en cannabis narcótico debería plantearse el cumplir las normas y requisitos esta-

blecidos para cualquier otra especie vegetal a la hora de poner en el mercado una variedad nueva o una mejora sobre la especie en general. Más adelante en esta serie comentaremos estos requisitos y como cumplir unos mínimos que permitan que, si un día el cultivo de cannabis narcótico fuera legalizado, sus nuevas variedades y mejoras sean reconocidas como tales, y por lo tanto, protegidas por las leyes internacionales de propiedad industrial.

Recordando lo que comentábamos en el número anterior con respecto a la transdomesticación y el origen geográfico de las especies que han pasado por ese proceso. El investigador más conocido y que estableció una importante corriente de opinión en relación a este tema fue Nikolai Ivanovitch Vavilov, ruso de principios del siglo XX. Primero se dedicó a reunir especies vegetales y sus variedades (más de 300.000 ejemplares examinados), y después, mientras las estudiaba en busca de individuos especialmente resistentes a enfermedades y plagas, se percató de que existía una gran variabilidad entre las variedades de una especie dada en una o muy pocas áreas localizadas a lo largo y ancho del mundo, lo que podría indicar que fue en esas áreas donde comenzó su domesticación y cultivo, denominándolas “Centros de Origen”.

La novedad es que no distinguía entre el origen como especie biológica y como cultivo, por lo que sus “Centros de Origen” se refería siempre al origen del/los primeros cultivos demostrados de la especie en cuestión. A continuación, veremos los criterios que seguía Vavilov para estimar que los niveles de variabilidad en una determinada especie era suficiente como para especificar la localización de un centro. En realidad, no se refiere a “variación” sin más, sino a la variación o adaptación de formas



## las variedades automáticas actuales que en su mayoría se quedan enanas o dan muy poca producción si se cultivan en floración con menos de 18 horas de luz.

endémicas, es decir, las que sólo existen en esa determinada región.

Un buen ejemplo es que mientras que en el Oriente Próximo sólo encontró formas propias de la zona, que solamente existían allí de manera endémica, en la Península Ibérica halló multitud de variedades de trigo, pero muy pocas eran propias o exclusivas de la región. Así pues, determinó al Oriente próximo como un Centro de Origen del trigo y a las áreas con muchas variedades no endémicas, Centros Secundarios.

Más tarde se modificó esta teoría, cuando Jack R. Harlan cambió el concepto de los Centros de Origen tras el estudio detallado de los patrones de variación de multitud de cultivos.

### Comprendiendo el mecanismo

A lo largo de la serie hemos visto una serie de fundamentos sobre biología vegetal y genética aplicada a la mejora vegetal. Vamos a recordar los puntos básicos a este nivel en los que se basará la última parte del proyecto: La modulación del / los caracteres que influyen sobre la producción o cantidad cosechable de nuestro híbrido automático para que no haya mermas apreciables si se cultiva a 12 horas de luz una vez

comenzada la floración con respecto a si es mantenida a 18h – 24h de luz hasta la cosecha, lo que representa una mejora real sobre las variedades automáticas actuales que en su mayoría se quedan enanas o dan muy poca producción si se cultivan en floración con menos de 18 horas de luz.

Así pues vamos a especificar los puntos que determinan el proceso de reproducción:

- Un individuo, y por tanto todas sus células, se forma a partir de una sola célula inicial que se reproduce sucesivamente por mitosis.

- Si ésta célula inicial pertenece a cualquier parte del cuerpo del espécimen, entonces el nuevo individuo es una réplica exacta del primero y es lo que se denomina reproducción vegetativa o asexual y solo una mutación puede provocar variaciones entre individuos.

- Si la célula original es un cigoto formado por la unión de dos gametos, al reproducirse producen además de otras células idénticas, las llamadas "células madre" que, aunque tienen el mismo genotipo que sus hermanas, reducen a la mitad el número de cromosomas en su

proceso de reproducción (meiosis) reorganizando la información hereditaria contenida en ellos, de manera que se producen infinitas combinaciones génicas, aparte de las mutaciones.

- Un nuevo cigoto se compone de dos gametos combinados entre sí al azar. Cada uno de estos gametos lleva una de las dos partes (alelos) que forman un par de cromosomas completo en una posición determinada de la cadena de ADN (locus). Por lo tanto, como decíamos en el punto anterior, en teoría la posibilidad de formar nuevas combinaciones es infinita, y de hecho, no existe ningún otro mecanismo biológico que produzca mayor cantidad de variaciones que la reproducción sexual, excepto la posibilidad de la creación de nuevos genes cuyo origen es exclusivamente la mutación.

- Las únicas células que transmiten hereditariamente las características de un individuo son las sexuales (gametos), y sólo lo reproducirán de manera idéntica si se trata de una línea pura. O sea, si existe una homocigosis total para todos sus genes. Podríamos decir que lo único que pervive de generación en generación es la información genética que se mantiene "archivada" en los gametos, ya que el resto del individuo, su cuerpo, desaparece con la muerte.

Teniendo claras las anteriores premisas, vamos a abordar la fase final del proyecto.

### Selección recurrente combinada

Así pues, como veíamos en el número anterior, ya disponemos de un híbrido automático y feminizado que ha sido creado bajo las premisas de producción, potencia y aromas y sabores adquiridos de una variedad clásica o "no automática". A lo largo del proceso de selección y cruce hemos ido aumentando también la presión selectiva sobre la capacidad de producir flores con pocas horas de luz al objeto de ir desechar los individuos que mostraban una capacidad menor o una necesidad de más horas de luz para producir la misma cantidad de flores.

En principio, podría parecer que podríamos realizar, sin más, dos o

# **El Cultivador**

Prensa Cannábica Gratuita

**La información alternativa  
que esperabas  
¡ya en tu grow shop!**



• Visítanos en [www.elcultivador.com](http://www.elcultivador.com)

tres cruces endogámicos aumentando la presión sobre esta característica mediante selección masal al estilo clásico (ver números anteriores) de forma muy parecida a cómo hemos aplicado esta técnica en las fases iniciales con las autos y las clásicas que tomamos como punto de partida. Sin embargo, esto no es así debido a múltiples circunstancias: Para empezar, y debido a las técnicas de crianza y cruce que hemos empleado, nos encontramos muy

momento en más del 98% de la descendencia.

### Material de trabajo

Por otra parte, tampoco tenemos la seguridad completa de que mediante selección masal, aunque apliquemos técnicas de recurrencia, demos con los parentales adecuados para producir una descendencia homogénea y sin taras que cumpla el objetivo de producir igual con 12

esta última fase del proyecto. Por material entendemos semillas, clones, polen conservado y en definitiva cualquier elemento "vivo" procedente de todo el proceso anterior de crianza y susceptible de ser utilizado en esta última fase.

En la próxima entrega veremos lo que necesitamos para afrontar la mejora que nos proponemos y entraremos de lleno en el proceso de introducción de la nueva genética que renovará la combinatoria para las primeras generaciones y cómo realizar una primera selección recursiva con la ayuda de un "patrón" o norma que nos permitirá tener un altísimo porcentaje de éxito en sólo dos generaciones. Hasta entonces, un saludo. 



cerca de la depresión por consanguinidad y el principio de la manifestación de caracteres recesivos indeseables (enanismo, baja producción de flores, falta de aromas...). Ello implica que si continuamos realizando cruces intrafamiliares, en muy pocas generaciones estaremos ante un callejón sin salida en el que un porcentaje importante de la descendencia presentara taras a lo largo de su ciclo vital haciendo que sean inservibles como producto comercial.

Por todo lo anterior, denominaremos a la técnica que emplearemos "selección recurrente combinada" atendiendo al hecho de que si bien aplicaremos metodologías de selección recurrente al estilo clásico, también introduciremos otras basadas en la reproducción asexual, el mantenimiento de generaciones obtentoras clave y la introducción de una variedad nueva en el programa que renueve de alguna manera la capacidad combinatoria reduciendo la depresión por consanguinidad al tiempo que manteniendo las características conseguidas hasta el

horas de luz que con 18 o más una vez que las plantas comiencen a florecer por si mismas, sin inducción por cambio de fotoperiodo.

Por último, nos encontramos con el problema de la conservación de parentales automáticos por tiempo más o menos indefinido cómo sucede con las variedades clásicas a partir de la propagación vegetativa o asexual y el mantenimiento de padres y madres a lo largo de las distintas generaciones al objeto de poseer siempre una reserva genética anterior, no sólo para poder corregir posibles errores en posteriores cruces, sino para completar ésta última fase del proyecto, en la que con seguridad necesitaremos en algún momento utilizar la información genética correspondiente a alguna generación en la que la presión selectiva en cuanto a la producción final se encontraba en un nivel inferior.

Lo primero que tendremos que hacer será seleccionar el material con el que vamos a trabajar para afrontar

### Bibliografía

BROWN T.A. 2001. *Gene Cloning and DNA Analysis.* (4<sup>a</sup> ed.) Blackwell Publishing.

CROW, J.F. 1986. *Basic concepts in population, quantitative, and evolutionary genetics.* W.H. Freeman and Company.

FALCONER, D.S. y MACKAY, T.F.C. 1996. *Introduction to Quantitative Genetics.* Longman Malaysia PP.

FONTDEVILLA, A. y MOYA A. 1999. *Introducción a la Genética de Poblaciones.* Síntesis, Madrid.

FRANKHAM, R., BALLOU, J.D. y BRISCOE, D.A. 2002. *Introduction to Conservation Genetics.* Cambridge University Press, Cambridge.

FRANKHAM, R., BALLOU, J.D. y BRISCOE, D.A. 2004. *A Primer of Conservation Genetics.* Cambridge University Press, Cambridge.

FREEMAN, S. y HERRON, J.C. 2002. *Análisis Evolutivo.* Prentice Hall, Madrid.

GRIFFITHS A.J., MILLER J.H., SUZUKI D.T., LEWONTIN R.C., GELBART W.M. 2002. *Genética* (7<sup>a</sup> ed.) McGraw-Hill Interamericana. IZQUIERDO M. 2001. *Ingeniería Genética y Transferencia Génica.* Ed. Pirámide.

MIESFELD R.L. 1999. *Applied Molecular Genetics.* John Wiley & Sons Inc. Publication.

PRIMROSE S.B., TWYMAN R.M. 2003. *Principles of Genome Analysis and Genomics.* (3<sup>a</sup> ed.) Blackwell Publishing.



WORLDWIDE  
SUPPLIER OF...



SILVER  
LIGHTITE



DIAMOND  
LIGHTITE

FOOD SAFE     PLANT SAFE  
WWW.EASY-GROW.CO.UK

MANUFACTURED IN THE UK

*Trusted for Excellence  
in Odor Control*



Distributed by:  
[www.easy-grow.co.uk](http://www.easy-grow.co.uk)  
01472 346900

**ona**  
odor neutralizing agent



ONA Fresh Linen and Polar Crystal scents are also available.

# ¿Cómo cultivo...? HAZE

## Datos Básicos de Procedencia

**El fotoperiodo es un factor fundamental en el cultivo de cannabis ya sea en interior o en exterior, ya que de él depende el crecimiento y la floración de las plantas. Por supuesto, cuando cultivamos una variedad comercial de las que podemos encontrar miles hoy en día, hemos de tener en cuenta como y "de qué" está hecha, o sea, cuales son sus padres, sus madres y cuanta mas ascendencia conozcamos, mejor comprenderemos como cultivar lo que tenemos entre manos.**

Seguimos con el apasionante mundo del cultivo de variedades Haze, y recordamos una peculiaridad de los primeros híbridos reconocidos como "Haze": Sus componentes pertenecen a zonas bastante alejadas entre si, pero todas con climas y fotoperiodos semejantes. Por cierto, en todo esto de las Haze, y cuanto más "puras" (menos hibridadas) más se da, sucede que si el fotoperiodo de los centros de origen de todas las líneas puras que la componen coincide, más difícil resulta modificar los tiempos de floración finales en el proceso de domesticación, y este es el caso de los híbridos Haze originales.

Vamos a aclarar algunos conceptos sobre el tema del fotoperiodo en la naturaleza que podrían parecer obvios, pero que en ocasiones el cannabicultor pasa por alto. Cuando cultivamos en interior, solemos simplificar la cuestión del fotoperiodo básicamente a dos fases: Vegetativo y Floración.

### Cuestión de tiempo

Efectivamente, la inmensa mayoría de cannabicultores indoor (que cultivan

con luz artificial) no suelen diferenciar más allá de dos tipos de fotoperiodo, a saber: 16 horas de luz o más cada 24 horas mantienen a las plantas creciendo de manera vegetativa, produciendo tallos brotes y hojas.; 12 horas de luz o menos cada 24 horas provoca la parada del crecimiento vegetativo e inicia la floración.

Sin embargo, la naturaleza no funciona así, sino que la cantidad de horas de luz por cada 24 horas (un día) va variando poco a poco, aumentando de forma gradual desde que empieza el invierno, 21 de Diciembre, hasta que empieza el verano, 21 de Junio, el día mas largo del año. A partir de ese día, las cantidad de horas de luz por día empiezan a bajar hasta que llega de nuevo el 21 de Diciembre para volver a repetir el ciclo.

Dependiendo de la latitud en la que nos encontramos varía tanto la cantidad máxima de horas de luz por día como la velocidad a la que aumentan o disminuyen a lo largo de los dos ciclos que completan un año. En el Ecuador, paralelo 0, se mantiene un fotoperiodo constante de 12 horas de luz por cada 12 de

Texto y Fotos: AutoMan





oscuridad durante todo el año, y cuanto más nos alejamos de él, hacia el Norte o hacia el Sur, más aumenta o disminuye el máximo de horas de luz por día y la rapidez con que se alcanza ese máximo, llegando al extremo de los polos, en los que se dan seis meses de semioscuridad y otros seis de semiclaridad con un periodo muy corto entre estos dos ciclos.

En la crianza de cannabis narcótico, cuando se trabaja con líneas muy puras y poco o nada hibridadas, una de las tareas más difíciles es precisamente su domesticación para adaptarlas a fotoperiodos muy diferentes al de origen y/o para el cultivo con luz artificial siguiendo los parámetros ya conocidos por todos para vegetar y florar. A pesar de que el Cannabis es una especie vegetal de muy rápida adaptación, necesita unas cuantas generaciones para fijar cambios tan drásticos de manera estable, y muy pocos individuos suelen ser los adecuados para ser domesticados, manteniéndose en la mayoría de los casos un cierto "salvajismo" que, curiosamente, va emparejado al tipo de psicoactividad, que en el caso de las Haze es muy "peculiar" como ya hemos comentado.

En el caso que nos ocupa, la misión resulta aún más complicada al trabajar con varias líneas que, aunque alejadas geográficamente entre sí, comparten gran parte de información genética referente a los tiempos de floración, quimiotipo y aspecto, lo que viene a explicar en parte el porqué al cruzarlas entre sí su descendencia mantiene de manera muy estable esas tres características, e incluso inalteradas, alterando sólo ligeramente el quimiotipo.

En cambio, en cuanto cruzamos la descendencia con plantas de distinta "programación" en cuanto a reacción al fotoperiodo se refiere (entre otros caracteres), intentando alterar cualquiera de los tres factores mencionados, los otros dos también varían irremediablemente verificando el equilibrio biológico en el que el Cannabis parece querer mantenerse siempre. Por ello, si bajamos el tiempo de floración por selección estaremos domesticando la línea, mientras que si lo hacemos hibridando con otra línea separada genéticamente y que florece muy rá-

UNA DE LAS TAREAS MÁS DIFÍCILES ES PRECISAMENTE SU DOMESTICACIÓN PARA ADAPTARLAS A FOTOPERIODOS MUY DIFERENTES AL DE ORIGEN

pidio, también modificaremos el resto de factores, véase tipo de psicoactividad y aspecto, así como otras características como la producción final o el cambio en aromas y sabores.

## Cultivo especializado

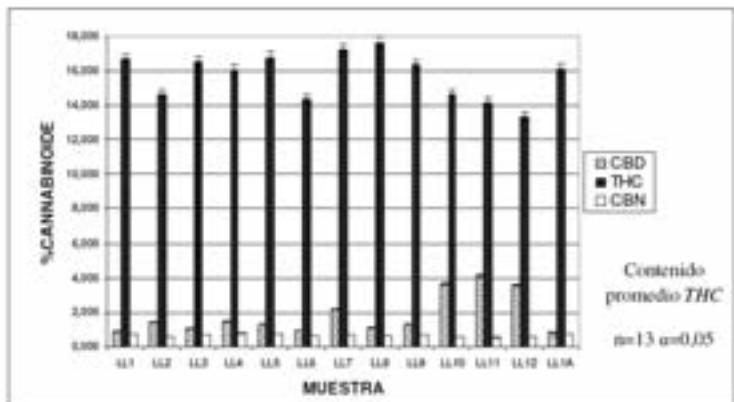


Figura 1. Contenido de cannabinoides en las muestras recolectadas en la región Llanos Orientales.

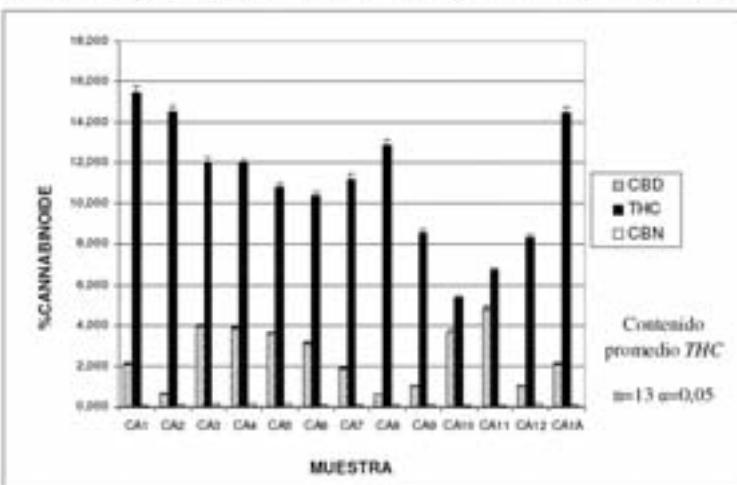


Figura 2. Contenido de cannabinoides en las muestras recolectadas en la región Caucá.

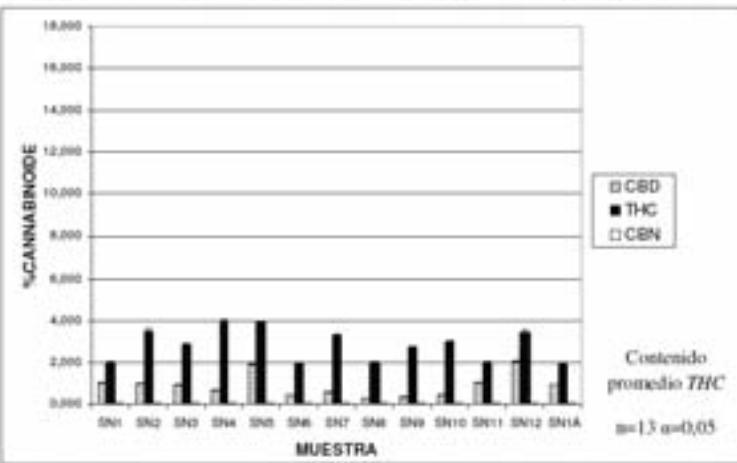


Figura 3. Contenido de cannabinoides en las muestras recolectadas en la región de Santa Marta.

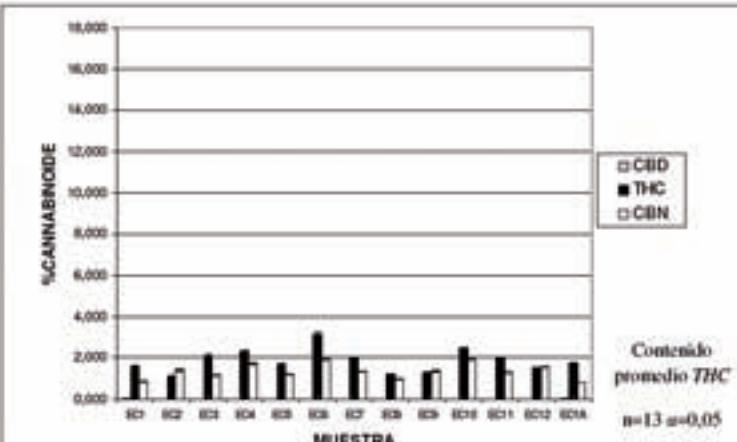


Figura 4. Contenido de cannabinoides en las muestras recolectadas en la región Eje Cafetero.

## La “cripi” Colombiana

Como casi todos ya sabemos, la marihuana es una planta que proviene originalmente de Asia central según la mayoría de botánicos e investigadores en general, y que se ha extendido por todo el mundo gracias a la intervención humana, su rápida propagación y su insuperable capacidad adaptativa a nivel ambiental. El principal ingrediente psicoactivo del Cannabis es el Δ-9-tetrahidrocannabinol, vulgarmente conocido como THC, y es uno de los más de setenta cannabinoides descubiertos hasta el momento. Estos compuestos son producidos exclusivamente por la planta de cannabis, además de otros 480 compuestos que se han identificado en esta planta, entre ellos agentes aromáticos, flavonoides y otros.

El cultivo en el territorio colombiano tuvo su auge en la década del 70 ocupando principalmente las regiones de la Sierra Nevada de Santa Marta, la Guajira y los Llanos Orientales. Su producción ilegal con fines de exportación decreció en la década del 80 debido a la migración de la industria ilícita del narcotráfico hacia la producción y comercialización de cocaína. Sin embargo, la producción de marihuana se ha mantenido hasta la actualidad para abastecer el mercado local y también se ha detectado su comercialización ilegal hacia el exterior, según la Dirección Nacional de Estupefacientes-DNE de Colombia.

Algunos estudios clasifican este fenotipo como “Colombiano” aunque realmente las características que parecen diferenciar las variedades colombianas del resto de las centroamericanas están provocadas por motivos medioambientales por lo que en este estudio se agrupan con las demás, aunque se describan sus matices o “peculiaridades” locales. Así pues, nos encontramos con toda la zona de valles costeros húmedos de toda la zona atlántica de Panamá. Las variedades de esta zona y la colindante de Colombia son mediocres, pero es debido a las condiciones de cultivo, como ya se ha apuntado anteriormente.

En principio, existen cuatro áreas de producción de marihuana de calidad en Colombia: el departamento del Meta, municipio de Lejanías, del Cauca, municipio de Corinto, vereda Las Guacas. Después está el departamento del Magdalena en las inmediaciones de la Sierra Nevada de Santa Marta y el área rural del municipio de Riosucio en el departamento de Caldas.

Al desplazarse a zonas interiores de montaña donde predomina el secano en un clima mas árido como el microclima de la Sierra de Santa Marta podemos encontrar la verdadera expresión del fenotipo o aspecto centroamericano, así como esa mítica potencia psicoactiva producida por sus altísimos niveles de

**EL CULTIVO EN EL TERRITORIO COLOMBIANO TUVO SU AUGE EN LA DÉCADA DEL 70 OCUPANDO PRINCIPALMENTE LAS REGIONES DE LA SIERRA NEVADA DE SANTA MARTA, LA GUAJIRA Y LOS LLANOS ORIENTALES.**



THC, aunque actualmente, debido al paulatino desplazamiento de los cultivos hacia zonas bajas y húmedas así como la práctica de técnicas de cultivo poco adecuadas la calidad del Cannabis cultivado ha bajado considerablemente, pero además también ha descendido de forma notable la calidad de la genética original consecuencia de la endogamia y las polinizaciones descontroladas producto del abandono de las técnicas de cultivo antiguas en las que se seleccionaba y se retiraban los machos, etc... Aún se pueden encontrar buenos ejemplares, aunque su escasez va en aumento y obliga a realizar grandes plantadas para conseguir seleccionar unos pocos ejemplares o a veces ninguno.

#### **La línea correcta**

El aspecto de la línea Colombiana "estándar", quizás la utilizada en las Haze originales, tiene un aspecto muy ramificado y abierto en condiciones ideales

de cultivo, con un tallo central alto y estirado que presenta brotes cortos en

ramas secundarias y hojas de foliolos finísimos con claros bordes aserrados de tono verdoso-oscuro. La producción de flores con cáliz mas grueso se producen en el tallo central, mientras que las ramas laterales son escasas y producen cálices mucho más pequeños.

Si bien resulta muy complicado determinar de cuál de las cuatro zonas citadas anteriormente salió la parte colombiana de los híbridos Haze originales, si que podemos deducirlo a partir del estudio de contenidos en cannabinoides realizados por distintas agencias y organismos de aquel país.

Por ejemplo, en un estudio realizado por Néstor Florian en el año 2009 sobre los contenidos en cannabinoides de plantas de cannabis cultivadas en las áreas antes citadas, las muestras procedentes de la región de los Llanos Orientales presentaron el mayor contenido de THC (superior al 15%), seguidas de las procedentes de la región Cauca (mas de 10%). Caso contrario, las muestras que presentaron un menor contenido de THC fueron las procedentes de Santa Marta (inferior a 3%) y el Eje Cafetero (inferior al 2%). Sin embargo, ello puede llevar a engaño, ya que no sólo el THC es importante en la psicoactividad tipo Haze. Proponemos como entretenimiento, que el Lector intente deducir cuál es la línea correcta a partir de los análisis de cannabinoides que publicamos.

En la próxima entrega desvelaremos el secreto y nos desplazaremos hasta la India, tercer componente de esa "niebla" (Haze) tan peculiar. Hasta entonces, un saludo. 

[\(Ver Listado de Descendencia\)](#)



## Híbridos / Cruces Haze (Mínimo 2 Generaciones)

ALTA » Amnesia x {Anesthesia x Lemon Thai}  
 Afgooey Doja » Double Purple Afgooey x Neville's Skunk #2 F1  
 Agent Orange » Orange Skunk x Jacks Cleaner x Space Queen  
 Amnesia » {Ko Chang x Skunk} x Cinderella 99 x Jack Herer  
 Amnesia G13 » Amnesia x {G13 x (G13 x SSH)}  
 Amnesia Haze » Amnesia x Kambogda Probably  
 Amnesia Haze » Amnesia x Kambogda Probably  
 Aphrodita » Jack Herer x Morocco Mostly Sativa Probably  
 Apple Jack » Jack Herer x White Widow  
 Aroma » Ed Rosenthal Super Bud x {Power Plant / Jack Herer / CH9 / ...}  
 Auto Jack » {Unknown Ruderalis x Unknown Indica} x Jack Herer  
 Auto Jock Horror » Jock Horror x Unknown Ruderalis  
 Batgirl » Jacks Cleaner x Blueberry  
 Big Bang » Skunk #1 x Northern Lights x El Niño  
 Big Jack » {Big Bud x Skunk} x Jack Herer  
 Bill Maher » L.A. Confidential x Jack Herer F1  
 Billy Meiers Bud » NI #5 x ASH  
 Black Honey Haze » SSH x Strawberry Rez x Africa, Transkei x Purps x G13  
 Black Jack » Black Domina x Jack Herer  
 Black Jack Auto » S.A.D. Auto x Jack Herer  
 BlackJack » Black Domino x Jock Horror  
 Blowfish » {G13 x Oregon Funk} x {G13 x Blue Dot}  
 Blue Dream » Blue Dream S1  
 Blue Hammer » {Blueberry x Jack Berry} x Jack Hammer  
 Blue Hawaii » {Citral x Skunk} x Blue Dream F1  
 Blue Sage » Blueberry x S.A.G.E.  
 Bubble Chung » Sour Bubble x Connie Chung  
 C4 » Cotton Candy x Shishkeberry Red  
 CBD Critical Mass » Cannatonic x Critical Mass  
 CBD Nordle » Cannatonic x Nordle  
 CBD Shark » Cannatonic x Shark Shock  
 CBD SnS Widow » Cannatonic x Black Widow  
 CBD Yummy » Yummy x Cannatonic  
 Cafe Girl » Jack Herer  
 Cam1 x C99 » Cambodian Cam 1 x C 99  
 Cam3 x C99 » Cambodian Cam 3 x C 99  
 Cheese n Chaze » Cheese x SSDH  
 Cheeseberry Haze » Cheeseberry x Lady Cane  
 Cheesy Dick » Moby Dick x Cheese Reversed  
 Chemage » Sage x ChemdogD IX-I  
 Chemdog Haze » SSDH x Chemdog  
 Chemjack » Chemdawg d x Jack Herer F1  
 Chemo X Jack Herer » UBC Chemo x Jack Herer  
 Cherry Bomb » Lionheart x SAGE  
 Chirimoya » Shiva x Northern Lights x Jack Herer  
 Chocolate Chunk » Afghani x S.A.G.E.  
 Chocolate Rain » D-Line x Cocoa Kush F1  
 Cinnamon » Jack Herer IBL  
 Cinnamon » Jack Herer x Sativa  
 Clockwork Orange » Alaskan Ice Probably  
 Clockwork Orange BX » {Cl. Orange Clone x Nevil's Skunk}  
     x Cl. Orange S1} x Cl. Orange S1  
 Colombian Jack » Colombian Gold x Jack Herer  
 Criminal Jack » Critical+ x Jack Herer  
 Critical Jack » Critical Bilbo x Jack Herer  
 Critical Jack Herer » Critical+ x Jack Herer  
 Dark Night » Jack Herer x {Trainwreck x Unknown Strain} F1  
 Dazy Jones » Casey Jones x Chem Daze Probably  
 Delirium » Mazar I Sharif x {Black Domina x Jack Herer}  
 Diablos Kush » Purple Kush x Fuma con Diablos  
 Diablos Pink Kush » Pink Kush x Fuma con Diablos  
 Diesel Haze » SSDH OJD Cut x Dansk Diesel  
 Domina Haze » Jack Herer x Black Domina F1  
 Double Purple Afgooey » Afgooey x Double Purple Doja

Emerald Jack » Jack Herer x Emerald OG  
 Flower » CH9 x {Power Plant / Jack Herer / Ed Rosenthal Super Bud / ...}  
 FreeWorld » Amnesia x {2 Pounder Probably x C99}  
 Genius » Jack Herer  
 Gold Rush Outdoor » Polm Gold x Purple Power x Afghan  
 Goldfinger » {SSH x God Bud} x Kong  
 Grandaddy Haze » Grand Daddy Purple x SSSDH  
 Green Bud » Ed Rosenthal Super Bud x {Power Plant / Jack Herer / CH9 / ...}  
 Green Napalm » Nepal x Mighty Candy  
 Guanabana » Amnesia x Unknown White Widow  
 Guawi » Africa, Malawi x Tikal F1  
 Happy Amnesia » Amnesia x Happy Brother  
 Hawaiian x Cotton Candy » Hawaiian Sativa x Cotton Candy  
 High Tension » Colombian Mango Biche x {Orange Bud x  
     Black Domina x Jack Herer}  
 lerdbei F3 » {Jack Herer x Citral x Black Domina x Swiss Miss} x Erdpurt  
 Jack » Jack Herer x {Ed Rosenthal Super Bud / Hash Plant / CH9 / ...}  
 Jack 47 » Jack Herer x AK47  
 Jack Cheddar » Cheese x Jack Herer #22  
 Jack Diesel » Jack Herer x NYC Diesel  
 Jack Diesel » Jack Herer x NYC Diesel  
 Jack F1 » Jock Horror BX  
 Jack Flash » Jack Herer x Super Skunk  
 Jack Flash Nr5 » Jack Herer x Super Skunk  
 Jack Herer » Jack Herer  
 Jack Herer » Jack Herer Probably  
 Jack Herer OG » Jack Herer x Twitter OG F1  
 Jack O Nnesia » Amnesia D-cut x Jack Herer #22  
 Jack Plant » Jack Herer F1  
 Jack Widow » Jack Herer x White Widow  
 Jack Widow » Jack Herer x White Widow  
 Jack the Ripper » Jacks Cleaner x Space Queen  
 Jackfrost » {Jack Herer x White Widow x Northern Lights #5} x Rainbow Kashmiri  
 Jacks Cleaner 2 » Jacks Cleaner x Jack The Ripper  
 Jacks Cleaner Bx » Jacks Cleaner x JCB  
 Jacktiva » Jack Herer F1  
 Jah Herer » Jack Herer x Jack Herer  
 James Bondage » Double Purple Afgooey x Neville's Skunk #2  
 Jawar » Jack Herer x Warlock x Northern Lights  
 Jock Horror » Jock Horror Probably  
 Juan Herer » Jack Herer Selection  
 Kaboom » Jacks Cleaner x Vortex  
 Kahuna » Super Skunk x Big Skunk Korean x Jack Herer x Afghani Hawaiian  
 Kaia Kush » Kaia Kush  
 Karmas Jack » JH #12 x JH #22  
 Kushage » S.A.G.E. x OG Kush  
 LA Woman » L.A. Confidential x Martian Mean Green  
 Ladyburn 1974 » Jack Herer x Ice Dream  
 Lennon » Jack Herer Selection  
 MKage » MK Ultra x S.A.G.E.  
 Mango Widow » Mango Widow  
 Mendocino » Mendocino Madness x {Jack Herer / ERSB / Hash Plant / CH9 / ...}  
 Mirre » S.A.G.E. x Jack Herrer #22  
 Mochalope » Oregon Afghani x Chocolope F1  
 Nevil's Blackberry » Nevil's Skunk x Blackberry  
 New Purple Power » Purple Power  
 New York City » Jack Herer x NYC Diesel  
 Nic Endo » Blue Dream Santa Cruz Cut x Bubba Kush pre98  
 Nirvana Special » Mexico, Oaxa x Jock Horror F1  
 OG Chem Haze » {Chem Dawg d x OG Kush} x SSSDH  
 OG Skunk Nr1 » Cheese x God Bud x {Jack Herer x  
     Skunk#1} x Skunk #1 Probably  
 Obsession » Gilgit Valley x {White Rhino x Black Domina x Jack Herer}  
 Orange Dream » Blue Dream x Orange Crush

Original Amnesia » Amnesia  
 P50 » Princess x {Shiva Skunk x Jack Herer}  
 Papas Candy » High Level x Unknown Strain  
 Pink Plant » High Level x TNT Kush  
 Princess » Jack Herer  
 Purple Power » Purple Power  
 Cleaner » Jacks Cleaner F1 x Querkle  
 RTO » {Bubba Kush pre98 x Cinderella 99} x Blue Velvet} x Ski Train  
 ReCon » L.A. Confidential x Cannadential F1  
 Romulan x Cotton Candy » Romulan x Cotton Candy  
 Rooie Marie » Shaman purple x Santa Maria F7 #4  
 Royal Flush » Jock Horror x Eldorado F1  
 Royal Moby » Moby Dick  
 Royal Purple Kush » {Purple Kush #1 x Chitrali #1} x Chitrali #1  
 SSSDH » SSSDH OJD Cut x SSSDH  
 Sage n Sour » S.A.G.E. x Sour Diesel  
 Sannies Jack » Jack Herer  
 Santa Maria » Santa Maria x Santa Maria F7  
 Sativa Queen » Killing Fields x Jack Hammer  
 Sensitron » Sensi Star x Jack Herer  
 Shivani » Shiva x Somaui  
 Shooting Star » Sensi Star x Sky Train  
 Ski Patrol » Wild West x Ski Train  
 Skunkage » S.A.G.E. x Skunk #1  
 SleeStack » Shrom Unknown Hybrid x Martian Mean Green  
 Slick Rick » The Black x Neville's Skunk #2  
 Snow Goddess » Goddess Kush x Sky Train  
 Snow Lotus » Afgooey x Block Head  
 Snowcap Romulan » Snowcap x Romulan  
 Somango » Big Skunk Korean x Jack Herer  
 Somativa » Super Skunk x {Big Skunk Korean x Jack Herer}  
 Sour Amnesia » Amnesia x ECSD v3  
 Sour Diesel » NYC Diesel x Sage  
 Sour Grape Skunk » Grape Stomper x Neville's Skunk  
 Sour Hazy Jones » Casey Jones x SSSDH  
 Space Mountain » Sweet Skunk x Apollo 11 Genius Pheno  
 Spicy White Devil » Jack Herer x Blueberry  
 Spiderbite » {C99 x WW} x SSH F4  
 Spliffs Strawberry » Strawberry Cough x Skunk x Jack Herer  
 Stoned Immaculate » Morocco, Chef Chaoen x {White Widow x Jack Herer} F1  
 Strawberry Alien Kush » Strawberry Cough x Alien Kush F2  
 Strawberry Cough » Strawberry Cough x Unknown Strain  
 Strawberry Diesel » Strawberry Cough x Sour Diesel  
 Strawberry Sour Diesel » Strawberry Cough x Original Sour Diesel F2  
 Super Green » Early Green x Jack Herer  
 Super Jack 047 » Jack Elite x AK47 AK 1  
 Super Silver Cheese » SuperSilver x RDCheese  
 Sweet Blue » Sweet Skunk x Blueberry  
 Triple X » Afgooey x Skunk  
 Turbo Jack » Quick Bud x Jack Herer  
 Vega » Amnesia x {Strawberry Blue x BuChu}  
 Vintage 2006 » {Afghanistan x Power Plant x Jack Herer} x  
     {Afghanistan x Power Plant x Jack Herer}  
 Walhalla » Sannies Jack x Lady Cane F1  
 White Jack » Jack Herer x White Widow  
 Wild West » Jack Herer x AK-47  
 Wreckage » S.A.G.E. x Trainwreck  
 Y Griega » Amnesia x Kali Mist  
 Yo Mama » Afgooey x Appalachia  
 YvorY » Jack Herer x Nepali  
 Z6 » Cannatonic x {Afghan x Skunk}  
 Z7 » Cannatonic x {Afghan x Skunk}

SOLO PARA GROW SHOP



# CANNABOOM

## "SUPER PROMOCION"

COMPRANDO 1 CAJA DE: BOOMRAPID, FLORABOOM, GUANITA, REVIENTA COGOLLOS Y RESINA PLUS FINAL SOLUCION.

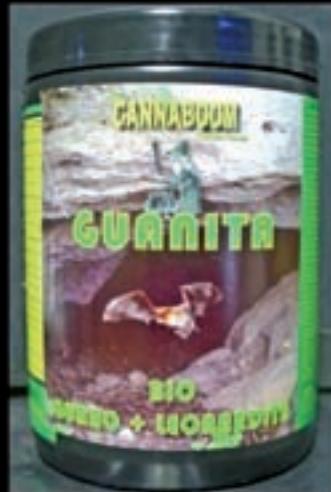
**GRATIS 1 PALET DE 51 SACOS / 50L.**



caja 20un/l.



caja 15un/0.5l.



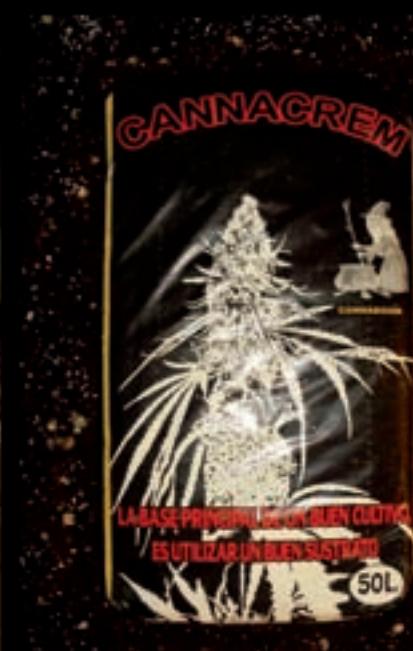
caja 15un/kg.



caja 15un/0.5l.



caja 20un/l.



CANNACREM ES UN SUSTRATO VEGETAL COMPUESTO DE MATERIAS NATURALES: TURBAS DE ALTA CALIDAD, FIBRA DE COCO, HUMUS, PERLITA, MICROELEMENTOS, TORTA DE NEEM, COMPOST DE ALGAS MARINAS, COMPOST DE OVEJA, LEONARDITA MILENARIA, TRICODERMAS HARCIANUM, AZOSPIRILLIUM BRASILENSE Y PANTOEA DISPERSA Y ENZIMAS NATURALES. (EL MÁS COMPLETO DEL MERCADO)

### DISTRIBUIDORES

Garden & Grow  
CÁDIZ



EL PUNTO VERDE  
(UTRERA)



MULTIPLICADOR  
DE RAÍCES BIO



BIO JABÓN DE COCO  
POTÁSICO



POTENCIADOR DEL SABOR  
AGUARIEL



ENZIMAS  
NATURALES BIO



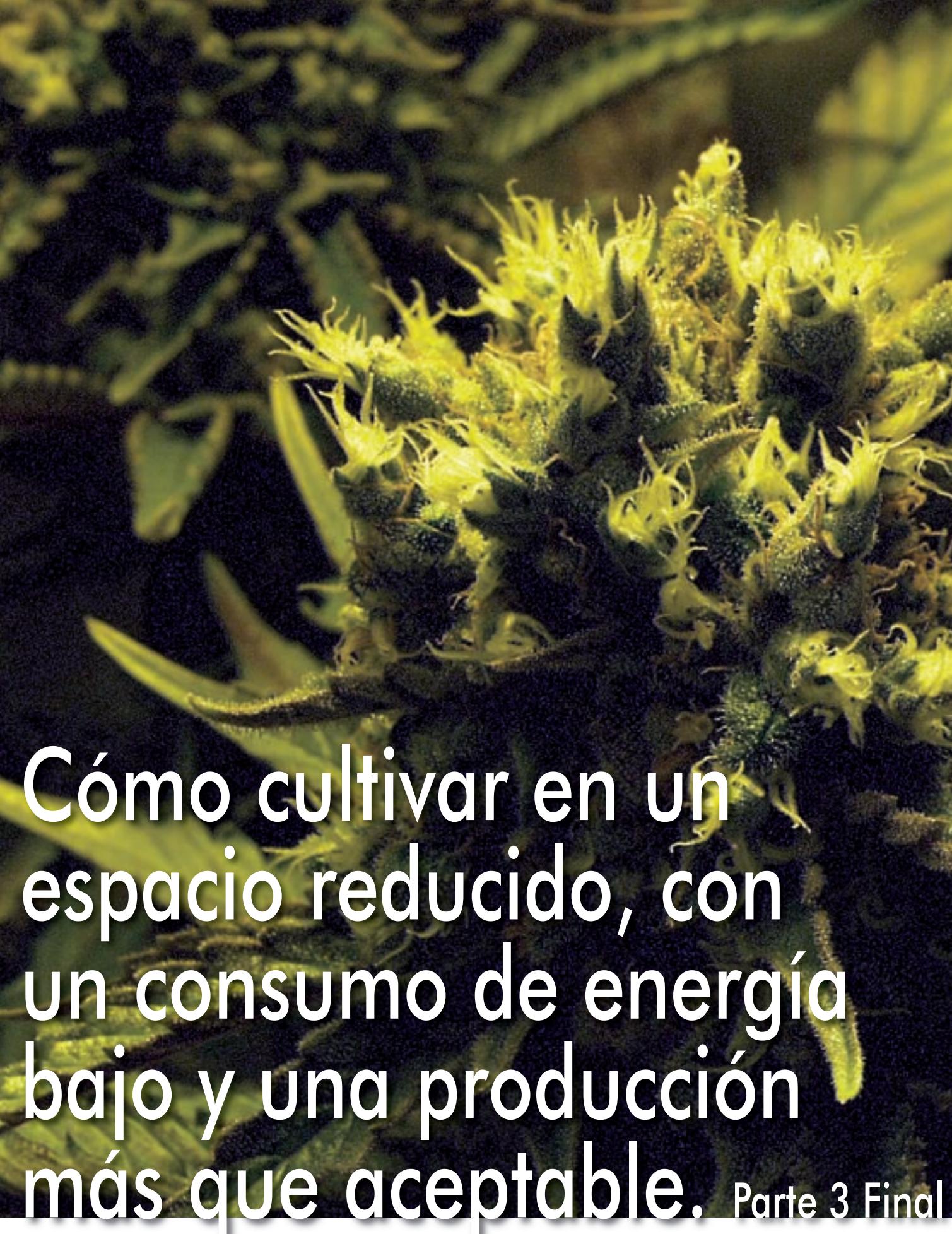
CAMUFLADOR DE  
OLOR (7 SABORES)  
FERTILIZANTES



PROPELLENTOR DE  
BIOENRAIZANTES  
ESQUEJES

PROMOCION LIMITADA HASTA 15 ABRIL 2012 - SOLO 1 PROMOCION POR ESTABLECIMIENTO

CANNABOOM S.L. ® Pol. Ind. HURPE C/ San Jose, 38 Telf: 958490003-650732466. Atarfe (Granada).  
[cannaboom@hotmail.com](mailto:cannaboom@hotmail.com) - [www.revientacogollos.com](http://www.revientacogollos.com) (PROMOCION CON PORTES PAGADOS).



Cómo cultivar en un espacio reducido, con un consumo de energía bajo y una producción más que aceptable. Parte 3 Final



por Neal C. Borroughs

**E**n esta tercera y última parte de la serie de tres artículos sobre cultivo en un espacio reducido (60x60x140cm) partiendo de semilla y sin esquejar, desarrollaremos las últimas cuatro semanas de floración, la cosecha y el comienzo del secado.

Recordamos que las plantas utilizadas, por sus genotipos eminentemente índicos, fueron Industrial Plant (origen Northern Lights) y Cheese (Old Skunk) de Dinafem Seeds, Lemon Skunk de GreenHouse Seeds y Wembley(Bubble Gum x AK47) de Pyramid Seeds.

Como indicábamos al final del anterior artículo, hubo cierta diversidad de tamaños, lo que nos obligó a calzar las plantas más pequeñas (Cheese y Wembley) y situarlas bajo la roseta, más cercanas a la bombilla. Una vez las plantas estaban prácticamente igualadas, dejando las de mayor tamaño (Industrial Plant y Lemon Skunk) al otro lado del armario, inclinábamos ligeramente el "CoolTube" con la parte más baja en el lado de la roseta, a unos 15 cm desde la bombilla a las plantas que estaban justo por debajo.

Durante estas últimas semanas realizamos diferentes tipos de atados en las plantas de mayor tamaño. El atado varía en cada caso dependiendo del desarrollo de cada planta, pero es adecuado realizar la poda de ramas poco desarrolladas, que explicábamos en el número anterior, en función al lugar que van a ocupar en el armario y después atar, por lo menos, un par de nuestras plantas, desde su tallo principal, a su respectiva esquina del armario.

A diferencia de otro tipo de armarios (o de este armario, cultivando mediante esquejes) donde se recomienda la rotación sobre sí mismas y entre las diferentes plantas, en nuestro caso, partiendo de semilla, se recomienda amoldar las plantas a un espacio concreto, en este caso una por cada esquina, siendo conscientes de que debemos ocupar un espacio reducido, haciendo de cada rama una rama productiva.

En nuestro caso, en la poda selectiva de ramas que probablemente no merezcan la pena mantener con vida, amoldamos todas las plantas lo mejor posible a sus esquinas, y en las primeras semanas de fotoperíodo

12/12 se fueron adaptando a su lugar, haciendo que las ramas de la parte trasera (las que estaban al lado de las paredes del armario) crecieran incluso sobre las ramas principales, buscando mayor aporte lumínico. Despues, en cada caso, atamos las diferentes ramas de las cuatro plantas a la maceta, a otras ramas de la misma planta o, incluso, realizamos atados provisionales entre ramas de diferentes plantas. También atamos algunas hojas para amoldarlas y no permitir que sacaran demasiada luz a cabezas de otras ramas pudiendo ocupar otro lugar, sin retirar ninguna hoja que no estuviera en malas condiciones.

Durante las últimas semanas de floración fuimos modificando estos atados, siempre con el objetivo de que todas las ramas obtuvieran un aporte lumínico muy similar y ocuparan la práctica totalidad de la superficie.

El atado, sea cual sea, no debe imposibilitar el movimiento de la planta y debemos modificarlo habitualmente. Deberíamos sacarlas del armario un poco antes de mitad de floración y realizar un primer lavado de raíces para eliminar residuos innecesarios y deberemos repetir este proceso entre 12 a 15 días antes de la poda, justo después de acabar el periodo de uso de fertilizante. Hay quien recomienda el uso enzimático, prácticamente, durante todo el ciclo vital de la planta, pero si decidimos no hacerlo, es recomendable usar enzimas, al menos una vez, justo después de ambos lavados, facilitando la descomposición y posibilitando la mejor absorción de alimento.

En cuanto a tamaños y producción, Industrial Plant y Lemon Skunk crecieron ligeramente durante las últimas semanas de floración, alcanzando 70 y 80 cm respectivamente, aunque dedicaron la mayoría de sus nutrientes a engordar y madurar sus flores.

Lemon Skunk puede no ser la planta adecuada en combinación a genotipos como los de las tres restantes, sin embargo, con solo 5 ramas, llegó a producir tanto como cualquiera de las dos pequeñas. Industrial Plant es una planta ideal, junto a la parecidísima Northern Lights, para realizar un monocultivo en este armario. La producción es bestial y su tamaño medio (rondando los 60 cm si se siguen los pasos indicados en

estos artículos), es compacta y carente de hojas largas y molestas. Sin embargo, también debemos tener en cuenta el gusto de cada fumador, y esta planta gusta y disgusta a tantos por igual.

En el caso de Wembley y Cheese no se aprecia un crecimiento destaca-

Dado que las condiciones fueron casi siempre óptimas, las plantas se ajustaron bastante al periodo recomendado de floración de los fabricantes. En nuestro caso siempre intentamos realizar la poda en momentos culmenes, ni antes ni después. Industrial Plant llegó a este momento el día 58 de fotoperiodo

tono lechoso (o más lechoso que cristalino) y si encontramos diminutos y muy minoritarios tonos ámbar en algunos, mejor que mejor.

Por costumbre, más que por unos resultados contrastados y apreciablemente mejores, dejamos que las plantas estuvieran en total oscuridad, en otro armario (limpio y preferentemente ventilado) durante 48 horas antes de su corte y poda. También dejamos de regar tres o cuatro días antes de pasarlas a este armario, comprobando que el sustrato estaba prácticamente seco.

La forma de secado puede variar dependiendo de gustos, condiciones ambientales o, simplemente, de la sencillez y esfuerzo que pretendamos. En nuestro caso, si se trata de momentos donde la humedad ambiental es alta, cuando todas están podadas, decidimos separar cada rama del tallo principal y utilizar el propio armario de cultivo para colgarlas, manteniendo la extracción, intracción y ventilación que usamos durante el cultivo en momentos de oscuridad, cuando la bombilla no está encendida. En cuanto a la ventilación debemos mantener, al menos, un pequeño ventilador que mueva el aire entre las ramas, pero sin direccionarlo, nunca directamente hacia ellas. Para colgar las ramas en nuestro armario creamos pequeños cuadrantes con hilo, atados a las barras metálicas superiores del armario y colgamos de ellos las diferentes ramas, sin tocarse y con un espacio razonable entre ellas. Esto permite una circulación constante y considerable de aire a través de las ramas, combatiendo la humedad e imposibilitando la aparición de hongos.

ble en estas últimas semanas, correspondiendo más al crecimiento que está adquiriendo la flor que al propio tamaño de la planta. Ambas permanecieron en unos 57 cm, formando menos cantidad de flor total por planta, pero con las flores más compactas y resinosas en su parte alta, siendo las cabezas de sus ramas principales (especialmente en el caso de Cheese) las de mayor producción de todo el armario, quizás también por haberse situado justo bajo la bombilla de sodio. En el caso de Lemon Skunk e Industrial Plant la producción se repartió, fundamentalmente, a través de las tres quintas partes superiores de la planta, dado que su colocación facilitaba llevar más cantidad de lúmenes a partes más bajas. Y su follaje, más fino en el caso de Lemon Skunk y menos abundante y de tamaño más pequeño, pegado a las ramas, en Industrial Plant, permitía que mucha cantidad de luz llegara a mayor cantidad de las ramas.

12/12, Wembley y Cheese el día 62 y Lemon Skunk el 65. Puede que se haya retrasado ligeramente la floración porque las plantas no estaban en un espacio totalmente adecuado o, simplemente, porque en algunos casos el fenotipo responde de forma ligeramente distinta, más aún en cruces F1.

Recordamos que la mejor forma de comprobarlo es observándolo mediante una lupa de entre x30 y x60. Cómo lo que buscamos, en este tipo de cultivo en espacios reducidos, es tener plantas que no sean altas, nuestra preferencia era obtener una cosecha no muy narcótica, ya que si seguimos la norma de cosechar cuando los tricomas están entre un 60-70% de color ámbar el resultado hubiera sido muy demoledor para nuestro gusto. El periodo óptimo de corte, para obtener una cosecha no muy narcótica, es cuando distinguimos tricomas bien formados, de un

Si la cosecha coincidía con un momento de humedad baja (humedad que muchos de vosotros tendréis habitualmente en ciertas zonas de España) podábamos las plantas cuando aún estaban en la maceta, después las cortábamos desde su tallo principal y las colgábamos boca abajo en una habitación oscura y ventilada, de una sola pieza.

Como sabréis, los días para completar el proceso de secado varían según las condiciones de temperatura y humedad, por lo que es recomendable que en cuanto notéis un crujido seco al apretar suavemente el

## El atado, sea cual sea, no debe imposibilitar el movimiento de la planta y debemos modificarlo habitualmente



exterior de los cogollos, las paséis al embase de curado.

Después del secado y un mes después de comenzar el curado, dada la impaciencia propia de la primera cata colectiva, decidimos pesar todo antes de comenzar una prueba de sabor, calidad y efecto. El peso final, considerando una poda muy ajustada, lo más cerca posible de las flores, prescindiendo de cualquier hoja (excepto las repletas de resina) y todos los tallos y ramas de tamaños considerables, fue de 108 gr (entre 35 y 50 gr menos que trabajando con esquejes en estas dimensiones).

Tres o cuatro personas, que las fumamos y vaporizamos habitualmente, no representamos una muestra adecuada para medir si la calidad, la potencia y el sabor de los esquejes fue mejor o peor a la que dieron los dos cultivos que hicimos desde semilla, pero todos guardamos especial cariño a ambos cultivos y, fundamentalmente, creemos que los mismos genotipos mostraron cualidades que no mostraron con el esqueje, especialmente en cuanto al sabor y al olor.

Debemos recordar que es la expresión del genotipo, el fenotipo (la forma en la que se desarrolla cada planta, aún compartiendo un genotipo prácticamente idéntico), el que determina muchas de estas cualidades, por lo que no se trata de un juicio tajante y definitorio.

También debemos reconocer que nosotros, casi siempre, recurrimos a cultivos con esquejes en estas o en ligeramente mayores dimensiones, como 80x80x160 cm, 90x90x160 o 90x90x180 cm o, incluso, en 1x1x2 m. Pudiendo realizar, en este último y también mediante esquejes, dos cultivos a la vez si dividimos el armario en dos alturas. Esto nos permite obtener cosechas notoriamente más abundantes, aunque también hay que ser conscientes de que si se aumentan los m<sup>2</sup> también debemos aumentar la potencia de HPS (entre 400 y 600 w), la extracción, la intracción y la ventilación, y por lo tanto también el consumo de energía.

De forma, otra vez, subjetivamente argumentada, las flores obtenidas del cultivo expuesto fueron de una

calidad excelente, de eminencia narcótica con momentos de lucidez, actividad y creatividad perfectamente controlable en Lemon Skunk y Cheese, compensación indica-sativa muy relacionada al genotipo Skunk. Las sensaciones experimentadas por estas dos plantas son similares, predominando relajación pero no excesivamente, permitiendo realizar multitud de tareas sin suponer ningún problema su consumo.

Wembley demostró ser una planta poderosa, capacitada para hacerse grande y muy ancha mediante la poda apical, por lo que no es recomendable que se haga este tipo de poda si se reconoce un fenotipo como el descrito en estos artículos. Fue la más narcótica y, probablemente, la más potente de todas, recordándonos al característico sabor de AK-47 más que al de Bubble Gum. Reconocemos que otras semillas de Wembley desarrollaron fenotipos con sabores y olores más afrutados y, en general, no tan potentes. No olvidemos hacer una especial mención medicinal a esta planta, demostrando relajación muscular obvia y un efecto muy narcótico, apto para combatir el insomnio.

Industrial Plant fue una de nuestras joyas de cultivo, tuvo una producción immense para su tamaño, sus flores produjeron efectos llevaderos y muy placenteros que permitieron compatibilizarlos con casi cualquier acción diaria. Percibimos cierta tendencia sedante al fumarse en cantidad y de forma continuada.

## UN PAR RECOMENDACIONES MÁS A TENER EN CUENTA EN CULTIVOS DE TAMAÑOS SIMILARES:

1. En estas circunstancias de cultivo (por tamaño y potencia de la bombilla utilizada) debemos considerar el aumento de horas de luz y proporcionar solo 11 horas de oscuridad a las plantas (suficiente para generar y mantener el periodo de floración), aunque esto implique un poco más de consumo energético. Este procedimiento consistiría en darle a la planta unas 15 horas de luz y 11 horas de oscuridad en su proceso de floración, llevando su "día", la suma de sus horas de oscuridad y luminosidad, a 26 horas. Esto puede proporcionar entre un 10 y un 15 % más de productividad aumentando el consumo de luz sólo en un 8 % (más o menos).

2. Las podas apicales no son apropiadas para todo tipo de plantas, en este cultivo deben descartarse estos genotipos pues sin una o dos podas apicales (u otras similares que busquen aumentar el número de ramas centrales), con un solo tallo central, con genotipos eminentemente indicos y la potencia de luz que utilizamos, puede que estas flores centrales no lleguen a manifestarse plenamente, sin "hincharse" todo cuanto debieran y que las pequeñas se vean mermadas por el excesivo consumo del tallo central, produciendo una cosecha menos abundante.



En la foto el efecto devastador de los hongos patógenos habitantes del suelo. Este suelo dejó de ser un “suelo supresivo” debido entre otros factores al monocultivo sin rotaciones. Fueron necesarias tan sólo unas pocas campañas para destruir el equilibrio entre microorganismos. Dejar de cultivar cannabis en dicho lugar durante un tiempo es el primer paso para la recuperación del suelo.



# Agentes microbianos



Por Massimiliano Salami (drgrow)

Al igual que pasa en la agricultura comercial, la búsqueda de métodos para aumentar la productividad de los cultivos de cannabis ha favorecido el aumento de poblaciones de otros organismos como artrópodos (insectos y ácaros), bacterias, nematodos, hongos, etc., que limitan el producción de dichos cultivos. De todos esto seres que parasitan al cannabis, los hongos patógenos del suelo tienen particular importancia debido a que causan verdaderos estragos. A lo largo de estos artículos, hemos ido estudiando algunas de las enfermedades causadas por hongos del suelo y, como sabemos, son bien agresivas sobre las plantas mermando de forma drástica la producción final.

Entre las enfermedades más comunes que causan los hongos del suelo están las pudriciones radicales y las pudriciones del cuello, afectando a la planta de diversas maneras entre las que podemos mencionar: el ahogamiento ("damping off") por la obstrucción de los haces vasculares de las plántulas, la inutilización de sus tejidos, por el crecimiento de sus estructuras sobre o dentro de sus células; la promoción de la invasión de organismos como bacterias y otros, como efecto del ablandamiento de los tejidos, por la reducción de los tejidos de protección; o por la competencia o la limitación en la absorción de nutrientes, entre otras. Se han descrito un gran número de enfermedades causadas por hongos del suelo. Las especies causales pertenecen principalmente a los géneros: Fusarium, Pythium, Sclerotinia, Rhizoctonia y Verticillium.

Desgraciadamente son muchas las malas prácticas agronómicas que promueven el incremento de poblaciones de diferentes organismos incluyendo, por supuesto, a los hongos; para frenar este desarrollo de los patógenos a lo largo de la historia de la agricultura se han desarrollado un

años, demostrando que las técnicas curativas son poco eficaces. ¿Pues que solución tenemos?

### Agentes microbianos

#### "Reducción del potencial del inóculo en la rizosfera mediante agentes microbianos"

En determinadas zonas del mundo, el desarrollo de las enfermedades son reducidas de forma natural gracias a la acción de determinados agentes microbianos. Estos microorganismos pueden ser muy abundantes en ciertos suelos, los denominados suelos *supresivos*. Estos suelos son aquellos donde tiene lugar una estrategia natural de defensa desarrollada por las plantas y consiste en estimular y favorecer unas poblaciones muy concretas de microorganismos antagonistas entre la microbiota que reside en el suelo.

La potencialidad de los microorganismos rizosféricos para actuar como organismos de control biológico para las más clásicas enfermedades del cannabis viene determinada por: la mayor cantidad, crecimiento y actividad metabólica de ellos en la proximidad de la zonas de infección radical, a su vez fuertemente influidas por la cantidad y calidad de nutrientes orgánicos y minerales liberados por la raíz y disponibles en la rizosfera de la planta.

Entre la microbiota rizosférica de interés en la supresión natural de la enfermedades de las plantas destacan las rizobacterias y las Trichoderma spp, y sobre estas nos vamos a centrar este mes.

### Rizobacterias

Las rizobacterias son bacterias asociadas a las plantas que son capaces de colonizar y persistir en su rizosfera. Los géneros más importantes y ampliamente conocidos son las Pseudomonas y los Bacillus. Estas

**el desarrollo de las enfermedades son reducidas de forma natural gracias a la acción de determinados agentes microbianos.**

gran número de métodos de control tratando de reducir los efectos contaminantes de los productos químicos usados como fungicidas pero, a pesar de ello, no se ha logrado reducir de forma considerable las pérdidas que causan estas enfermedades todos los

bacterias son actualmente los agentes de control biológico de hongos fitopatógenos habitantes del suelo, su manejo ya sea de forma natural o por inoculación artificial está plenamente integrado en las distintas estrategias de manejo integrado de



Una buena fertilidad del suelo y un óptimo equilibrio entre la microbiota beneficiosa y la microbiota patógena hace que las plantas desarrollen sanas, fuertes y protegidas.

## El resultado del manejo de las rizobacterias es una menor nivel de enfermedad y obtención de mayores producciones en el cultivo.

las enfermedades del cannabis, especialmente ciertas especies de *Bacillus*. Estos microorganismos empleados en técnicas preventivas han demostrado ser muchísimo más eficaces que la mayoría de los tratamientos químicos.

### **Pseudomonas spp.**

Producen importantes antibióticos y son muy abundantes en suelos supervisivos. Algunas de las especies más estudiadas y usadas en el control biológico de los habitantes del suelo patógenos:

*Pseudomonas aeruginosa*

*Pseudomonas fluorescens*

*Pseudomonas putidae*

*Pseudomonas aureofaciens*

*Pseudomonas chlororaphi*

### **Bacillus sp.**

Existen varias especies de esta bacterias, las más famosas y estudiadas son las siguientes:

*Bacillus pumilus*

*Bacillus subtilis*

*Bacillus cereus*

*Bacillus mycoides*

*Paenibacillus polymyxa*

De todas estas bacterias la más importante por su acción como agentes microbianos de control biológico de las enfermedades que atacan al cannabis es el *Bacillus Subtilis*.

Los mecanismos de acción de esta especie están plenamente estudiados aunque todavía quedan algunas incógnitas.

### **Los mecanismos de acción de los *Bacillus (Subtilis)* usados como agentes de control biológico**

1. Actúa sinérgicamente.
  2. Destruyen las paredes celulares de los patógenos ocasionando su muerte.
  3. Inhiben la formación del tubo germinativo evitando su colonización y previenen la germinación de esporas evitando su proliferación.
  4. Producción de compuestos extracelulares que previene la germinación de las esporas de los hongos patógenos.
- Competen por sustrato tanto en la rizosfera (raíz) como en la filosfera

(hojas) con los patógenos de las plantas.

5. Producen antibióticos que son altamente tóxicos para los hongos patógenos del cannabis.

6. Promotor de crecimiento, los microorganismos se establecen en el sistema radical lo protege y estimula la absorción de nutrientes. Al instalarse en las raíces y hojas induce a la planta a producir fitoalexinas que le dan resistencia a las plantas al ataque de hongos, bacterias y nematodos patógenos.

En general el uso de estos agentes de control biológico viene ligada a un manejo más complejo debido a la cantidad de factores bióticos (otros microorganismos) y abióticos (condiciones ambientales) que pueden influir negativamente sobre los mecanismos de acción de estos microorganismos o afectar a la interacción entre planta hongos fitopatógenos y las rizobacterias. Aun así, el control biológico de hongos con estas bacterias de la rizosfera ha demostrado ser muy útil para el control de Fusarium.

El resultado del manejo de las rizobacterias es una menor nivel de enfermedad y obtención de mayores producciones en el cultivo.



Las Trichoderma pueden actuar como promotoras del crecimiento de la planta, incrementando su tamaño, área foliar y peso. En este invernadero se han aplicado distintos compuestos ricos en microbiota beneficiosa antes de trasplantar las plántulas.

#### Factores que limitan la acción de los agentes microbianos

1. Tipo de huésped.
2. Densidad de inoculo del patógeno.
3. La combinación de agentes usados.
4. La temperatura ha demostrado ser factor clave implicado en los niveles finales de control de las enfermedades alcanzados por estas rizobacterias.

#### Trichoderma

Las especies de Trichoderma son hongos *habitantes del suelo* ampliamente usados en la agricultura comercial y en cannabis cultura profesional. Estos agentes microbianos beneficiosos se emplean en todas las estrategias preventivas para el control de determinadas enfermedades de la raíz, vasculares y chancros que afectan al cannabis.

Las Trichoderma están plenamente estudiadas y se llevan empleando en la agricultura comercial de todo el mundo como productos "fungicidas" desde los años 40.

Algunas especies de Trichoderma son muy famosas por su actividad degradadora sobre el



Las Rizobacterias son muy eficientes en el control preventivo de las enfermedades vasculares causadas por Fusarium. En la foto planta de maceta infectada con Fusarium "Red Boot"



Los cultivos de plantas madres son las más afectados en cuanto a problemas con los habitantes patógenos del suelo. La inoculación periódica de agentes microbianos ayudará a reducir bajas como la que se observa en la foto.

sustrato y por ser rápidas colonizadoras. Estas características permiten a dichas razas ser más interesantes en el control de hongos fitopatógenos, debido a su gran capacidad de sobrevivir y por producir un verdadero arsenal químico antifúngicos de elevado valor biotecnológico. Las Trichoderma han demostrado ser potentes agentes de control biológico frente a más de 40 hongos patógenos,

2. Inhibición de enzimas producidas por el patógeno.
3. Antibiosis.
4. Competición por nutrientes.
5. Competición por espacio.
6. Aumenta la tolerancia de la planta al estrés.
7. Solubilización y secuestro de nutrientes inorgánicos.
8. Promoción del desarrollo de la planta y de sus raíces.

Como hemos dicho un poco más arriba, algunas especie de Trichoderma pueden ser importantes degradadoras de materia orgánica y actuar como competidores de fitopatógenos en sus fase saprofíticas. Hemos estudiado como muchos hongos patógenos tienen una fase en el suelo donde se alimentan de restos de materia orgánica muerta, esta fase a veces es el comienzo del desarrollo del patógeno. La Trichoderma



Los cultivos de plantas madres son las más afectados en cuanto a problemas con los habitantes patógenos del suelo. La inoculación periódica de agentes microbianos ayudará a reducir bajas como la que se observa en la foto.



Conidias de Fusarium vistas al microscopio. La aplicación temprana de las bacterias como el Bacillus (Subtilis) es vital para la prevención de esta y otras enfermedades del cannabis; la producción de antibióticos y enzimas que hidrolizan las paredes celulares de los hongos evitan que dichas conidias desarrollen.

entre estos muchos que afectan al cannabis.

La especie más conocida y usada es la *Trichoderma harzarium*

Los mecanismos de acción de las Trichoderma son bien conocidos, veamos:

### Mecanismos de acción de las Trichoderma

1. Micro-parasitismo.

9. Inducción de resistencia en la planta.

Las Trichoderma son ampliamente distribuidos por los suelos españoles e isleños de forma natural.

La producción de antibióticos de distinta naturaleza, el efecto inhibidor de sus antibióticos y las enzimas que hidrolizan la paredes celulares de los hongos son sus grandes armas.

degradan estos posibles e iniciales focos de infección, como la raíces muertas.

Hay razas que son capaces de favorecer las actividades de otras bacterias y micorrizas, mientras otras pueden actuar como promotoras del crecimiento de la planta, incrementando su tamaño, área foliar y peso.

La dualidad de las funciones de Trichoderma convierte a este hongo



Las Rizobacterias (como las Pseudomonas y los Bacillus) y las Trichoderma son agentes microbianos asociados a las plantas que son capaces de colonizar y vivir en su rizosfera. Son agentes beneficiosos vitales para los cultivos de cannabis.

en agente microbiano de gran y especial interés para la biotecnología moderna.

Aunque la capacidad de Trichoderma para favorecer el crecimiento de las plantas, incluyendo sistema radicales más robustos y extensos, es conocida desde hace mucho tiempo, es en estos últimos años cuando se están conociendo los mecanismos que controlan estas capacidades. No obstante, el efecto inductor de las repuestas de defensa de la planta, así como el efecto fertilizante de Trichoderma se ha explorado escasamente si se compara con sus bien documentadas capacidades antagonistas contra agentes patógenos. Como hemos dicho las Trichoderma son naturales en muchos suelos, se dispersan de campo a campo con el viento, con el movimiento de tierras y plantas. A menudo las Trichoderma vienen asociadas a los sistemas radicales de las plantas y algunas especies son altamente competitivas en ese ecosistema, siendo capaces de colonizar y crecer sobre las raíces a medida que estas se desarrollan. Desde un punto de vista agronómico aquellas razas que mejor competen en la rizosfera son las ideales para añadirse al suelo o al semillero. Una vez que las Trichoderma entran en contacto con la planta, sus hifas colonizan la superficie de la raíz y llegan a penetrar intercelularmente a través de la epidermis y el córtex sin llegar a los vasos. Las mejores razas son capaces de crecer con la raíz a mucha profundidad, vivir, persistir y ser viables más de un año después de sus aplicación.

¿Se podría evitar ésto?... el mal manejo del riego y la ausencia de agentes microbianos han favorecido el desarrollo del Phytophthora, hongo muy común en los cultivos hidropónicos. Por tanto, la respuesta es sí, inoculando periódicamente desde el principio con agentes microbianos beneficiosos.





La aplicación de agentes microbianos no es sólo para el cultivo en suelo directo, los ataques de patógenos del suelo en los cultivos hidropónicos y en los cultivos en contenedor en general, son devastadores, especialmente en cultivos en condiciones de interior.

Los cultivos en maceta con sustratos orgánicos están bien lejos de ser suelos supresivos, la inexistencia de estos agentes facilitan la proliferación de una multitud de patógenos del suelo. Basándonos en esto, la inoculación de algunos de estos agentes microbianos se hace vital para el buen desarrollo de las plantas y reducir las perdidas por enfermedades. 

Para más información:  
Visita mi Blog: [www.drgrowonline.com](http://www.drgrowonline.com)  
Perfil FaceBook: Massimiliano Salami

**Agradecimientos: Fede (Dr. Grow's Productions)**

**Referencias:**

[1] McPartland J.M., Clarke R.C. & Watson D.P. 2000. *Hemp diseases and pests. Management and biological control.* CABI Publishing.

[2] Salami M. 2008. *Cannabis sativa L.*, Dr:Grow's Productions.

[3] Salami M. 2010. Enfermedades infec-  
ciosas. *Cannabis magazine* nº70.

[4] S.E.F. 2000. *Patología Vegetal, Mundial*. Prensa y Phytoma.

[5] Primer trasplante con Jumus Doble Cero  
<http://www.youtube.com/watch?v=3T8sTa a6cnU>

[6] Trasplante final con Jumus Doble Cero  
<http://youtu.be/lPnQ8ii8MDc>

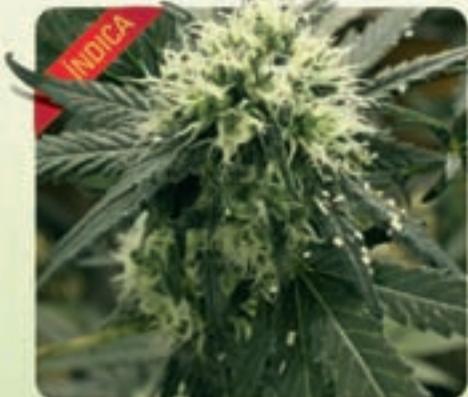




## banco de semillas feminizadas

SEMILLAS FEMINIZADAS PRODUCIDAS BAJO LAS  
ESTRICTAS NORMAS DE LA AGRICULTURA ECOLÓGICA

### Babylonia Fruit

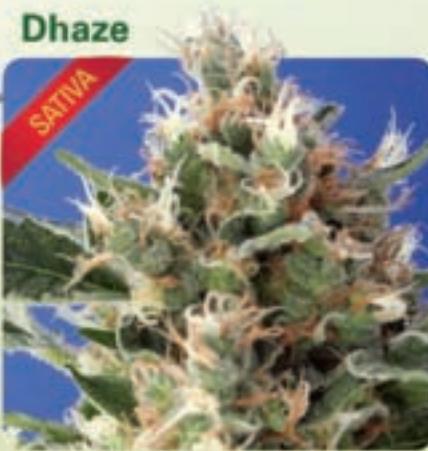


Genética: Nepali

- Crecimiento en interior: 12-18 días
- Período de floración: 50-60 días
- Producción: 350-400 grs/m<sup>2</sup> - THC: Aprox. 16%

PACK SEMILLAS 3 19,50€ 5 32,50€

### Dhaze

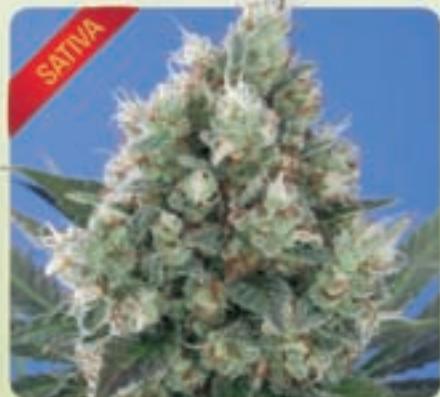


Genética: NL / Haze 2005

- Crecimiento en interior: 14-18 días
- Período de floración: 60-70 días
- Producción: 350-400 grs/m<sup>2</sup> - THC: Aprox. 19%

PACK SEMILLAS 3 24,00€ 5 40,00€

### Northern City Haze



Genética: Northern Lights x N.Y.C.D.x Haze

- Crecimiento en interior: 17-24 días
- Período de floración: 50-60 días
- Producción: 350-400 grs/m<sup>2</sup> - THC: Aprox. 16%

PACK SEMILLAS 3 27,00€ 5 45,00€

### Hash Plant

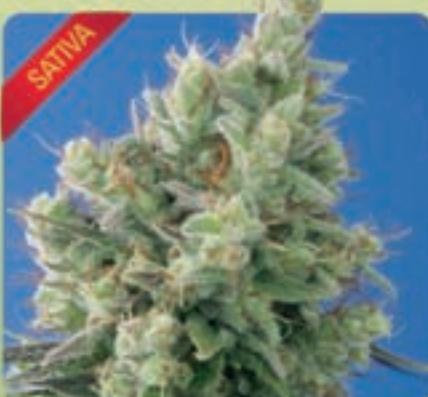


Genética: Old Skool Shiva

- Crecimiento en interior: 17-24 días
- Período de floración: 50-60 días
- Producción: 350-400 grs/m<sup>2</sup> - THC: Aprox. 16%

PACK SEMILLAS 3 24,00€ 5 40,00€

### Diesel V2.0



Genética: NYCD 2006

- Crecimiento en interior: 12-14 días
- Período de floración: 60-65 días
- Producción: 400-500 grs/m<sup>2</sup> - THC: Aprox. 20%

PACK SEMILLAS 3 18,00€ 5 30,00€

### White Diesel



Genética: White Widow 2004 x NYCD 2006

- Crecimiento en interior: 12-16 días
- Período de floración: 60-65 días
- Producción: 350-400 grs/m<sup>2</sup> - THC: Aprox. 18%

PACK SEMILLAS 3 18,00€ 5 30,00€



Todas nuestras semillas son criadas en exclusiva por drgrow  
**En Vulkaniaseeds no producimos para otros bancos,**  
así mantenemos la originalidad de nuestras variedades

[www.vulkaniaseeds.com](http://www.vulkaniaseeds.com)  
[www.drgrowonline.com](http://www.drgrowonline.com)







# BANCOS DE SEMILLAS ASOCIADOS A CADENAS DE Grows Shops ESPAÑOLES.

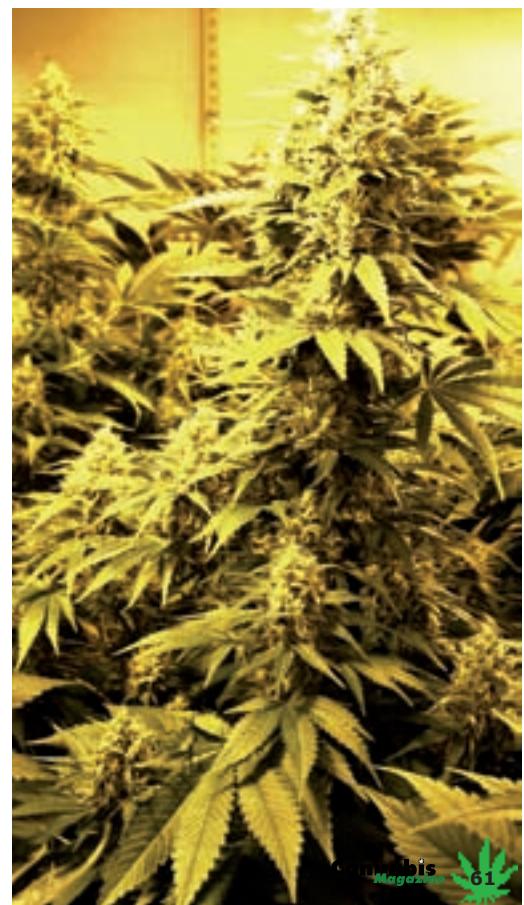
Texto por Jim ContainerHunter

## ONE LOVE SEEDS

El padre del vallecano Iván Green Love era el bicho raro de su familia porque cultivaba y fumaba marihuana en pleno franquismo, cuando en España no había ni atisbo de cannabicultura y l@s poc@s adelantad@s a su tiempo conseguían los cañamones como y de donde podían, y gracias. Su vástago no sólo heredó el amor por dicha planta, también desarrolló una marcada actitud socio-moral contra la demonización de la yenga, dolido por la marginación de oveja negra que había visto sufrir toda su vida a su progenitor por sus afanes botánicos y psiconáuticos, estigmatizado en todo su entorno por porrero, ojos rojos y fumeta (con lo que sus contemporáneos asumían erróneamente que era drogaísto, desviao, mala persona, enfermo mental, pervertío, vicioso, degenerao...).

La senda que le dictaban sus principios, pues, compelió a Iván a aprender a cultivar, luego a desaprender sus errores iniciales (entonces, fruto del desconocimiento, el personal cometía borricadas como dejar que la planta seca en la misma maceta sin cortarla o sacarla adelante en tierra guarra sin ningún abono, cafreces así) tras informarse en los primeros y pioneros growshops de la capital de España (como el *Hemp Store* de la c/San Andrés y el *Houseplant* de la C/la Palma - que, por cierto, me debió tener a mí como cliente fundador, más o menos-). Su evolución personal le hizo después dejarse las rastas (que ahora le llegan a la cintura) y abrir su primer grow propio en su Vallecas natal en 2004 (*cuando las otras tiendas así que había en mi barrio eran sólo Plantanostra y Don Esqueje, que estaban medio escondidas, yo abrí la mía al lado de la estafeta de Correos; como lo hice en sep-*

*tiembre tuve que sobrevivir medio año de la parafernalia, todo dios decía que me iba a arruinar. Pues pocos meses después salieron en el barrio cinco ó seis grows más de la nada), antes de que el personal se hubiera acostumbrado aún a aquello (preguntaban en el mostrador por semillas en voz baja, venían viejecitas a pedir tierra y abonos para los geranios...). A los dos años montó además la distribuidora de parafernalia Green Love, en dos años más la tienda de Pozuelo y, por último, la de Vicálvaro (la única en que he tenido conatos de problemas legales, con dos inspecciones*





de consumo, otra de licencia y cosas de esas).

Hacia 2007 sus conocimientos, desempeños y contactos alcanzaron tal peso específico que se permitió el capricho/lujazo de establecer líneas propias de semillas tras haber probado y plantado de todo –ergo, podía elegir más que de sobra-, sobre todo para agradecer su fidelidad a sus mejores y más asiduos amigos y clientes, a los que quería ofrecer algo más barato de lo que danzaba por ahí, pero igual de bueno o mejor (*para mi gente y mis colegas, sobre todo, al principio era poca cosa*). Cuál sería su sorpresa cuando empezaron a ametrallarle a llamadas bastantes grows de toda España porque en este sector nos conocemos todos diciéndole en tonos entre lastimero y amenazante tú, *cacho cabrón, que me han dicho que tienes una AK-47 muy buena, por qué no se la pasas a nadie, mala persona, egoísta, véndemela, no seas así...* luego le pidieron más, luego más y más, y desde entonces no ha parado de triunfar con sus niñitas queridas. Somos un Banco de semillas medio de barrio, pero somos buenos porque llevamos años y años currándonoslo duramente y porque le metemos mucho amor, jura. Otra cosa es su leve ciber-dejadez, ya que tuve que ser yo quién les avisara de que no tenían ni la menor referencia de su propio Banco en su propia página web, no podía ser, esa gente debe fumarse hasta el papel pintado de las paredes. Eso sí, subsanaron el fallo el día siguiente.

De momento One Love Seeds sólo cuenta con tres genéticas, con las poco complejas denominaciones *Sativa de la Casa, Índica de la Casa y*

*pedidos de varios miles si hace falta, pero con dinero por anticipado encima de la mesa), los teléfonos están en Internet (www.onelove-grows.com, hacen descuentos del 12% en compras online).*

**La Sativa de la Casa** (7€) es su propia evolución de la asaz reputada línea *New York City Diesel* (que, en principio, se supone que nació siendo una mezcla de *Chemdawg x {MassSuperSkunk x Sensi Northern Lights}*), alcanza entre 1'50 y 2 metros de alto en *huerto guapo* plantada a mitad de marzo (en exterior debe ser recolectada a final de octubre o, mejor aún, principio de noviembre) y no destaca por elevada producción, ya sus cogollos son más bien pequeñitos y desparramaos (aunque hay quien consigue con ella 450 gr/m<sup>2</sup> en interior con focos de 600w, en interior *las tienes hechas con 70-75 días de floración*, con recomendación de tres semanas de vegetativo salvo en aeropónico porque entonces se te va de varas), pero sí por muy gran potencia, con un activo pedo alegre, luminoso y optimista, de muy buen rollo, que te pone muy rumbero pero sin riesgo de taquicardia ni amarillo; te permite trabajar y

*Autofloreciente de la Casa porque no quería llamarlas cosas raras como hacen otros Bancos, tipo "Early Algo" o "SPMSk-Su Puta Madre Skunk" ni entrar en conflictos de nombre con otra gente a la que lo mismo ni conozco. Ahora sólo las vende o por unidades o a granel, al principio también lo hacía por paquetes de 3, 6 y 9 semillas pero aquello era un follón. Los precios que citó son los de las semillas sueltas, en cuanto a pedidos grandes lo suyo es contactar con él y pedirle precio, que varía según las cantidades (afirma poder satisfacer*



*funcionar aún estando colocado hasta arriba y no te derrumba como esas sativas radicales que te ponen como las motos pero te dejan tirao por los suelos cuando se acaba el efecto. Sabe y huele más a incienso de iglesia que a ese pestilente tufo de pintura metalizada y surtidor de gasolinera habitual en las Diesel, a Iván le recuerda la NYC de Soma Seeds (que lleva mezcla con Afghani/Hawaiian, recordemos). Él eligió a la NYCD tras una experiencia de índole astral en la presentación de un extractor de resina que me dejó bien seco, qué bestia, en las fotos salgo tó empanao.*

Como el común de la peña es menos de sativas porque producen menos y tardan más, de la que One Love Seeds ha vendido miles y miles y miles ha sido de su **Índica de la Casa** (9€), su particular evolución de la AK-47 (con buenos cogollacos más densos y compactos que la media de sus hermanas de otros Bancos, además de *muy resinosos*), elegida no sólo por su gran fama sino por su facilidad de cultivo, ideal para humildes principiantes garrulillos. Es de compacta y poco cantosa estatura, al no pasar de 1'50 m de estatura en huerto (si acaso, 1'80 algún inusual fenotipo más sativo). Que conste que, aunque las AKs son consideradas como mayormente Sativas en todos los manuales, el Iván lista la suya a efectos prácticos como Índica por su elevada producción, su breve y veloz encogollamiento de sólo 60-65 días en interior (con 2 semanas de vegetativo, 3 como mucho y según gustos, es normal obtener de ella 550 gr/m<sup>2</sup> con luces de 600w) y su efecto *relajante y satisfactorio pero no aplastante, que te deja todo feliz pero pudiendo pensar, moverte y funcionar en la vida*. Añade que sus *intensos e impregnantes sabor y olor son muy skunk, una mezcla de resina de pino, hierba del prado recién segada y frutas carnosas, llegan a caer en lo empalagoso; hay gente que ha tenido un kilo guardado en casa y el jumeo llegaba hasta el portal, se coscaban todos los vecinos*. Tiene amantes acérrimos que llevan tres años cultivándola masivamente, sin querer saber nada de ninguna otra.

Por último, la **Autofloreciente de la Casa** (8€) es una Roadrunner X Rudelaris con ciclo completo de 55-65 días (según gustos y posibilidades cada cual) que no pasa del metro de

alto, para parir entre 50 y 70 gr/unidad con sabor más bien áspero que *amas u odias*, olor discreto pero elegante y colocón más bien índico de potencia media, relajante pero *menos castigante* que la AK, y es feliz en condiciones de contaminación lumínica (*crecer al lado de una jodía farola les viene dabuten*). Iván aconseja plantarlas del tirón en la que será su maceta definitiva (mínimo: 11 litros) y darles 20 horas de luz en interior.

Pero como me tenéis para chivaros primicias que aún no están en el mercado (ya que, si no, os bastaría con leerlos los catálogos y a mí no me necesitarías más que para vuestras ensoñaciones erótico-onanistas), bestiaj@s mí@s, os filtro que el Iván amenaza con sacar en breve al mercado nuevas genéticas, éstas ya con nombres y apellidos. La de más inminente aparición será la *increíble Red Warlock* (hija de esa maravilla que es la Warlock de *Magus Geneticus* -selección de Skunks x Afghana- y una tal *Red Devil*, descatalogada hace la tira de años por Greenhouse Seeds), de muy elevada producción aún con corta talla, 60-65 días de floración, redondo viaje de larga duración con perfecto equilibrio entre lo Sativo y lo Índico (*te quedas tan a gusto en el sofá que pasas de levantarte hasta para ir a mear*) que te motiva a la lectura, la introspección positiva y la creatividad artística, así como un *machacante* sabor en la

Están tardando en comercializarla porque en One Love Grows son gente muy seria (pese a sus pintas de rastafaris calés) y no sacan al público ninguna genética hasta que la han probado en tierra, coco, hidro y aero, sometiéndola de paso a las más variadas baterías de putadas (que incluyen descontroles hídricos, torturas lumínicas, salvajadas nutricionales e inoculaciones voluntarias de mogollón de plagas) para asegurarse de su viabilidad y su resistencia a las adversidades y al hermafroditismo. También amenazan con una landrace sativa rápida boliviana de alta montaña y alguna otra viguerita más; yo seguiré informando y vosotr@s, mientras tanto, fumaréis y fumaréis, apareareándezos entre vosotr@s todo puest@s hasta las cejas para soportar el ansia de la espera ¡Al menos, usad anticonceptivos!

## PROFESSIONAL SEEDS

Otro Banco de semillas con peculiaridades informáticas, cagüenlá, tós me salen ranas, qué gente más ecutre. Cuando este vuestro humilde – y muy drogón- servidor empezó a cibernavegar el rollito, la página web de estos andobas tenía carácter provisional y era más bien cutrindonga. Ellos me juraron por todo que estaban confeccionando la nueva y definitiva que estaría danzando por el ciberespacio “muy en breve”, que todos los e-diseñadores con que han

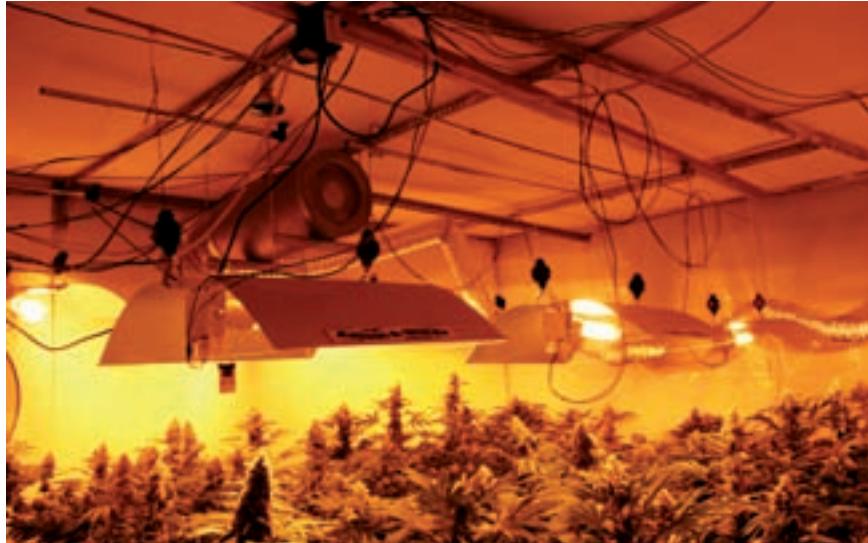


boca a caramelito de menta-hierbabuena super-dulce que se te queda agarrado al paladar y te tiras masticándolo más de media hora, mola tanto que te da pena lavarte los dientes.

tratado eran unos tipejos y les tienen quemaos, que la culpa no es suya... pero tres meses después seguía todo igual, aaarrlghhh... Lo de siempre, dita sea.

La jugada me forzó, pues, a extender otra vez más mis afamados y turbios tentáculos viscosos para captar la pertinente información. El proceso desveló que *Professional Seeds* nació en 2008 después de que sus responsables “llevaran varios años produciendo semillas para otros” y que forma parte del entramado de la distribuidora *Fumata Blanca*, creada en 2011 (y que también aglutina a los Bancos de precios-anticrisis 7 Pecados y 13 Titanes, que serán reseñados aquí tarde o temprano porque son un puntazo), así como a los grows granadinos *Flower Power* (el primero nació en 2006, en la actualidad son 3 y en breve serán 4) iOtro Banco de semillas asociado a un Grow español para el grillo, cómo me curro la colección, ahí lo llevo!

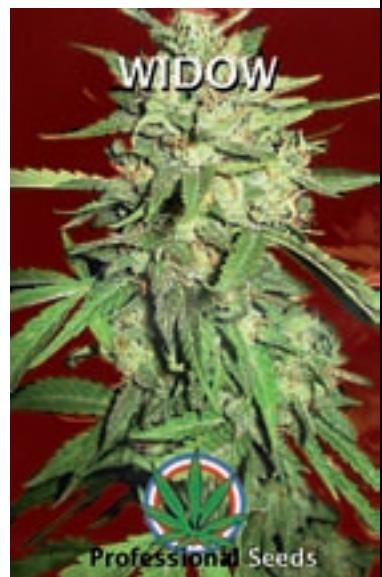
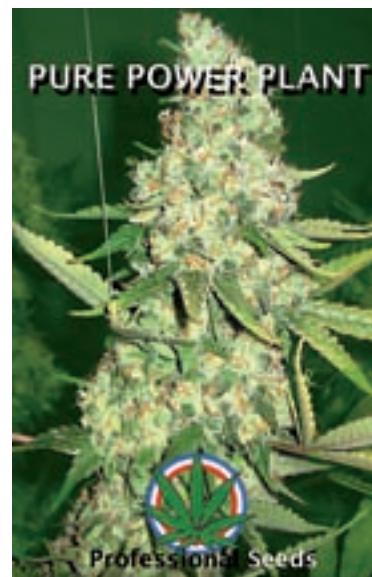
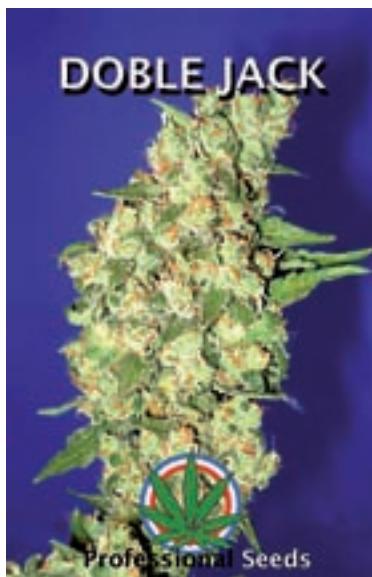
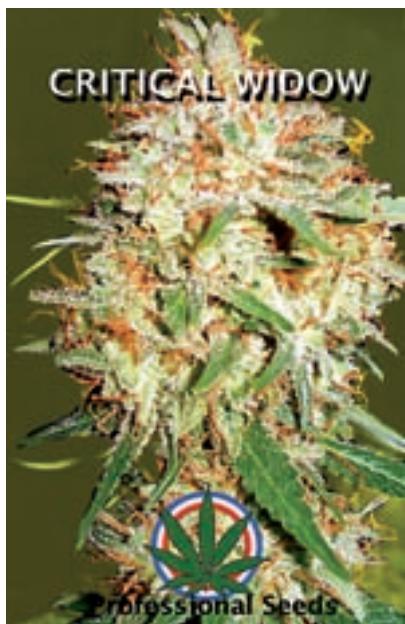
En cualquier caso, piltrafánganas, sabed que este Banco sólo produce semillas feminizadas y que casi todas sus modalidades (salvo dos que citaré el mes que viene) cuestan 24€ las 3 unidades y 70€ las 10. Además de en sus propias tiendas, podéis localizar sus preciadas pepitas vía



recontra. Por tanto, asumo que ni recuerdo cuándo perdí la cuenta de cuántas catorcenas de catorcenas de Bancos tienen en catálogo alguna *White Widow* y, por tanto, os informo de que esta gente no la incorporó al suyo por no ser menos que los otros tropezientos, sino para remediar que “*las Widow que se mueven por la zona de Granada en formato esqueje deben proceder de madres muy degradadas por sobreexplotaciones y años de penurias que a saber quién mantiene, dónde y cómo -fatal-, ya que entre el 50% y el 75% acaban volviéndose hermafroditas de mayores*”, y

*buenas producción*”, así como por su efecto “*sube y baja*” –cañero al principio del vuelo y planchante al final–.

Y eso es todo por hoy, amiguit@s. El mes que viene caerán las quedonas *Widow*, *Pure Power Plant*, *Critical Widow*, *Doble Gum*, *Doble AK* y *New York Autofloreciente*, todas al precio de la arriba citada *Widow*, así como la *Doble Jack* (peculiar evolución de *Jack Herer*) y la muy di-simulable autofloriente clásica *Northern Dwarf*, ambas a de 28€/3 sem y 80€/10 sem. Mientras tanto, sé



*Leaf Life*, *HempPassion*, *Kaya*, *Voodoo Trading*, *Hortitec* y *Plantasur*, que es lo mismo que decir que las podéis encargar sin problema (con tiempo por delante, siempre con tiempo, como os insisto mes tras mes) en vuestro grow más cercano.

Lo malo es que este mes sólo me queda sitio para citar una modalidad, así que alguna tengo que elegir,

“*había que solucionar eso*”. De su **Widow** dicen que es Sativa 35%-Índica 65%, que precisa 55-65 días para florar en Interior (produciendo, en tal caso, de 500 a 550 gr/m<sup>2</sup>) y que en Exterior alcanza alturas de 2-3 m en huerto óptimo para pedir la tijera a principio de octubre. Añaden que es “*resultado de cruces entre variedades indias y brasileñas*” (algo que todos mis lectores saben, pero nunca sobra contarlo) y que destaca por su “*gran porcentaje de CBD, sabor cítrico y*

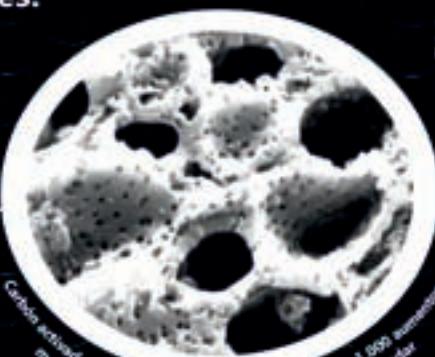
que vosotros os seguiréis poniendo hasta las orejas de todo lo que coloca con irreprimible ansia, que ya nos conocemos, vaya lector@s que tengo, menuda vergüenza de gente, todo el santo día revolcándenos en la ignominia con el cinco papeles en la boca y excitad@s sexualmente al máximo y porque sí como estado habitual, todo el santo día más salid@s que el mango de una sartén, qué bajeza...

# Un nuevo concepto en sistemas de filtros, EL MEJOR!

## POR QUÉ EL CARBÓN ACTIVADO DE COCO ES EL MEJOR?

Prima Klima solo usa el mejor carbón con certificación de control de calidad. Esta probado que el carbón activado de cascarras de coco es el mas eficiente para eliminar olores no deseados.

- Lo carbón activado de coco contiene una mayor cantidad de yodo y microporos que el carbón activado mineral y vegetal.
- Los filtros de PK han sido desarrollados con técnicas especiales para provocar la mínima perdida de presión.
- Mas de 2 años de vida en los filtros industriales.
- Los preferidos por los profesionales.
- Flujo de aire de 240 - 4800 m<sup>3</sup>/h.
- 30 tamaños disponibles.



Carbón activado cascarras de coco bajo microscopio de 1.000 aumentos  
mucho más microporos que el carbón activado estándar.



Carbón de coco de alta calidad en el interior.



Carbón activado estándar.



Ofrecemos filtros en varios tamaños!

### Nuevo Filtro HOME BOX!

Flujo de aire óptimo: 160 m<sup>3</sup>/h  
Flujo de aire: 240 m<sup>3</sup>/h



### Prima Klima Trading CZ S.R.O.

Radnice 194 CZ-33829 Radnice u Rybníkářů  
Czech Republic

Tel.: +420 - 371 - 795340  
Fax: +420 - 371 - 795343  
email: info@primaklima.cz  
Web: www.primaklima.cz

Contacto con nosotros en su idioma:



Para más información  
visite nuestro sitio web:  
[www.primaklima.cz](http://www.primaklima.cz)

### Distribuidores en España

LA MOTA • POT SISTEMAK S.L.  
Tel.: +34 943 005 233  
Email: info@potistemak.com

DISTRIBUCIONES PLANTA DUCH S.L.  
Tel.: +34 958 506 130  
Email: susana@plantaduch.com

LEAF LIFE S.L.  
Tel.: +34 916 582 746  
Email: info@leaflife.com

HORTITEC S.L.U.  
Tel.: +34 962 426 370  
Email: astata@hortitec.es

GROW SOLUTIONS  
Tel.: +34 938 453 865  
Email: pedro@grow-solutions.es

DIOSA PLANTA S.L.  
Tel.: +34 962 243 048  
Email: info@diosa-plantas.com

KAYA GROWSHOPS S.L.  
Tel.: +34 968 214 600  
Email: kayamurcia@hotmail.com

HEMP TRADING S.L.U.  
Tel.: +34 962 216 056  
Email: info@hemp-trading.com

Distribuidor en Portugal:

ANUÍDA MARIA  
Tel.: +351 916 677 000  
Email: anuidamaria@anuidamaria.com

# LA CATA POR BARNEY'S FARM

## AMNESIA LEMON

Barney's Farm Seeds



Nuestra Skunk no 1 cruzada con nuestra primera ganadora Amnesia Haze ha creado una inconfundible mezcla entre el poder de la primera y el sabor de la segunda, pero asombrosamente la Amnesia Lemon tiene un ciclo de floración de 9 a 10 semanas. Necesita de menos tiempo de crecimiento antes de empezar la fase de floración. Las plantas de altura media con largas y fuertes ramas tiene un rico sabor a limón y te crea un alto efecto de risas, del efecto psicoactivo y cerebral.

### ESPECIFICACIONES

	índica - sativa	Sativa dominante
	colocón	alto efecto de risas, del efecto psicoactivo y cerebral
	olor y sabor	limón y te
	tiempo de floración	65 / 75 días
	parentesco de la variedad	Skunk #1 X Amnesia Haze
	estimación de la producción esperada	500 g/m²
	interior - exterior	Interior óptimo
	Precio	asequible

Regalo  
en este  
número



## California Indica®

Cogollo naranja de la  
costa oeste, suave  
trasfondo hachís.



CONSIGUE LO MEJOR, COMpra ORIGINALES



# sensiseeds.com

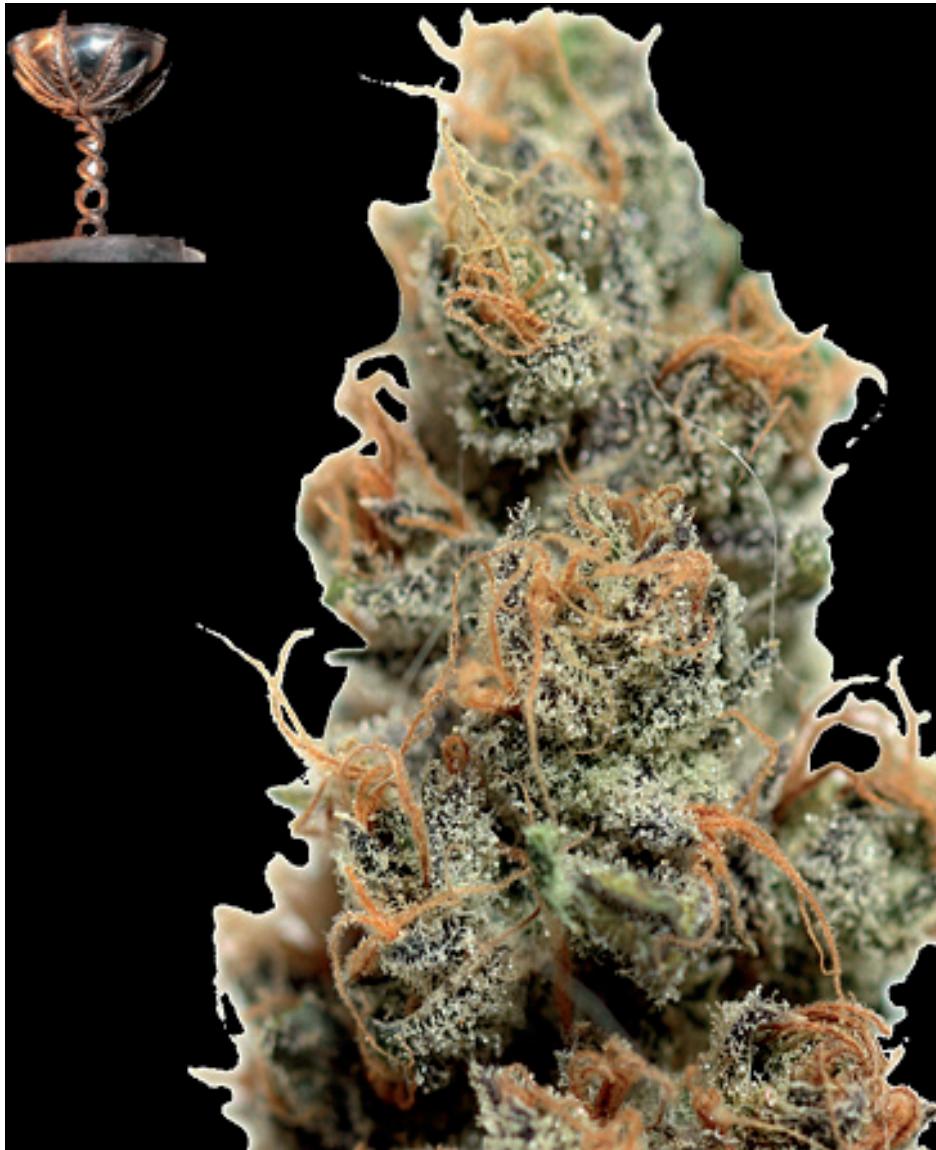
Sensi Seeds está muy orgullosa porque la Oficina Neerlandesa de Cannabis Medicinal (proveedor federal de marihuana medicinal legal a farmacias) utiliza genes y variedades de Sensi Seeds Bank.



# LA CATA POR BARNEY'S FARM

## PINEAPPLE CHUNK

Barney's Farm Seeds



Hemos cruzado la famosa barneys pineapple con nuestra cheese/skunk#1 con la intención de crear una nueva variedad con las esencias y sabores de estas dos deliciosas razas. El resultado ha sido una planta extremadamente estable y vigorosa. Gran capacidad de resistencia contra enfermedades. Teniendo el resultado de una bonita floración en tan solo 55 días. Podemos percibir inmediatamente ese sabor y esencias característico de las cheese y pineapple. El aroma a tierra de la cheese lo encontraremos justo después de saborear la esencia de la pineapple. El sabor es delicioso y único. Pineapple chunk será de las más buscadas. Un poderoso donante de thc combinado con un alto cbd consiguen el efecto más deseado.

### ESPECIFICACIONES

	índica - sativa	Índica
	colocón	embriagador, pero placentero, relajante y duradero.
	olor y sabor	esencias, aroma a tierra
	tiempo de floración	55 / 60 días
	parentesco de la variedad	Pineapple X Skunk # 1 X Cheese
	estimación de la producción esperada	650 g/m²
	interior - exterior	Interior óptimo
	Precio	asequible

Regalo  
este en  
número



AMSTERDAM

NIRVANA

\*\*\* Guaranteed Quality \*\*\*

# AUTO



NEW!  
AUTO-  
FLOWERING

# FLOWERING

Blue Mystic  
Bubblelicious  
Northern Lights

Short Rider  
Jock Horror

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

# LA CATA POR BARNEY'S FARM

## TANGERINE DREAM

Barney's Farm Seeds



Ganadora de la Cannabis Cup 2010. Un excepcional cruce de G13 X Afghan X Neville's A5 Haze, y a su vez el resultado esta cruzado con G13. Tangerine dream es una Dominante Indicae con un intenso y dulce cítrico sabor y aroma. El efecto es inmediato, mental y relajante. Considerando sus atributos, lo mejor tanto para fumadores como cultivadores, es el remarcable corto tiempo de floracion que requiere la planta, tan solo 70 dias, con plantas de hasta un metro de alto y fuertes y numerosas ramas laterales. Con un impresionante rendimiento de 500 gramos por metro cuadrado. Los cogollos crecen largos y compactos, estan llenos de pelos rojos anaranjados y cubiertos de una capa brillante de THC. Es un sabor limpio y de duraderos efectos.

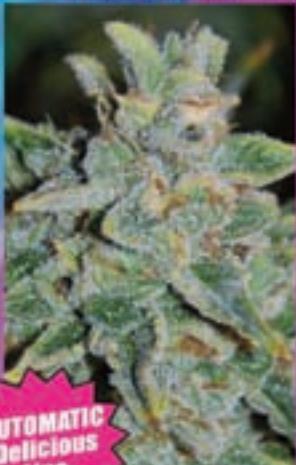
### ESPECIFICACIONES

	índica - sativa
	colocón
	cítrico dulce, limpio y duradero
	70 / 75 días
	G13 X Afghan X Neville's A5 Haze
	600 g/m²
	Interior óptimo
	asequible

Regalo  
este en  
número



NUEVAS VARIEDADES!!



AUTOMATIC  
Delicious  
-Line-

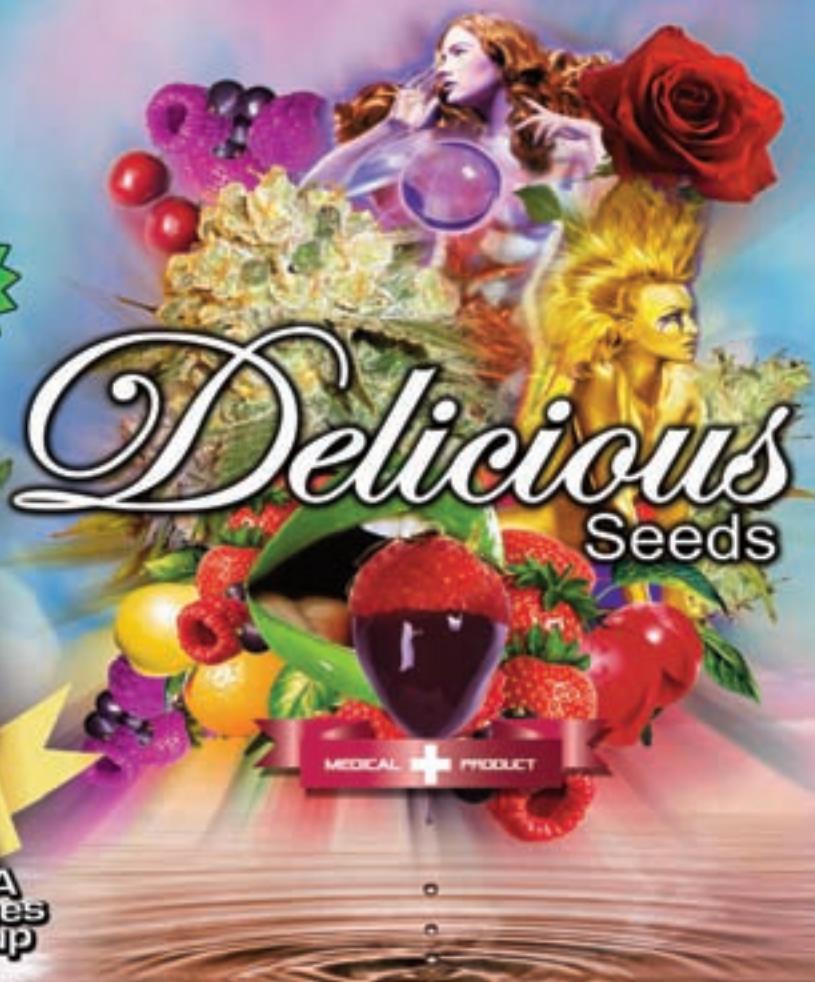
NORTHERN LIGHT  
BLUE AUTO



INDICA  
Delicious  
-Line-

CHEESE CANDY

"La belleza del sabor y  
la pasión del aroma"



**Sugar  
Black  
Rose**

NOMINADA  
24<sup>th</sup> High Times  
Cannabis Cup

MEDICAL + PRODUCT

**AUTOMATIC LINE**



LA BELLA  
AFRODITA



LA MUSA



LA FRUITTA  
EN VENUS



LA DIVA



K. ENAVOLOD



NORTHERN LIGHT  
BLUE AUTO



CHEESE CANDY



CRITICAL  
HAZELLE HAZE



CRITICAL  
HAIL MIST



CRITICAL  
GINGER

**INDICA LINE**



MAMMALATE



CRITICAL  
MEGABRAIN



SUGAR BLACK  
ROSE



FRUITY  
CHOCOLATE JUICE



BLACK  
PRUSIAH



CRITICAL  
VIBRATION



BISHTEN  
SWEETIE HAZE



CRITICAL  
JACK HONEY



CRITICAL  
HONEY SILVER  
HAZE



CARAMELO

**Morning Glory**



**Cannabis**  
Magazine

 **BARNEY'S FARM**  
SINCE 1986  
**Sweet Tooth**





# Trabe - 1<sup>a</sup> Parte Historia viva agricultura ec



# de la ológica

Por Víctor Bataller Gómez  
Tratamientos Bio-Ecológicos S.A.

Desde que el hombre primitivo dejó de ser nómada y se convirtió en sedentario tuvo claro que debía cambiar de hábitos para poder "echar raíces" donde mejor le fuera para sus necesidades biológicas. Adaptar sus nuevas condiciones de habitabilidad con viviendas que mitiguen las condiciones climáticas adversas y la utilización de técnicas agronómicas y ganaderas que le permitan disponer de alimento sin tener que desplazarse a grandes distancias, iban a suponer los retos más importantes que la raza humana jamás se ha planteado.

El primer científico que acuño el término "ecología" fue el biólogo alemán Ernst Haeckel en el año 1869 y para ello utilizó los términos del griego "oikos" que significa casa y "logos" que se refiere a estudio o ciencia. Haeckel se refería a la ecología como la ciencia que se encargaba del estudio de las especies en lo referente a las relaciones biológicas que establecía con el medio ambiente, es decir, el estudio del medio físico en que vive cada especie y de sus relaciones con su entorno y con otras especies.

Posteriormente August Thienemann y Charles Elton promovieron a principios del siglo XX lo que se conoce como "la ecología de las comunidades", en donde establecieron conceptos como la cadena de alimentos o la pirámide alimenticia. En las décadas posteriores aparecieron otros investigadores como el químico británico Albert Howard que desarrolla el método de compostaje de residuos orgánicos y lleva a cabo una labor de divulgación completa de las ventajas del uso de fertilizantes orgánicos frente a los abonos minerales. El investigador austriaco Rudolf Steiner comienza a hablar de la Agricultura Biodinámica.

Lord Northbourne y el Doctor Müller, tomando como referencia los principios de Howard establecen las bases para la Agricultura Biológica o Ecológica, basada en:

- la utilización de fertilizantes orgánicos para disponer de humus en el suelo básico para favorecer una estructura y unas condiciones químicas idóneas para los cultivos.
- la utilización en exclusiva de labores culturales excluyendo el uso de productos químicos de síntesis y apostando por los recursos que en éste sentido nos facilita la naturaleza
- considerar la explotación agrícola-ganadera como un ente vivo en sí mismo.

## Cultivo ecológico

Todo esto fue ratificado posteriormente por H. P. Rush desde el punto de vista científico y económico.

Ya en la década de los setenta el japonés Masanobu Fukuoka difunde su concepto de Agricultura Natural, a través del libro *La revolución de una brizna de paja* basada en la filosofía de intervenir lo menos posible en el entorno productivo, o lo que es lo mismo, no labrar, no eliminar malas hierbas, no abonar,..., lo que es hoy conocido como Permacultura, ya establecida posteriormente en trabajos de campo de los australianos Bill Mollison y David Holmgren.

Pero sin duda la verdadera revolución ecológica vino cuando Rachel Carson publicó el libro *Primavera silenciosa* en 1962 (tan sólo unos meses antes de su muerte). La sociedad conservadora americana de

Con éste fin comienzan a aparecer numerosas empresas destinadas al desarrollo de insumos ecológicos que permitieran a los agricultores y ganaderos, concienciados con la defensa del medio ambiente, disponer de las herramientas necesarias para que sus explotaciones pudieran ser viables económicamente, ecológicas y justas socialmente.

La empresa de insumos ecológicos decana en España es Tratamientos Bioecológicos, S.A. fue fundada en Murcia a principios de la década de los '90 con el objetivo de facilitar a los agricultores y ganaderos ecológicos productos que les permitan mejorar sus rendimientos.

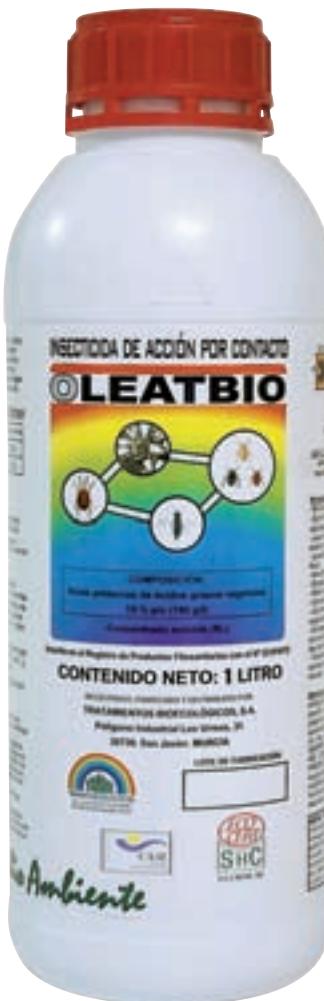
Gracias a los conocimientos que Francisco Ibáñez adquirió como instructor de Medicina Reiki, en donde también fue un pionero en nuestro

país, tuvo acceso a numerosos conocimientos de medicinas alternativas, descubriendo que muchos de esos productos también podían tener su aplicación en el terreno de la agricultura y de la medicina. De ésta manera nace el OLEATBIO, un jabón potásico muy denso y de gran eficacia como insecticida de contacto frente a insectos fitoparásitos como moscas blancas, pulgones, ácaros, cochinillas, etc... El OLEATBIO es técnicamente un oleato potásico que se obtiene de la saponificación de un aceite de origen vegetal con una sal caustica. La eficacia de este producto se basa en la degradación de la quitina que forma parte de la piel y de los caparazones de muchos insectos. También favorece la degeneración de las vías respiratorias y del aparato de ingestión. La historia de este formulado es tan larga como la de la misma empresa pero al final se ha convertido en el primer oleato potásico con registro fitosanitario en Europa, un hito en la historia de los productos destinados a los cultivos agrícolas.

## CONSIDERAR LA EXPLOTACIÓN AGRÍCOLA-GANADERA COMO UN ENTE VIVO EN SÍ MISMO.

aquella época que imponía numerosas trabas profesionales a las mujeres de entonces evitó que ésta bióloga completara una mayor carrera científica internacional. En él se advertía de los efectos perjudiciales de los insecticidas en el medio ambiente y culpaba a la industria química del aumento de la contaminación en el planeta. Muchos científicos tildaron muchas de sus afirmaciones como falsas pero con el tiempo esta publicación consiguió que el DDT fuera prohibido por la legislación de los Estados Unidos y que fuera considerado como uno de los libros de divulgación científica más influyentes de todos los tiempos.

Por ésta época también aparecen intelectuales como Miguel Altieri que empiezan a desarrollar la literatura ecológica y más concretamente la agroecología, apoyándose en numerosos estudios sobre desarrollo rural realizados en países como Estados Unidos o Francia y defendiendo como principios básicos de la producción ecológica la sustentabilidad, la seguridad alimentaria, la estabilidad biológica, la conservación de los recursos naturales y la equidad, junto al objetivo de búsqueda de mayor producción.



Otro de los productos más importante de TRABE es el aceite de Neem. El Neem es un árbol de cuyos frutos se obtiene un aceite vegetal con numerosos componentes beneficiosos como la Azadirachtina. Se conocen sus propiedades en la India desde hace siglos y es muy común su uso en la *medicina ayurvedica*, de hecho se emplea en la fabricación de dentífricos, jabones, champús, leches hidratantes, etc... Es en la década de los '90 cuando empieza a plantearse su uso como fitosanitario y se empieza a comercializar su aceite: tras una recolección de los frutos en su punto justo de maduración, éstos se someten a un proceso de prensado inmediatamente pues tienen una vida útil muy corta. Éste producto tiene una concentración relativamente baja de azadirachtina (siempre inferior a los 1800 ppm) pero la cantidad de resinas le favorecen una mayor persistencia sobre la planta puesto que es un producto muy biodegradable por acción del sol. Pero quizás el mayor inconveniente que posee es su falta de sistémica, solo es eficaz por contacto o ingestión, pero al no ser transportado por la savia de la planta su acción ingestiva desaparece. TRABE desarrolló un sistema de extracción consistente en utilizar un gas inerte como el dióxido de carbono



para realizar una extracción por arrastre, similar a la se realiza en los cromatógrafos de gases. Con ello se

consigue obtener un producto rico en materias activas pero alterando muy poco las cualidades naturales del

producto inicial. Gran parte de las resinas naturales son eliminadas y la extracción se realiza únicamente desde la semilla triturada por lo que se obtienen un producto con 10.000 ppm de Azadirachina y con gran sistemia, incluso radicular, lo que permite una acción nemátida y realizar aplicaciones del producto por el riego para controlar chupadores y masticadores en hojas y tallos. El resultado es el formulado AIN, un extracto de Neem que con dosis muy bajas permite controlar más de 250 especies de insectos distintos. Para que su eficacia sea total se debe conocer como actúa el producto para la plaga en concreto: si es larvicia, adulticida u ovicida, si es repelente o esterilizante, etc... Con mucha probabilidad se deba repetir el tratamiento a los siete días y emplear un mojante que corrija el pH (generalmente alcalino) del caldo y favorezca su persistencia.



## Cultivo ecológico

Otra de las apuestas de TRABE para el control de plagas fue el *Bacillus Thuringiensis*, un bacilo gram-positivo, aerobio, que se encuentra en grandes concentraciones de forma natural en el suelo y en la vegetación. Se descubrió en Japón en 1902 por el biólogo Shigetane Ishiwata aunque no fue aislado e identificado totalmente hasta 1911 por el alemán Ernst Berliner que lo identificó como el causante de una enfermedad que contraían las orugas de la polilla gris. Fue él quien le dio el nombre en recuerdo de la región donde trabajaba: Thuringia (Alemania). Su acción larvicia varía según la cepa y la raza de las orugas que queramos controlar. Para el formulado se eligió la variedad kurstaki, serotipo 3a3b que es más activo contra Lepidópteros y con 32 Millones de U.I./g, medidas frente a *Trichoplusia ni*. Cuando el *Bacillus thuringiensis* entra en el insecto esporula, sintetizando unos cristales proteicos llamados "delta-endotoxinas". Estas toxinas necesitan ser ingeridas por las larvas para poder actuar, pues la toxicidad selectiva del *Bacillus thuringiensis* depende de los siguientes factores:

- Las toxinas necesitan para su activación un medio alcalino, característica que se da sólo en el intestino de la mayoría de los insectos.

- Las toxinas sólo pueden actuar si están unidas a receptores específicos, y dicha especificidad depende del insecto.

Así, cuando ambos factores se conjugan, las toxinas se fijan rápidamente sobre sus receptores y producen la parálisis del intestino impidiendo los movimientos peristálticos, por lo que el insecto deja de alimentarse. Además se produce rotura del epitelio intestinal, permitiendo el paso de fluidos intestinales al resto de órganos y tejidos vitales del insecto. Tan solo unas pocas horas después de haber ingerido a la espora con la toxina, las mandíbulas del insecto se paralizan y cesa la alimentación. Posteriormente la parálisis se generaliza, desaparecen los movimientos reflejos y la larva muere. Por lo tanto para mejorar su eficacia es mejor aplicar el producto al principio, cuando las orugas son más pequeñas, porque su voracidad es mayor y pueden ingerir una mayor cantidad de esporas. Hay que tener



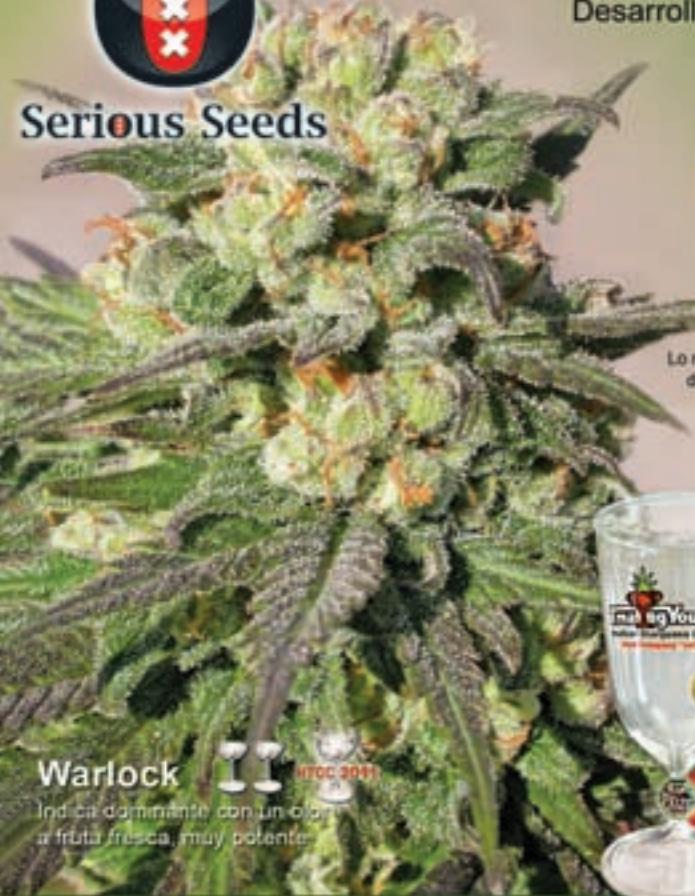
cuidado de aplicar el BIOTHUR combinándolo con bactericidas o con restos de éste tipo de productos sobre el cultivo.

Otra de las ramas de trabajo fueron los fertilizantes y en éste campo destacó el BACHUMUS ECO, sin duda la primera enmienda orgánica líquida de origen vegetal. Hasta finales del siglo pasado las aportaciones minerales al terreno eran exclusivamente con sales ricas en nitrógeno, fósforo y potasio, y formulados con una elevada acidez que favorecían la saturación de nutrientes y su lavado a capas más profundas del suelo, favoreciendo la contaminación de acuíferos.

Los aportes de materias orgánicas eran principalmente a base de deyecciones de animales y leonarditas américa, éstas últimas obtenidas tras un proceso químico que hacía inviable su uso en la producción ecológica. Tras años de pruebas consiguió desarrollar un abono orgánico obtenido únicamente de residuos vegetales fermentados sin intervención química de ningún tipo, el BACHUMUS ECO. Fue la primera enmienda orgánica líquida utilizable en agricultura ecológica. Es un alimento indispensable para la microfauna y microflora del suelo, permitiendo la descomposición y mineralización de la materia orgánica y evitar de manera descontrolada la proliferación de hongos parásitos en los cultivos. Por su origen vegetal es un compuesto rico en aminoácidos que permite un plus de fortaleza a la planta y la ausencia casi total de metales pesados y bacterias garantiza su inocuidad para el medio ambiente. Los resultados son prácticamente similares a la fertilización mineral porque pese a que su riqueza en nutrientes es más baja, están a total disposición de los cultivos. Se estima, por ejemplo, que el fósforo que se aplica en un fertilizante mineral solo es aprovechado en un 5%, pero si éste fósforo es aplicado combinado con materia orgánica su disponibilidad se multiplica por 10. ■



**Serious Seeds**



**Warlock**

Ind. c/ dominante con un olor a fruta fresca, muy potente.



HTCC 2011

# Nuevas variedades disponibles:

Desarrollada por Magus Genetics



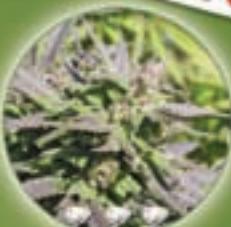
**Double Dutch**

Lo mejor de 2 bancos holandeses: dulzura de Warlock y rendimiento de Chronic.



**Motavation**

Combinación efecto de colocon corporal y actividad mental.



**Biddy Early**

Temprana, resistente a botritis con dulce sabor a caramelito.

**NUEVO**

## Nuestras variedades clásicas:

- AK-47
- Bubble Gum
- Kali Mist
- Chronic
- White Russian



HTCC 2011

Spankable 2012

## Las variedades ganadoras originales!

Información en español: tel. 91 311 2900

dmetercultivos@hotmail.com, [www.seriousseeds.com](http://www.seriousseeds.com)

11 semillas regulares, o 6 semillas feminizadas disponibles en tubo



### NUEVA GAMA DE SUBSTRATOS HUMINOR

Enriquecido con humus de lombriz. Máxima protección con Proneem®. Enriquecido con Mycoplant®.

\* En su versión Absolute.

### RADICAL FLOWER

Bioestimulador de floración y Potenciador de THC.



### RADICAL ROOT

Bioestimulador de raíces. Complejo Radicular.

Disponemos también de una amplia gama de insecticidas.  
INFORMESE ☎

### DISTRIBUIDORES OFICIALES



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



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



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



[www.decdistribuciones.com](http://www.decdistribuciones.com)  
Tel. 962 358 451



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



[www.lanota.org](http://www.lanota.org)



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



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



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



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



**TRATAMIENTOS BIO-ECOLÓGICOS, S.A.**

Nº1 EN CULTIVO ECOLÓGICO

[www.trabe.info](http://www.trabe.info)

comercial@trabe.info

Tel. 968 572 004 - 699 451 794

# DIRECTORIO de GROWS SHOPS

## DONDE ENCONTRAR CANNABIS MAGAZINE

Nombre	Dirección	Teléfono
<b>A CORUÑA</b>		
FENE	RUA DA FRAGA, 11	15500 981 34 90 80
O TEMPLE-CAMBRE	c/ PARROCO MANUEL COBAS, 1 BAJO	15679 881 91 35 81
SANTIAGO DE COMPOSTELA	Av. ROSALÍA DE CASTRO, 116	15706 981 53 14 84
<b>ALICANTE</b>		
ALICANTE	c/ ESPOZ Y MINA, 6 LOCAL CENTRO	03012 655 65 86 74
ALICANTE	c/ ARTURO, 11 BAJO	03007 96 659 60 76
BENIDORM	c/ SANTANDER, 11 COBLANCA, 28 LOC. 9	03502 96 586 64 98
BENEJÚZAR	c/ LADRILLAR, 24	03390 615 957 785
CALPE	PLAZA IFACH, 1 - 1	03710 96 587 46 38
CREVILLENTE	c/ JOAN FUSTER, 1	03330 699 429 530
DENIA	AV. DE ALICANTE, 22	03700 96 506 50 86
ELDA	c/ FRANCISCO ALONSO, 4	03600 96 538 19 76
LA NUCIA	CTRA. BENIDORM - LA NUCIA, C.C. ROYAL PARK, 12	03530 96 687 37 26
NOVELDA	c/ MARÍA CRISTINA, 115	03660 625 047 549
SAN JUAN	c/ NOTARIO SALVADOR MONTESINOS, 3	03550 96 637 28 10
VILLAJOYOSA	c/ COLÓN, 150	03570 96 589 59 31
<b>ALMERIA</b>		
ALMERIA	UNIVERSIDAD DE TEXAS N°17	04005 950 25 49 88
EL EJIDO	c/ COLOMBIA, 58	04700 950 48 39 94
GARRUCHA	CTRA. GARRUCHA-VERA. URB. SOLANA DEL MAR, LOC. 5	04630 950 13 30 61
<b>ASTURIAS</b>		
GIJÓN	JARDÍN URBANO	c/ GUSTAVE EIFFEL, NAVE 120, POL. IND. DE ROLES 33211 985 09 50 72
OVIEDO	OVERGROW	c/ NARCISO HERNÁNDEZ VAQUERO, 1 BAJO 33009 985 20 42 66
<b>BADAJOZ</b>		
ALMENDRALEJO	MATER-TERRA	c/ VENEZUELA, 14 06200 924 66 26 09
BADAJOZ	BABYLON	c/ SANTO DOMINGO, 25 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 924 22 32 02
DON BENITO	HOUSEPLANT DON BENITO	PLZ. JUAN SÁNCHEZ CORTÉS, BAJO 1 06400 679 693 719
MÉRIDA	MATER-TERRA	c/ MARGARITA GARCÍA DE BLANES, 4 06800 924 31 70 62
MONTIJO	MATER-TERRA MONTIJO	c/ JOVELLANOS, 11 06480 924 98 37 30
<b>BARCELONA</b>		
BARCELONA	AGROWCULTURA GROWSHOP	CARRER DE L' AGRICULTURA, 246, TIENDA 1 08020 670 519 017
BARCELONA	AUTOCULTIU GRASSIA	CARRER TORRENT DE L'OLLA, 47 08012 93 415 07 56
BARCELONA	BCN420	c/ PEU DE LA CREU, 24 08001 93 192 67 41
BARCELONA	GROW IMAGINE	AV. VERGE DE MONTSERRAT, 13 08820 93 378 92 08
BARCELONA	GROW SHOP BARCELONA	CARRER FELIP II, 207 08027 93 408 50 08
BARCELONA	GROW XAMPLE	CARRER URGELL, 108 08011 93 528 85 22
BARCELONA	HOUSEPLANT - COSTO BCM	c/ FLORIDABLANCA, 134 BAJO 08011 93 508 15 45
BARCELONA	L'IGUANA CULTURA CANNÁBICA	CARRER DEGÀ BAHÍ, 44 (ESTANCO) 08026 93 435 31 54
BARCELONA	SANT YERBASI GROW SHOP	c/ BERLÍNÉS, 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 N°33 BAJO 08010 93 244 41 81
BARCELONA	UNDERGROW	CARRER GRANOLLERS, 131 08032 93 429 27 61
BARCELONA	ZONA DE CULTIVO	CARRER GALILEU, 165 08028 93 491 20 07
CASTELLDEFELS	SATIVA WORLD CASTELLDEFELS	AV. DIAGONAL, 17 LOC. 2 08860 93 664 23 73
CERDANYOLA DEL VALLÈS	CAPITÁN GROW	c/ TORRENT, 49 TIENDA 2 08290 658 707 999
GRANOLLERS	EL JARDÍ DE L'ALEGRIA	c/ PRINCESA, 65 08401 93 181 82 82
HOSPITALET DE LLobregat	GROW IMAGINE	Av. CARRILET, 216 08906 93 260 11 54

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



## BARCELONA

HOSPITALET DE LLOBREGAT	LA HUERTA DE JUAN VALDÉS	TRAVESSERA DE LES CORTS, 48, TDA.	08903	93 448 48 48
LLEÇA D'AMUNT	EL CACTUS	CTRA. GRANOLLERS A LLEÇÀ, KM 3	08186	93 841 43 82
MANlleU	OSONACANEM	PASSEIG SANT JOAN N°66	08560	93 851 04 29
MANRESA	LA GROW MANRESA	c/ CARITAT, 7 - 9	08240	93 874 04 47
MATARÓ	SANT YERBASI MARESME	PUIG I PIDEMUNT, 28 (POL IND. PLÀ D'EN BOET)	08302	93 758 82 00
MATARÓ	SEEDS OF LIFE GROW SHOP	CTRA. CIRERA, 75	08304	93 536 37 00
PINEDA DEL MAR	MOUNT ZION	c/ ROIG I JALPI, 4 LOCAL 4	08937	93 513 60 59
SABADELL	BITOX	PASEIG RUBIO I ORS, 88-90	08204	93 710 48 12
SABADELL	LA GROW SABADELL	CTRA. MOLINS DE REI, 178	08201	93 722 09 43
SANTA PERPETUA DE MOGODA	SUNFLOWERS GROW SHOP	c/ RAFAEL CASANOVAS, 3	08130	93 574 45 13
SENTMENAT	APTC GROW	c/ COROMINES, 6 LOC	08181	93 7 15 42 69
SITGES	SATIVAWORLD SITGES	c/ BONAIRE, 19	08870	93 811 10 55
TERRASSA	GROW CITY	AVINGUDA FONT I SAGUER, 7 NAVE 3 Bis	08227	93 786 95 18
VILAFRanca DEL PENEDÉS	LA PIPA DE LA PAU	c/ MURALLA DEL VALLETS, 65	08720	93 538 55 80
VILANOVA DEL CAMÍ	LA PAZ GREEN SHOP	c/ RAMÓN LLULL, 28	08788	93 807 03 06

## BIZKAIA

BERMEO	HATOR ENEA	ALDATSETA KALEA, 4, BAJU 2	48370	94 654 10 42
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
GERNIKA	HATOR ENEA	IPARRAGI KALEA, 28, BAJO	48300	94 654 10 42
IGORRE	ZIZARE GROW	LEHENDAKARI AGIRRE, 9 BAJO	48140	94 631 55 55
PORTUGALETE	GUAIATECA	c/ CRISTOBAL MELLO, S/N FREnte AL PUENTE COLGANTE	48920	94 472 04 90
SANTURTZI	PACHAMAMA	c/ HERMANOS LARRARTE, 10	48980	94 483 78 00

## BURGOS

BURGOS	PLANTA-TEC GAMONAL	c/ NUESTRA SEÑORA DE FÁTIMA, 22 - 24	09007	679 216 040
--------	--------------------	--------------------------------------	-------	-------------

## CÁCERES

CÁCERES	GARDEN GROW CÁCERES	c/ MARRAKECH, 7	10005	927 77 25 39
CÁCERES	HOUSEPLANT CÁCERES	c/ SANTA APOLOINA, 2	10001	927 22 33 37
CÁCERES	RESINA GROW	c/ HERNANDO DE SOTO, 12	10001	927 22 60 39
TALAYUELA	PLANTA VIDA	NUESTRA SEÑORA ASUNCIÓN, S/N	10310	667 587 963

## CÁDIZ

ALGECIRAS	AVE MARÍA SIN SEMILLA	c/ EMILIO CASTELAR, 22-24 LOCAL 3	11201	856 12 39 88
CHICLANA	LA CAJITA GROW SHOP	c/ AJUSTADORES, 1, POL. EL TORN	11130	956 53 32 48

## CANTABRIA

EL ASTILLERO	LA SANTA GROW SHOP	c/ NAVARRA, 16 A, BAJO	39610	942 54 36 60
TORRELAVEGA	GANESH GROWSHOP	c/ PABLO IGLESIAS, BLOQUE 6, LOCAL 2	39300	942 08 39 79
SANTOÑA	EL JARDÍN PERDIDO	c/ ORTÍZ OTAÑEZ, 31	39740	942 68 17 51
SARÓN	GROW SHOP BULLDOG	c/ LOS ROSALES, 17 B, BAJO	39620	942 56 44 65

## CASTELLÓN

CASTELLÓN	DR. COGOLLO CASTELLÓN	AV. REY DON JAIME, 43	12001	964 25 37 93
CASTELLÓN	PEPEGRASS GROW SHOP	c/ HUESCA, 27	12004	964 25 52 59
VINAROZ	COGOLLO	c/ DE LA VIRGEN, 23 BAJO	12500	964 82 51 29

## CIUDAD REAL

CIUDAD REAL	PASSION GENETIC	c/ QUEVEDO, 3	13004	654 935 828
-------------	-----------------	---------------	-------	-------------

## CÓRDOBA

CÓRDOBA	SECRET SILSER	AVDA. DEL ARCÁNGEL, 13	14010	957 07 05 11
MONTILLA	AUTOCULTIVOS MARA GROW SHOP	AVDA. SANTA MARÍA, 36	14550	957 65 64 70
PALMA DEL RÍO	GREEN ZONE	PLAZA DE GOYA, 9	14700	957 64 41 38
PUENTE GENIL	KARMA GROW SHOP	c/ BADOLATOSA, S/N	14500	656 813 953
VILLARRUBIA	SERIOUS GREEN GROW SHOP II	AVDA. DE LA CONCORDIA, 6 LOCAL	14710	957 50 96 93

## GUIPUZCOA

BERGARA	KLOROFILA	c/ ARTEKAL, 21 BAJO	20570	943 76 04 52
DONOSTIA	KAYADONOSTIA	c/ IÑIGO, 12	20003	943 42 91 55

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

## GUIPUZCOA

DONOSTIA	LA MOTA POT SISTEMAK	c/ PORTUETXE, 83	20018	943 00 52 13
DONOSTIA	ORLEGI BIZITZA	c/ SEGUNDO IZPIZUA, 37 BAJO (GROS)	20013	943 57 92 98
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
LEGAZPI	LORATZEN	NAVARROA KALEA nº12 BEHERA	20230	943 73 03 47

## GIRONA

BLANES	TRICOMA BLANES	c/ DE LA MINA, BAJOS 39	17300	972 33 38 35
GIRONA	GREENWORLD	c/ RUTLLA, 53	17002	872 08 03 69
VILAMALLA	ALCHIMIA	c/ LEVANT, 32, POL. PONT DEL PRINCEP	17469	972 52 72 48

## GRAN CANARIA

LAS PALMAS	CANNARYBIS LAS PALMAS	c/ DR. JUAN PADILLA, 25	35002	928 38 10 44
SAN FERNANDO (MASPALOMAS)	CANNARYBIS	CENTRO COMERCIAL RONDA LOCAL 15 B	35100	928 76 59 21
TELDE	MONTEGROWSHOP-DINAFEMSTORE	c/ ÁLAVA, 15	35219	928 57 56 04

## GRANADA

ATARFE	GROW BEETHOVEN	c/ LA BANDA ESQ. C/ ALCAPARRA S/N	18230	670 765 921
GOJAR	COCOMANG	c/ SAN ROCHE, 36 BAJO	18150	958 50 34 96
GRANADA	BUENOS HUMOS	LOPE DE VEGA Nº1	18002	958 53 65 25
GRANADA	GORILLA GROWYOUR HEAD SHOP	c/ AZORÍN, 10	18004	958 99 65 11
GRANADA	MUNDO ENTEÓGENO	c/ ARABIAL, 125 LOCAL 2	18003	958 80 55 80
MOTRIL	TROPICAL HEMP	CAMINO DE LAS CAÑAS, 26 BAJO	18600	958 60 30 87
PELIGROS	PLANTA SUR DISTRIBUCIONES	c/ SIERRA DE LUJAR, 1 - POL. IND. ASEGRA	18210	958 50 61 10
SANTA FE	GRASS GROW SHOP	AV. PALOS DE LA FRONTERA, 8	18320	958 44 12 15

## HUELVA

AYAMONTE	COGNOSCITIVA AYAMONTE	c/ JOSÉ PÉREZ BARROSO, 40	21400	959 32 00 87
BOLLULLOS PAR DEL CONDADO	GROWSHOP LA ORUGA	c/ GLORIA FUERTES, s/n	21710	622 214 355
BOLLULLOS PAR DEL CONDADO	LA FLOR DE LA VIDA GROW SHOP	AVDA. DE LA FERIA, 5, LOC. 2B	21710	691 506 630
TRIGUEROS	MARIKILLA LA FANTÁSTICA	c/ SEVILLA, 33 A	21620	959 30 72 32
VALVERDE DEL CAMINO	LA HUERTA DE MARÍA	c/ CABECILLO DE MARTÍN SÁNCHEZ, 72	21600	634 819 613

## JAÉN

LINARES	MAMAHEMP	PASAJE FAS, LOCAL 1º	23700	633 506 945
ÚBEDA	LA CABRA VERDE	c/ ALONSO DE MOLINA, 19	23400	953 96 56 88

## LEÓN

PONFERRADA	CANNABIERZO	c/ ESTEBAN DE LA PUENTE, 8	24400	987 41 26 56
------------	-------------	----------------------------	-------	--------------

## LLEIDA

ALCOLETGE	TEST I LLAVOR, S.L.	AV. GENERALITAT, 3	25660	973 19 75 07
LLEIDA	HOUSEPLANT LLEIDA	c/ BARO DE MAIALS, 99	25005	973 84 46 32

## LA RIOJA

LOGROÑO	WWW.YERVAGUENA.NET	c/ DUQUES DE NÁJERA, 97 LOCAL	26005	941 22 87 46
LOGROÑO	YERVAGUENA GROWDELUXE	AVDA. MENDAVIA, 37 LOCAL 3, POL. IND. CANTABRIA	26006	941 22 87 46

## LUGO

LUGO	KETAMA GROW SHOP	c/ MONTERO RÍOS, 74	27002	680 778 235
VIVEIRO	O CALDEIRO MÁXICO	c/ ROSALÍA DE CASTRO, 27	27850	982 56 06 95

## MADRID

ARROYOMOLINOS	FOUR ELEMENTS	c/ DEL POTRO, 14 - BAJO 1	28939	91 689 99 08
ARANJUEZ	VERDEMÁNIA	c/ MAGNOLIAS, 6 BAJO F	28300	91 891 38 58
CASARRUBUELOS	PLANETA ORGÁNICO	c/ ROMA, 1, NAVE 26	28977	902 101 469
COLLADO VILLALBA	PLANTACTIVA	URB. ENTRESIERRAS, C/ COSTA DEL SOL, 4	28400	91 849 38 92
FUENLABRADA	FAMILY SEEDS	c/ CASTILLA LA NUEVA, 25	28941	91 685 67 26
GETAFE	LEAF LIFE	AV. DE LAS CIUDADES, s/n, C.C. GETAFE 2 LOC 69	28903	91 681 81 53
MADRID	BIG BUDHA	c/ PERGAMINO, 22	28032	91 535 60 69
MADRID	CAÑAMÁN	c/ GUABAIRO, 26	28047	91 259 14 08
MADRID	EL JARDÍN DEL EDÉN	c/ AVE MARÍA, 23	28012	91 113 05 58
MADRID	HOUSEPLANT	c/ LA PALMA, 42	28004	91 523 23 83
MADRID	MUNDO TRICOMA	c/ CARLOS ARNICHES, 31	28005	91 719 42 36
MADRID	OCAÑAMO	c/ OCAÑA, 26	28047	91 461 31 53
MADRID	ONE LOVE GROW	c/ SANTIAGO ALIO, 10	28018	91 776 93 34
MADRID	PARAFERNALIA MALASAÑA	c/ ESPÍRITU SANTO, 2	28004	91 531 00 03
MADRID	PARAFERNALIA MERCADO DE FUENCARRAL	c/ FUENCARRAL, 45, C.C. PLANTA 1º	28004	91 521 58 18
MADRID	PLANTA NOSTRA	c/ TENIENTE MUÑOZ DÍAZ, 6	28056	91 478 14 04

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

**MADRID**

MADRID	PLANTAMANIA.NET	C/ DE LA HIERVABUENA, 12	28039	91 311 13 96
MADRID	SANTAMARIA	c/ DOCTOR ESQUERDO, 71	28007	91 574 62 55
MADRID	SWEET SEEDS MADRID	c/ SAN VICENTE FERRER, 9	28004	91 522 29 39
MADRID	VIVA MARIA MADRID	c/ HORTALEZA, 26	28004	91 521 93 47
MAJADAHONDA	LEAF LIFE MAJADAHONDA	c/ Dr. CALERO, 19 - C.C. TUTTI CENTRO, LOC. 47	28220	91 638 87 38
PARACUELLOS DE JARAMA	LEAF LIFE PARACUELLOS	AVDA. GENERAL, 2	28860	91 658 27 46
PARLA	BLUEBERRY GROW SHOP	c/ ICIAR BOLLAÍN, 3, NAVE 2, POL. IND. LA ERMITA	28981	91 248 24 73
RIVAS VACIAMADRID	CO2 GROW SHOP	RONDA OVIEDO, 2, LOCAL 4	28523	91 666 11 41

**MÁLAGA**

ALHAURÍN DE LA TORRE	THE SEED LIFE ALHAURÍN	c/ JUAN CARLOS I, BLOQUE 21 LOCAL A	29130	952 96 29 27
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	PERRO VERDE	c/ FRANCISCO JIMÉNEZ LOMAS, 4 LOC. 2	29004	952 17 74 88
MÁLAGA	V&MGROW-SHOP	c/ PADRE LERCHUNDI, 3, LOCAL 5	29018	951 13 89 58
RINCÓN DE LA VICTORIA	CANNA VICTORIA GROW SHOP	AV. DEL MEDITERRÁNEO, 60	29730	951 93 68 48
SAN PEDRO DE ALCANTARA	GANJA DE SAN PEDRO	c/ LOPE DE MENA, 13 LOCAL	29670	952 79 90 07
VÉLEZ MÁLAGA	EL JARDÍN OCULTO	c/ HERMANOS PINZÓN, 15-19	29700	645 756 835

**MALLORCA**

CALA RATJADA	SA COVA D'EN XAMANA	c/ LEONOR SERVERA, 91	07590	971 56 53 53
MANACOR	SESQUEIX	c/ JOSEP MARIA QUADRADO, 14	07500	971 55 98 82
MARRATXI	BAMBU GROW	POLÍGONO MARRATXI, c/ GERRERS, 44	07141	971 60 56 13
MARRATXI	SKUNKS	c/ CABANA, 71 - PONT D'INCA	07141	971 60 86 86
PALMA DE MALLORCA	BIOPALMA	c/ GABRIEL MAURA, 17 B	07005	971 91 18 85
PALMA DE MALLORCA	MALLORCA INDOORS GROW SHOP	c/ ADRIÀ FERRÁN, 21	07007	971 91 24 96
PALMA DE MALLORCA	TRICOMA	c/ SOLDADO SOBERATS ANTOLI, 28A	07010	971 75 89 56

**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
CARTAGENA	KANEBUSMA GROW SHOP	c/ CUATRO SANTOS, 26, BAJO COMERCIAL	30202	968 52 12 55
COBATILLAS	GRIN GROW SHOP	PASEO VIRGEN DE LA FUENSANTA, 4	30163	968 86 06 28
LA ALBERCA	ALBERKA GROW SHOP	c/ JOSÉ PÉREZ HERNÁNDEZ, 2 BAJO	30150	968 84 39 48
LORCA	TILAGROWSHOP.COM	AP. CORREOS 1005	30800	968 95 96 93
MURCIA	KAYA MURCIA	c/ SIMÓN GARCÍA, 36 BAJO	30003	968 21 98 49
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	HIDROJAVI	c/ TOMÁS OSTA FRANCÉS, 38	31500	699 729 054
TUDELA	LA INDIKA. ESPACIO CANNÁBICO	c/ DONANTES, 21 - 23	31500	948 82 82 97

**OURENSE**

OURENSE	A TÚA EXPERIENCIA NATURAL	c/ CABEZA DE MANZANEDA, 17	32005	988 22 23 27
OURENSE	VIVA MARIA OURENSE	CAMINO CANEIRO, 20	32004	988 61 86 53

**PALENCIA**

PALENCIA	CHAMÁN	c/ ESTRADA, 7	34002	979 10 13 58
----------	--------	---------------	-------	--------------

**PONTEVEDRA**

PONTEVEDRA	VIVA MARÍA PONTEVEDRA	c/ SANTA CLARA, 3 LOCAL	36002	986 10 65 44
VIGO	VIVA MARÍA VIGO	c/ FRAGOSO, 45	36210	886 12 92 42
VIGO	VIVA MARÍA VIGO	c/ JENARO DE LA FUENTE, 58	36205	886 13 40 23
VIGO	VIVA MARÍA VIGO	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

**SEVILLA**

ESTEPA	GROW SHOP BUDA	Av. ANDALUCÍA, 36	41560	95 591 42 76
--------	----------------	-------------------	-------	--------------

**TARRAGONA**

CALAFELL	TIERRAMADRE	c/ IGUALADA, 4	43820	977 69 15 41
EL VENDRELL	HIDROCULTURA	c/ INDUSTRIA, 29	43700	977 15 58 16
EL VENDRELL	TRICOMA BOTANIC	c/ ROQUETES, 41	43700	977 66 99 95
REUS	GREEN WOLF	c/ AMPLE, 43	43202	977 31 68 01
TARRAGONA	LA MECA GROW SHOP	CAPUTXINS N°21 BAJOS	43001	977 21 20 66

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

**TARRAGONA**

TARRAGONA	KIFFI GROW SHOP	BLOQUE MUSARA, BAJO 5 - SANT PERE I SANT PAU	43007	655 875 750
-----------	-----------------	--	-------	-------------

**TENERIFE**

LA LAGUNA	SPECIAL PLANT	C/ LAS CARRETAS, 10 LOCAL	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

**TOLEDO**

TOLEDO	CHAOUEN GROW SHOP	c/ Río JARAMA, 130, NAVE 9-02 (POL. IND.)	45007	925 23 29 67
--------	-------------------	---	-------	--------------

**VALENCIA**

ALGINET	EL JARDÍ DE L'ALEGRIA	c/ VALENCIA, 38	46230	96 175 34 48
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	CAMINO DEL POLIO, 51	46469	96 121 60 56
BUÑOL	VERDELEY	c/ RUIZ PONS, 1 BAJO 3	46360	96 250 09 62
GANDÍA	EL BRUIXOT	PARQUE DE LA ESTACIÓN, 22 LOCAL	46700	96 296 13 67
L'OLLERIA	EL COGOLLO GROW SHOP	Av. DIPUTACIÓ PRINCIPAL, 68 E	46850	96 070 57 46
MANISES	CANNABISLANDIA	SÓLO VENTA EN INTERNET	46940	96 383 04 48
PICASSENT	L'HORT TECNIC	c/ BUENAVENTURA, 49	46220	96 184 12 53
TORRENTE	ECOMARIA	c/ PADRE MENDEZ N°52	46900	96 109 94 61
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 Mº. CLARET 62	50005	976 56 66 72
ZARAGOZA	ROOTS GROW SHOP	c/ FRAY JULIÁN GARCÉS, 357, LOC. DRCH.	50007	629 375 814
ZARAGOZA	SOMA GARDEN SYSTEM	c/ CALATAYUD, 3 LOCAL	50005	976 79 19 81

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

# Índice de anunciantes

A túa Experiencia Natural	157	Hablemos de Cannabis	107	Planta Sur	13
Advanced Nutrients	125	Hator Enea Grow Shop	155	Plantactiva	159
Advanced Seeds	5	Hesi	101	Plantamanía	157
Atami	21	Homegrown Fantaseeds	155	Positronics	125
Barney's Farm	162,163	Houseplant La Palma	137	Prima Klima	65
BCN 420	157	La Casa del Cáñamo	131	Private Cannabis Club	131
Bella Donna	155	La Fulla	149	Productos Flower	143
Big Bhuda	159	La Grow Manresa	149	Repser	35
Buddha Seeds Bank	31	La Grow Sabadell	157	Resina Grow	155
Cannabierzo	155	La Huerta de Mamá María	157	Santamaría	155
Cannabiogen	137	La Marihuana.com	149	Sensi Seeds	67
Cannabis Champions Cup	24,25	La Meca Grow Shop	157	Serious Seeds	81
Cannabismagazine.es	92	La Paz Green Shop	159	Sesqueix, S.L.	157
Cannaboom	47	Leaf Life	3	Skunks	149
CO2 Grow Shop	149	Leaf Life Majadahonda.	155	Sunflowers Grow Shop	155
Cognoscitiva	155	Librería Muscaria	137	Sweet Seeds Madrid	157
Copa Alacannabis	117	Los 5 Sentidos	157	TH Seeds	143
Delicious Seeds	71	María de la Oh	159	THC Barcelona	159
Easy Grow - ONA	41	Mater-Terra	131	The Plant	155
El Cultivador	39	Montegrow	157	The Seed Life	155
Estudio Jurídico Brotons	99	Mount Zion	149	Tierramadre	155
Expocannabis Sur 2011	161	Mr. Fantasy	159	Tilagrowshop.com	149
FAC	131	Mundo Enteógeno	159	Trabe	81
Four Elements	149	Mundo Ganja	157	Tricoma Botanic	157
Ganja San Pedro	149	Mundo Tricoma	159	Tropical Hemp	157
General Hydroponics Europe	2	Necen Ozono	143	Undergrow	159
Green Devil	149	New Ways	89	Verdeley	159
Green Fantasy Seeds	123	Nirvana Seeds	69	Vision Seeds	107
Green House Seeds Co.	93,164	OsonaCanem	159	Vulkania Seeds	59
Green Planet	159	Pachamama	155	World of Seeds	23
Grow in Berlin	123	Paradise Seeds	7	Yervaguena.net	149
Grow Solutions	107	Perro verde	157	Yunga Growshop	149
Growshop Barcelona	149	Planta Nostra	157	Zona de Cultivo	159

**"Anuncia tu  
grow shop  
en  
Cannabis  
Magazine  
desde 25€  
y  
distribúyela  
gratuitamente  
en tu tienda"**

# CANNABISLAND



POR  
Zoe Bernatúa

POR DÓNDE IRAMOS... AH, SÍ, EL MÉXICO!  
¿A QUIÉN SE LE OCURRÍÓ QUE FUERA AL  
MÉXICO A MIRARME LA MEMORIA?  
...HMM... LA VERDAD ES QUE NO LO  
RECUERDO... A LO MEJOR ES  
CIERTO QUE LA MARIHUANA  
AFECTA A ESAS  
COSILLAS...

VAYA... ESTE SEMÁFORO ANTÍGUA  
Y HECHO POLVO ME SUENA DE ALGO,  
YO CREO QUE HE ESTADO AQUÍ ANTES.

¿VÉS? TAMPoco ESTOY TAN MAL DE  
LA MEMORIA, SON TODOS UNOS  
EXAGERADOS.



LAS MALDITAS ACERIANDAS DEL PÁN Y DE LOS CEREALES...  
CANCERÍENAS! LAS PATATAS FRITAS...  
CANCERÍENAS! LA LECHE, HORMONADA!  
LAS VERDURAS, LLENAS DE VENENO  
PARA BICHOS, EL PESCADO, INTOXICADO  
CON PETRÓLEO Y RESIDUOS  
RADIACTIVOS... TODO ES  
INSANO! LUEGO CUANDO  
TENGÁ UN CÁNCER,  
ME RECOMENDARÁN  
MARIHUANA, PERO HASTA  
ENTONCES ME PEDIRÁN  
QUE TEJAS LOS PORROS.  
SON TODOS UNOS  
TARSANTES!

¡Qué MAMÁ CON LO PORROS!  
¿ACASO HAY ALGO SANO EN LA VIDA?  
TODO ES MALO PARA LA SALUD,  
EL MÓVIL... CANCERÍENOO!

LOS PRODUCTOS LIGHT  
LLEVAN CLAMATO  
DE SODIO...  
CANCERÍENOO!

HMM... ¿CUANTO TIEMPO  
LLEVO CAMINANDO?

VAYA... LA DÓNDE  
ESTABA YENDO...?

HMM...



AL MÉXICO DE CABEZA!!! ME VOY CORRIENDO AL MÉXICO...  
EH! MIRA, ESE SEMÁFORO ANTÍGUA Y HECHO POLVO ME SUENA DE ALGO...  
YA EMPIEZO A RECORDAR.

¿QUIÉN SOY?



POR DÓNDE IRAMOS... AH, SÍ, EL MÉXICO!



# SEGURAMENTE EL DISTRIBUIDOR MAS **GRANDE Y BARATO** DE EUROPA

**SHISHAS**



**VAPORIZADORES**



**BALANZAS**



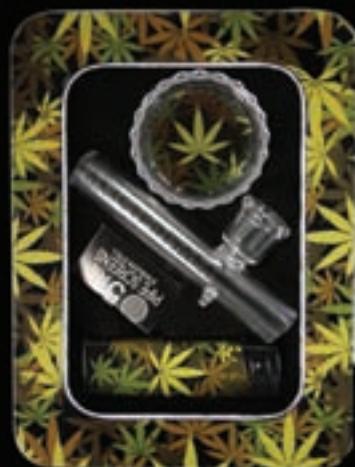
**BOONGS**



**GRINDERS**



**PACK DE FUMADOR**



Bong Cristal, Bong Acrílico, Bongs Luminosos, Grinders, Balanzas, Narguilas, Vaporizadores, Pipas, Alijos, Papel, Ceniceros, Mecheros, Accesorios de liar, Caramelos Cannabicos, Smart Products, Productos Eróticos, Incienso, Prensadores, Accesorios de Estanco y mucho mas...

**¡REGISTRATE YA!**  
[thenewways.com](http://thenewways.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

Hola, soy Alberto, de Madrid.

Te quería cuestionar el porqué dicen que no se debe empezar a plantar en exterior a finales de Febrero, o principios de Marzo. Si el motivo es el frío, este año 2012 (el más soleado desde hace décadas) no sería un problema. Como experimento, he germinado a finales de febrero dos semillas (de la variedad The Doctor, de esta revista, gracias por el regalito, por cierto), y me gustaría saber, si sabrías que problemas podrían tener con respecto a las germinadas en Mayo (como se recomienda). Saludos y Buenos Humos.

Salud Alberto:

Bueno, te comento:

Evidentemente, por plantar, se puede plantar a final de Febrero, sin embargo, esto nos provoca ciertos inconvenientes, el primero de ellos, el tamaño de las plantas.

En principio, no nos dices si plantas en macetas o directamente en el suelo. Si plantas en suelo, acabarás con plantas de más de 2,5 metros o más, y se te dedicas a podarlas o entutorarlas para que crezcan en sentido horizontal, te aseguramos que va a ser un duro trabajo que seguramente no merezca la pena con respecto al aumento de producción que vayas a conseguir si plantas en Mayo.

Si plantas en macetas, te encontrarás con un problema similar si son de gran tamaño, 100 litros o más. Si son más pequeñas, entonces tendrás otro problema, el de la nutrición, las carencias y el espacio para la raíz. Ten en cuenta que al cabo de unos 3 meses, la tierra de la maceta se habrá quedado sin nutrientes y tendrás que comenzar a abonar de manera constante. Además, al llenarse todo el sustrato de raíces la planta se verá estresada, aumentando la posibilidad de que aparezcan "platanitos" en la última parte de la floración que te llenen la planta de semillas.

Existen más factores, como el que comentas de la temperatura, aunque yo diría más bien la climatología en general. En algunas zonas del país las temperaturas nocturnas aún caen por debajo de los 15°C, lo cual no es nada bueno para las niñas ya que frena el desarrollo radicular e incrementa la aparición de patógenos y hongos de raíz.

Además están los vientos y lluvias del principio de la primavera, y el hecho de que las horas de luz natural aún no son las suficientes como para que se produzca un crecimiento vegetativo fuerte y vigoroso. De hecho, en la mayoría de los casos, si sacamos a final de

Febrero plantas de esqueje, lo mas seguro es que florezcan y luego revegeten al aumentar las horas de luz, con el consiguiente retraso.

Por último, existe otro factor que también nos recomienda plantar en Mayo en vez de a finales de Febrero: Nos ahorraremos dos meses de plagas, ataques de animales y de tiempo y esfuerzo en general. Si quieras acabar con plantas de no más de 2 metros, con duros cogollos y el menor sufrimiento posible, planta en Mayo.

Por supuesto, si se trata de variedades automáticas, el dato es im-

prescindible. Es decir, si plantas antes de Mayo, seguramente te fumes como mucho 4 ó 5 porros por planta por mucha tierra que les des, debido a que las horas de luz hasta Mayo son demasiado escasas y las automáticas empezarán a florecer al poco de haberlas plantado (menos de 20 días) con el consiguiente enanismo.

Lo dicho, Alberto, Mayo es el mes de las flores, y el más indicado para plantar... Gracias por tus palabras, continuaremos regalando semillas. Buenos humos. 



**Olá otra vez desde la tierra portuguesa. De novo soy Isabel, de Portugal, y quedé muy contenta con su respuesta sobre usar la orina para regar las plantitas. Ahora tengo otra duda: En mi huerta a veces injerto unas plantas en otras, como árboles frutales o flores y luego salen mezclas de sabores y aromas en los frutos. Si injerto tomates en una planta de cannabis o al revés, ¿sabrán los tomates a cannabis o los porros a tomate? Y ¿subirán los tomates? Obrigada de nuevo por su pronta respuesta.**



Hola otra vez, Isabel, encantados de responderte y de ayudarte en el cultivo de esta hermosa planta que es la marihuana.

Bueno, en principio, comentarte que lo que propones, o sea, injertar un pie de cannabis en una mata de tomate o al revés, es perfectamente posible. Sin embargo, desde ya te decimos que el injerto mantendrá su propia genética y ésta no se "mezclará" ni combinará de ninguna manera con la planta huésped.

Ello se debe a que, el cannabis y el tomate, así como el lúpulo, a pesar de compartir gran parte de su código genético, otra parte es incompatible entre si. Entonces, la planta injertada se alimenta de la planta huésped, pero en ningún caso se compartirá información genética.

Ya han existido varios "bulos" o leyendas urbanas al respecto, como el de la empresa holandesa Eureka Genetics, con cuyo nombre se publicaron unos anuncios publicitando tomates con THC. Más escandaloso aún es el caso de una empresa que dice conseguir que cualquier planta produzca THC, y en el caso de los tomates, mucho más que el propio cannabis.

Científicos de la Montsaint Genie Tech Inc. han anunciado que han conseguido transferir el gen que produce THC (la sustancia psicotrópica habitualmente presente en las plantas del género cannabis) a otras plantas más comunes, incluyendo tomates, pepinos, lechuga, zanahoria y otros.

"Probablemente podemos colocar el segmento del THC en cualquier planta existente" asegura la investigadora principal, Rebeca Vale. "Es un proceso muy simple. Estamos empezando a trabajar en el roble y el arce".

Al preguntarle si las plantas resultantes podrían ser usadas de modos similares al cannabis, Vale respondió "bueno, no podrás hacer tejidos de cáñamo con la planta del tomate, pero si alguien intentara secarla y fumarla, todos los efectos medicinales y psicotrópicos de la marihuana estarían presentes. Y lo que es más, en el caso particular de los tomates, éstos producen más THC que el propio cannabis".

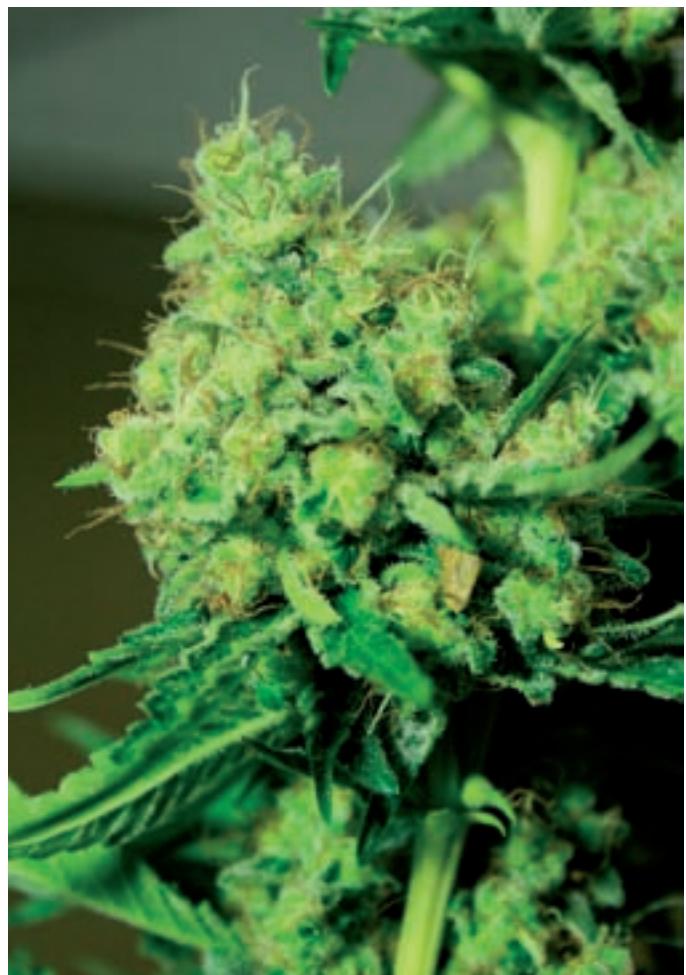
Pero, ¿es legal? "Sí, por supuesto", respondió Vale. "Nuestra investigación está calificada como propiedad intelectual, así como el proceso de transferencia en sí mismo. Como tomates y otras plantas no son ilegales, una persona estaría dentro de la ley cultivándolos y usándolos como quisiera".

Vale afirma que su empresa está trabajando en un spray que transferiría los genes apropiados a cualquier planta, simplemente fumigando las hojas de sus brotes.

"El proceso es muy sencillo, de verdad" dice. "Cualquiera puede hacerlo. Tenemos pensado vender el spray 'Genie Mist' (Niebla del Genio) en cuestión de semanas. Una botella costará en torno a 5 dólares y será suficiente para tratar 6000 plantas de semillero".

¿Y cómo saben esos tomates? "Deliciosos" asegura. "Pero por supuesto, están mejor 'tostados'".

Evidentemente, todo esto es mas falso que una moneda de 3 euros. Olvídate de momento de cruzar cannabis y tomates y dedica a cada especie el cariño y cuidados que necesitan. Hasta la próxima, Isabel.



Edición Digital

# Cannabis Magazine 2.0

Más de 2.000 visitas diarias

Más de 60.000 visitas al mes

2 millones de páginas vistas al mes

1 millón de visitas al año

Web 2.0 interactiva

Es tu oportunidad  
escribe a

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

o llama al

91 658 45 20



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

**CADA DÍA SOMOS MÁS**





Green House  
Seed Co.



## mother Plants

Desde que comenzó el cultivo y la cría de semillas de cannabis hemos estado buscando un fertilizante perfecto para nuestras plantas.

Nunca satisfechos con los resultados del uso de varias marcas disponibles en el mercado, hizo que comenzáramos a investigar nuestra propia fórmula en el comienzo del tercer milenio.

Después de varios años en el laboratorio y en los "growrooms" invirtiendo importantes recursos en I & D, nos encontramos con un nuevo concepto:

### Keep it simple! Simplificate!

La simplicidad es nuestro secreto para el éxito. La mayoría de las marcas de fertilizantes en el mercado requieren que los clientes compren una línea de productos, haciendo las cosas caras y complicadas.

Nuestro objetivo es lo contrario, la creación de un producto en polvo que ofrece resultados sin precedentes con un costo mínimo y un enfoque de fácil uso. Más fácil de transportar, fácil de almacenar, fácil de usar, y con una vida útil más larga que los fertilizantes líquidos.

Ahora estamos listos para la presentación del:

### "GREEN HOUSE POWDER FEEDING"

Es un fertilizante de un componente mineral desarrollado para centrarse en tipos específicos de cannabis.

La producción de cannabis nunca ha sido tan fácil.

### UN PRODUCTO PARA TODO EL CULTIVO.

MÁXIMO RENDIMIENTO,  
MÁXIMA PRODUCCIÓN DE RESINA,  
EL MÍNIMO ESFUERZO.



## Hybrids



## mostly Indica



## mostly Sativa

Green House  
Seed Co.



Ante su  
intervención  
cultiva tu  
autodefensa



## I.- EL REGISTRO DOMICILIARIO

Por Garzón Marley - Estudio Jurídico Brotons Albert.

**S**i existen situaciones que generan malestar, dudas e inseguridades en cualquier consumidor, son las que se producen cuando los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado actúan por sorpresa contra aquello que consumimos o contra aquello que cultivamos.

Estos sentimientos primarios producidos por la situación de indefensión en la que nos encontramos, surgen al tiempo que una secuencia de preguntas invade nuestra mente mientras se desarrolla la práctica de sus "diligencias".

¿Pueden entrar aquí?, ¿Estoy obligado a responderles?, ¿Pueden registrarme?.. Son dudas que nos asaltan y que muestran la importancia de elaborar respuestas inmediatas y lógicas con el objetivo de no perjudicar nuestro frágil estatus jurídico.

Es innegable la importancia de los aspectos psicológicos y conductuales, especialmente del locus de control de nuestras emociones y sentimientos en la primera intervención policial, para tratar de argumentar nuestra defensa en su fase más primaria y también para demostrar una vez más a los agentes de la autoridad de que no se encuentran ante ningún "enemigo" (término que últimamente está de moda entre los altos mandos del CNP), así como también de que, ante todo, se encuentran ante un ciudadano cuya principal cualidad es la educación, y que en el peor de los casos no está causando "daño" a nadie que no sea a si mismo y, cuya conducta, está siendo censurada por tener unos hábitos de consumo diferentes a los moralmente establecidos en la sociedad actual.

En estas primeras actuaciones, conviene trazar unas pautas básicas de conducta para poder salir airoso de estas primeras diligencias, sin permitirles ninguna actuación que no esté amparada judicial o legalmente y por supuesto, sin inculparnos involuntariamente de un delito, como es en este caso el delito contra la salud pública que se encuentra en el **368 del Código Penal** y del que en ningún caso somos, ni debemos sentirnos responsables.

En el artículo de hoy empezaremos por el registro de registro domiciliario, cabe decir que el marco normativo en el que se desarrolla la práctica del mismo, se encuentra en el **545 y siguientes de la Ley de Enjuiciamiento Criminal**, y encuentra su límite en el **artículo 18.2 de la Constitución Española**. De este marco normativo, que deberá analizarse conjuntamente con la jurisprudencia existente, se debe tener claro lo siguiente: que nadie, incluyendo la autoridad puede entrar en el domicilio de un particular, sin obtener el consentimiento de este último, a no ser que el mismo sea proveído y ordenado en un auto dictado en el marco de la instrucción de una causa penal.

Del registro se deberá siempre analizar el contenido y la forma de la resolución judicial

## TENEMOS DERECHO A EXIGIR LA NOTIFICACIÓN DEL AUTO DEL JUEZ DE INSTRUCCIÓN EN QUE SE ORDENE EXPRESAMENTE EL REGISTRO DOMICILIARIO, Y SI ESTE NO SE NOS FACILITA PODEMOS NEGARLES CON TOTAL TRANQUILIDAD LA ENTRADA EN NUESTRA VIVIENDA.

que señalará los motivos que justifican necesidad de su práctica para la investigación, así como las causas y circunstancias en las que se tiene que dar el mismo, operando en este caso el mandato judicial, como un límite a la actuación de la autoridad en el desarrollo del propio registro.

En el auto que autoriza el registro y entrada en domicilio particular, se deberá precisar de acuerdo con el artículo 558 de la Ley de Enjuiciamiento Criminal lo siguiente:

las causa que lo fundamenta, el lugar concreto en que se debe realizar el registro, si el mismo tendrá lugar de día o de noche, así como los funcionarios que deberán practicarlo. Por tanto, tenemos derecho a ser informados sobre estos aspectos y a exigir que se cumplan, para el caso de que se haya autorizado el registro de nuestro domicilio.

Es decir, si el registro se realiza por la noche, tenemos el derecho a comprobar que esta circunstancia la

prevé expresamente el auto, podremos comprobar también que los agentes que lo realizan son los designados por el Juez de Instrucción y podremos exigirles que se identifiquen, o que nos informen del departamento al que pertenezcan.

Todo ello lo deberemos hacer con la mayor tranquilidad y con la máxima educación, dado que cualquier duda que tengamos sobre estos aspectos, podrá ser preguntada a los funcionarios actuantes dado que ellos conocen tus derechos y no deben obstaculizar su ejercicio, en caso de que no se nos facilite alguno de estos en el desarrollo del registro trataremos de que se haga constar en el acta de registro, o la pondremos en conocimiento de nuestro abogado a la mayor brevedad posible, para que quede constancia de cualquier anomalía que pudiera propiciar la nulidad del registro, como prueba en el acto del juicio oral.

Un aspecto esencial, es el de las personas que deben y pueden estar presentes durante el registro, y al respecto el artículo 569 de la Ley de Enjuiciamiento Criminal, establece que sea en presencia de la persona interesada, es decir contra quien se sigue la causa, o de la persona que legítimamente la represente, y en caso de que este no se encuentre, en presencia de un familiar mayor de edad, y en caso de no encontrarse este, en última instancia, se deberá hacer en presencia de dos vecinos.

De este precepto debe llamar la atención del lector, el derecho que tenemos a asistir al registro si la causa es seguida contra nosotros, pero nada dice el citado precepto sobre la asistencia letrada en el desarrollo del registro, y por ello debemos acudir a la jurisprudencia, en este caso del Tribunal Supremo, que entre otras en las sentencias **4-11-2001, 12-9-2005** y en concreto en la **247/2006**, se establece que *“entre los requisitos exigidos legalmente para la práctica de la diligencia de entrada y registro domiciliario (arts. 545 y ss. LECrim ) no*

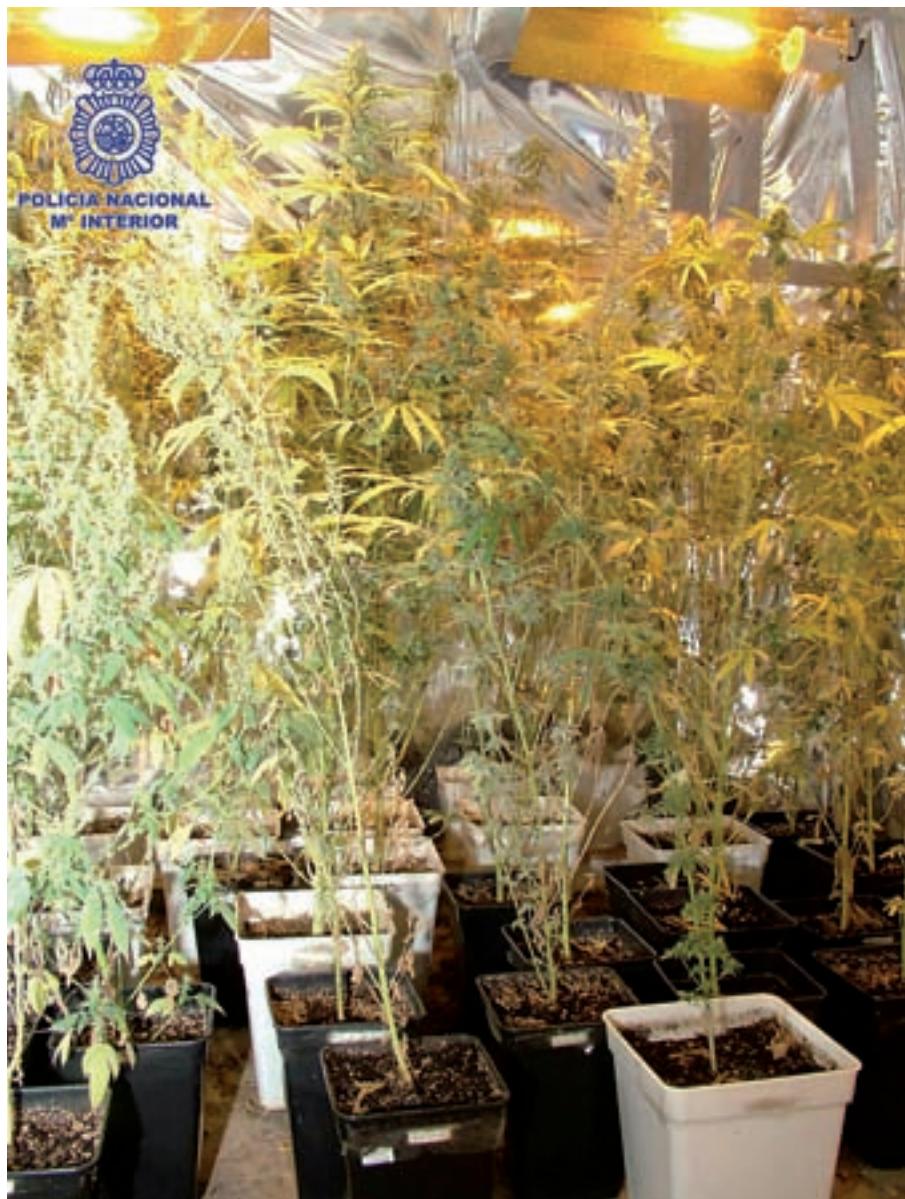




figura la asistencia letrada, la cual sólo es exigida en las diligencias de carácter personal, como el reconocimiento de identidad y las declaraciones del detenido, siendo de ello significativo que el **artículo 520 Ley de Enjuiciamiento Criminal** no haga referencia a esta diligencia. En definitiva, para la diligencia de entrada y registro domiciliario se exige la presencia del interesado y, en su defecto, de las personas relacionadas en el **artículo 569 de la Ley de Enjuiciamiento Criminal**, pero no la de su abogado".

De lo establecido legalmente y por el Tribunal Supremo, pocas dudas existen, en cuanto a que el registro se podrá realizar aún sin presencia de nuestro abogado, pero nada impide que pongamos en conocimiento del mismo que estamos siendo objeto de registro, y solicitarle que se persone a la mayor brevedad.

En conclusión de todo ello, podemos aconsejar que cuando seamos requeridos por la autoridad policial para la entrada y registro de nuestro domicilio, tenemos derecho a exigir la notificación del auto del juez



de instrucción en que se ordene expresamente el registro domiciliario, y si este no se nos facilita podemos negarles con total tranquilidad la entra en nuestra vivienda.

Si efectivamente se nos exhibe dicho auto y se nos entrega copia, debemos estar presentes en el mismo y comunicárselo a nuestro abogado de confianza a la mayor brevedad posible, para que se persone.

Y por último, en relación al auto de registro, podremos comprobar que los

funcionarios que lo realizan pertenezcan al cuerpo o brigada mencionados en el auto, y podremos controlar que en dicho registro no se incauten objetos personales que no traigan razón con la causa criminal que se persigue.

Esperamos que estas líneas arrojen un poco de luz en los lectores, en relación a los registros domiciliarios, y emplazamos a que atiendan a la publicación de más consejos en otras actuaciones en las que el factor sorpresa siempre resulta determinante.

# LEGALIDAD

En este número de la revista, por acuerdo con el Sr. Garzón Marley, hemos decidido, debido al aluvión de consultas que se nos plantean, y teniendo en cuenta la limitación del espacio, dar respuesta a un mayor numero de ellas y en concreto las más significativas, con mayor profundidad, para atender a las inquietudes de los lectores;

## Buenas tardes

Me pongo en contacto con ustedes a través de este e-mail para ver si podéis echarme una mano con un caso que le está pasando a mi hermano.

El día 10 de Agosto de 2011 lo paró la policía en un control rutinario a las 00:15 horas, iba con otros dos amigos más. Uno de ellos llevaba una bellota pequeña y ante el miedo a ser pillado la dejó caer en el suelo del coche. La policía procedió al registro del mismo y vio la bellota. Al no saber que era lo mejor puesto que no son consumidores habituales dijeron que era de los tres ocupantes que iban en el coche.

El día 30 de noviembre llegó una notificación a cada uno de ellos en la que ponía inicio de expediente sancionador, tres meses después de que los hubieran pillado. En un artículo de la página web de Cannabis Magazine he leído que se debe notificar en un máximo de dos meses después de que la policía te ha pillado y me gustaría saber en qué documento legislativo viene fundamentado, porque de ser así entiendo que ya habría una irregularidad en el procedimiento.

Ante esa carta sólo presentó alegaciones uno de ellos en nombre de todos, las cuales fueron denegadas.

Con fecha 15 de Enero llegó una segunda carta a cada uno de ellos individualmente (**RESOLUCIÓN DE EXPEDIENTE SANCIONADOR**), por la que se sanciona a cada uno con una multa de 301 € y la incautación de la sustancia aprehendida

Fueron a hablar con la Instructora del expediente, ya que en la carta han puesto que llevaban una sustancia resinosa envuelta en plástico (**HACHÍS**) y una bolsita auto-cierre con una sustancia vegetal (**CANNABIS SÁTIVA**), cuando lo que realmente llevaban era una bellota pequeña envuelta en papel.

La instructora del expediente administrativo le ha dicho que tiene que presentar un recurso de alzada en un plazo de 15 días y que en el caso de que la multa siga su curso tendrá que pagar los 301 €, de no ser así le embargarán lo que tenga a su nombre. Es Estudiante y no posee recursos para pagarla, le comentó lo del proceso de deshabituación y le dijo que al ser una sanción administrativa no permite realizar ese tipo de procesos.

En la segunda carta aparece el siguiente párrafo: **Contra la presente resolución cabe recurso de alzada ante el Sr. Ministro del Interior, en el plazo de un mes contado a partir del día siguiente a aquel que tenga lugar la notificación, de acuerdo con el artículo 114 de la Ley 30/92 de 26 de Noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas.**

El quiere presentar un escrito diciendo que lo que se expone en la carta no es cierto, que solo se incautaron de una bellota y que no era de los tres sino de uno de ellos. Pero creo que esas alegaciones no van a llegar a ningún sitio. Y sería una manera de reconocer los hechos.

Mi pregunta es si sería conveniente solicitar los documentos que a continuación expongo:

- FOTOCOPIA de la denuncia formulada por el Cuerpo correspondiente (G.C., Policía Nacional, etc.)
- FOTOCOPIA del escrito del área funcional de Sanidad, remitiendo informes analíticos.
- INFORME analítico con la composición química exacta de la sustancia incautada.
- FOTOCOPIA de la recepción de la sustancia decomisada donde quede especificada, la localización de la sustancia incautada durante la tramitación del expediente.

O si directamente puedo presentar un escrito similar al que he encontrado en su página acerca de qué podemos alegar para evitar un juicio. Recurso de alzada.

¿Sería este el último recurso que podemos presentar?

Espero su pronta respuesta ya que el tiempo va en nuestra contra y su consejo me sería de gran ayuda puesto que desconozco las opciones que puede tener.

Buenos días, muchas gracias por tu consulta, esperamos resolver tus dudas.

Lo primero que debes tener en cuenta es que el plazo de prescripción de este tipo de sanciones es de un año, es decir, les podrían haber notificado la multa hasta el día 10 de agosto del año 2012. Por tanto y siendo como comentas, les han notificado la sanción el 30 de noviembre de 2011, esto es, dentro del plazo legalmente establecido, por lo que no podrían alegar la prescripción de los hechos.

Respecto a la cuestión planteada de si se puede cambiar la multa por proceso de deshabituación, la respuesta es afirmativa, en el sentido de que según se dispone en el RD 1079/1993, de 2 de julio, por el que se regula la remisión de las sanciones administrativas en materia de drogas, se puede suspender la sanción de multa impuesta por tratamiento de deshabituación. Y ello atendiendo al fin resocializador y no exclusivamente retributivo y preventivo de la sanción, el artículo 25, apartado 2, de la L.O. 1/92, de 21 de febrero, sobre protección de la Seguridad Ciudadana, prevé la posibilidad de suspender tales sanciones, en los casos en que el infractor se someta a un tratamiento de deshabituación en un centro o servicio debidamente acreditado (artículo 25.2).

Para interesar la suspensión de la sanción económica, deberás solicitarlo a la Subdelegación del Gobierno, en cualquier momento del procedimiento administrativo, mediante escrito al que habrás de acompañar el certificado original justificativo del tratamiento, y que debe ser emitido por un centro homologado. Dependiendo de cada Comunidad Autónoma los centros varían, para ello puedes consultar los centros que están homologados en el lugar de residencia de los interesados.

El plazo para la interposición del recurso de alzada es de un mes, a contar a partir del día siguiente a la notificación de la desestimación de las alegaciones, según se dispone en el art. 115 de la Ley 30/1992, de 26 de

noviembre de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común. Este recurso de alzada pone fin a la vía administrativa, siendo que ante su desestimación, podremos interponer, en el plazo de dos meses (a contar desde el día siguiente a la notificación de su desestimación), demanda de recurso contencioso administrativo ante el Juzgado Contencioso Administrativo correspondiente.

Un saludo y toda la suerte!

## Buenas tardes:

**Me dirijo a usted para hacerle una consulta, mi pareja es consumidora de cannabis, ni vende ni planta, sólo consumo. Desde hace seis meses que hemos tenido una niña y desde ese día nos salimos a fumar al balcón de la casa para que el humo no le llegue a ella (nuestra casa es pequeña), el consumidor es solo él, yo sólo fumo tabaco. La otra noche cuando llegamos a casa nos encontramos en la escalera de la comunidad un cartel que decía lo siguiente: desde hace un tiempo atrás que la escalera y los balcones huelen a marihuana si esto no termina tomaremos medidas.**

**La nota hecha a ordenador y plastificada no estaba firmada por el presidente de la comunidad ni nada. El hecho de que la escalera huela podría ser de cuando mi pareja sale de casa o entra y lleva encima un cogollo. Ya que en la escalera de la comunidad tampoco salimos fumando. Mi pregunta es la siguiente: legalmente ¿nos podrían denunciar simplemente por el hecho de consumir en el balcón de la casa? y, si es así, ¿qué medidas deberíamos tomar? Porque lo que me parece vergonzoso es que ni en el balcón de tu propia casa puedas fumar. Espero su respuesta.**

Atte.: J M S S

Buenos días Juana, muchas gracias por tu consulta, esperamos resolver tus dudas.

Según comentas, tu pareja es consumidor habitual de marihuana. En este sentido, el artículo 368 del Código Penal tipifica el delito contra la salud pública del modo siguiente “*Los que ejecuten actos de cultivo, elaboración o tráfico, o de otro modo promuevan, favorezcan o faciliten el consumo ilegal de drogas tóxicas, estupefacientes o sustancias psicotrópicas, o las posean con aquellos fines (...)*”, es decir, contempla como una

conducta reprochable penalmente el cultivo, pero siempre y cuando se destine a terceras personas. Lo que determina, en sentido contrario, que el cultivo destinado al consumo propio es impune, no antijurídico y no culpable.

Expones que tu pareja no cultiva, ni vende, que sólo consume. Pues bien, en nuestro ordenamiento jurídico, el autoconsumo, al igual que el consumo compartido, no está castigado penalmente.

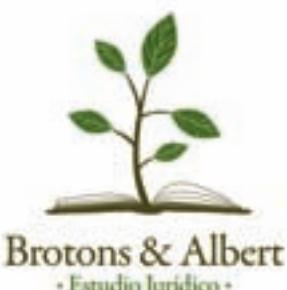
Ahora bien, el art. 25.1 de la Ley Orgánica 1/1992, de 21 de febrero, sobre Protección de la Seguridad Ciudadana, sanciona el consumo y la tenencia de drogas tóxicas, pero dicho precepto se refiere únicamente al consumo o la tenencia en vía pública, por lo que, al no poderse hacer una interpretación extensiva de la norma, el consumo en un lugar privado, como lo es vuestro domicilio particular, tampoco está sancionado administrativamente.

Acerca de tu pregunta sobre si os podrían denunciar, decirte que siempre es una posibilidad, entiendo que sin aras de prosperar, porque al estar en tu domicilio tendrían que acusar a tu pareja de un delito contra la salud pública (vía penal), porque entiendan que se dedica a la venta de marihuana, y no podrían imponerle una sanción administrativa, porque no está en la calle; otra cosa sería que la intervención se efectuara en la vía pública, en donde sí le podrían incoar un expediente sancionador, cuando como dices entra o sale portando algún cogollo para su consumo, pero también en este caso habría que ver si el registro policial está amparado legalmente, esto es sin que se lesione el derecho a la intimidad personal, derecho fundamental, previsto en el art. 18.1 de la Constitución Española, pues para que el registro esté amparado, la tenencia ha de tener trascendencia pública.

También has de tener en cuenta, para el caso en que la policía se personara en tu domicilio, que nadie, incluyendo las fuerzas y cuerpos de seguridad del estado, puede entrar en el domicilio de un particular, sin obtener el consentimiento expreso de este último, a no ser que dicha entrada y registro sea acordada mediante una resolución judicial. Y ello porque el artículo 18.2 C.E., dice que “*El domicilio es inviolable. Ninguna entrada o registro podrá hacerse en el sin consentimiento del titular o resolución judicial, salvo en caso de flagrante delito*”. Si tuvieras cualquier incidente al respecto, no dudes en ponerte en contacto con nosotros.

Un saludo y toda la suerte! ☺

Esther C. Sánchez Sánchez. Abogada colaboradora, Estudio Jurídico Brotons Albert.



• Plaza Colón, Plaza Colón, 8 08008  
• Alfonso Plaza Colón, 6, Edificio Aragón 08009  
• 933 00 00 00 • 933 00 00 00

Especialistas en asuntos relacionados con cannabis.  
Recursos de multas por internet. Tenencia, cultivo, conducción, semillas, penales.

**ACTUAMOS  
POR TI**

• Informate en: [www.estudiojuridico-ba.com](http://www.estudiojuridico-ba.com)

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

# 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

\* si firmas dos años de suscripción

(12 números **67€-65€\***)  
Europa

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



**Es posible pagar por visa**

Envío del libro a Portes Debidos

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

Feria del Cáñamo, s.l. Av. General, 2 - 28860 Paracuellos de Jarama (Madrid)

Suscripción telefónica: 91 658 45 20 / Suscripción e-mail: [info@spannabis.com](mailto:info@spannabis.com)

Transferencia bancaria a BBVA – CANNABIS MAGAZINE:

IBAN ES 64 0182 1246 43 0201532925

Nombre \_\_\_\_\_ Apellidos \_\_\_\_\_

Domicilio \_\_\_\_\_ Teléfono \_\_\_\_\_

Población \_\_\_\_\_ C.P. \_\_\_\_\_ Provincia \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

Datos bancarios: Entidad \_\_\_\_\_ Oficina \_\_\_\_\_ DC \_\_\_\_\_ N° Cta. \_\_\_\_\_

# Hesi - Estilo de vida para las plantas

HESI

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

HESI Plantenvoeding, Landgraaf (NL), [hesi@orange.nl](mailto:hesi@orange.nl), [www.hesi.nl](http://www.hesi.nl)



# Eficiencia energética, bioconstrucción y aislantes de fibra de cáñamo II



Por David Hurtado  
[www.canamosolidario.org](http://www.canamosolidario.org)

**N**os encontramos inmersos en un duro proceso de ajuste económico y energético con tremendas implicaciones sociales a medio y largo plazo.

Desde el punto de vista de muchas personas, basado en el sentido común, no parece que se estén tomando las medidas adecuadas para remediar la crisis desde sus cimientos, y menos aún se ven brillar ideas que, claramente, generen empleo.

Los recortes sobre los presupuestos del Estado en materia de gasto público, más que solucionar nuestra pequeña economía están facilitando que los intereses de los mercados queden intactos, pagando los ciudadanos con sus impuestos las malas gestiones y el fracaso de las inversiones en sectores que no han generado riqueza real, sino especulativa.

España es un país que, aunque algo modernizado, aún posee un lastre de retraso histórico enorme, y nuestra competitividad aún está a los niveles que tenía Suiza en el 1974, por lo que esta deflación viene en un momento péjimo, ya que aún no estábamos al nivel de otros países, y todo el dinero que debía estar generando empleo y liquidez está yendo a parar a los bancos para el pago de hipotecas.

Ya mas de 150 mil personas han perdido su vivienda, entre 2008 y 2011 y se prevé que serán unas 510 mil en 2015.

Esto sirve para hacerse una idea de las enormes cifras de deuda que mantienen a nuestra economía paralizada.

Veníamos defendiendo, ya del capítulo anterior, que el cáñamo, mal que les pese a muchos, es una solución nada desdeñable para introducir un poco de coherencia en este caos, ya que muchas de las actividades industriales convencionales van paralizándose mes tras mes, y el huracán del paro parece que no deja de tragarse pequeñas y grandes empresas.

**YA MAS DE 150 MIL PERSONAS HAN PERDIDO SU VIVIENDA, ENTRE 2008 Y 2011 Y SE PREVÉ QUE SERÁN UNAS 510 MIL EN 2015.**

El cáñamo es un modelo perfecto para crear un equilibrio de sostenibilidad energética.

El desastre viene de una economía que no ha fomentado para nada el ahorro energético, sino que bajo la etiqueta de “Crear Deuda = Crear Riqueza”, algo rotundamente falso, a pretendido mediante la construcción hacernos creer que la economía crecía, aunque lo que realmente estaba haciendo era acelerar una parada brusca sin tener alternativas a mano.

En este escenario que se pinta ahora, el tirar la energía porque si, no va a estar permitido y las viviendas van a sufrir una transformación radical.

Sirva de ejemplo, la normativa 31 de aislamiento térmico, del 2010, que ya contempla que para el 2020 los edificios deben tener una demanda casi "Nula" de energía.

En este sentido el cáñamo como planta suministradora de fibra barata, tiene una importancia crucial, porque todo el suelo español, tan abandonado, podría verse beneficiado de su cultivo si la sensatez gobierna nuestros actos y comienzan a valorarse soluciones como esta, en las que hay dinero por ahorrar, más que dinero por ganar.

En esta carrera contra reloj, con un telón de fondo de clima frío glaciar en invierno, y para algunos con veranos de calor récord (aunque los últimos han sido mas bien templados), el cáñamo nos puede ayudar muchísimo para mejorar nuestras vidas y las economías locales y territoriales.

Las mantas de fibra de cáñamo que se fabrican por ejemplo en Alemania por la marca Thermo-Hanf, poseen unos valores de aislamiento excepcionales, mejorando las condiciones de los edificios con el consiguiente ahorro económico.

Se puede ver un video sobre su fabricación en el siguiente enlace.  
<http://www.youtube.com/watch?v=mrSrSqmJpw>

Sirvan de ejemplo sobre esto que hablamos, las siguientes cifras de ahorro asociadas a mejoras en edificios y divulgadas por el IDEA, Instituto para la diversificación y el ahorro de la energía.

Una fachada que mejora su aislamiento en un 70% reduce el uso de calefacción en un 35%, pasando de un gasto de 895 € anuales en calefacción a 585 €, lo que supone un ahorro anual por vivienda de 310 €.

Por otro lado, si a la vez, se arreglan las ventanas, reduciendo sus pérdidas de invierno, en un 45%, el ahorro es ya de 400 €/año.

Si a esto le añadimos la cubierta, la reducción de demanda energética de calefacción llegaría a 53,6 % redundando en un ahorro total de 480 €/año.

Esta vivienda del ejemplo no posee sistema de aire acondicionado

pero si lo tuviera, los ahorros serían aún mayores, y para los vecinos que si tienen equipos individuales instalados, el ahorro sería cuantificable.

El cáñamo como aislante es un material de muy baja conductividad térmica, tanto las mantas de fibra como los morteros aligerados para hacer muros.

Los aislantes vegetales son ideales, y tienen innumerables aplicaciones que justifican su cultivo masivo, no solo en construcción, sino que podrían sustituir a algunos sintéticos que se emplean actualmente en refrigeradores, congeladores o incluso en los paneles de aislamiento acústico.

Es en el norte y este de Europa en donde más se han valorado siempre por parte de sus poblaciones las propiedades aislantes de las fibras, debido a las bajísimas temperaturas.

Es el aire que atrapan el que realmente produce el efecto aislante, que en caso extremo de hacer el vacío sería ideal.

De forma intuitiva el hombre ya sabía esto desde milenarios y ya en la edad de bronce se comienza aplicar en zonas boscosas los techos de paja como protección contra el calor.

Ahora bien, no deja ser algo asombroso que incluso las paredes fueron construidas en la Edad de Bronce con dos hojas de madera trenzada dejando un espacio en el medio que se llenó con hierba seca, que genera unas excelentes propiedades aislantes.

Lo curioso es que sólo hasta el 1995 se alcanza como "Ordenanza" en el código técnico un nivel de aislamiento semejante a éste, pero el hombre lleva muchísimos cientos de años usando intuitivamente el concepto de capas de aire estacionario.

A principios del siglo 20 el desarrollo de las cámaras frigoríficas acelero esta área de conocimiento de los aislantes y aunque se empezó usando corcho enseguida aparecieron la lana de vidrio y las fibras vulcanizadas.

Antes de la invención de las resinas de espuma los materiales nobles utilizados eran tales como el

cáñamo, lino, lana de madera, cortezas y lana de oveja, o incluso otros tan extraños como la piedra pómez, fibras minerales y escorias de metalurgia.

Los aislantes son esenciales para las condiciones de ahorro de un edificio, no sólo por conferir aislamiento térmico, acústico y regulación de la humedad estable, sino porque el confort real que estas propiedades nos aportan para un agradable



bienestar representan en si mismo “el valor” del inmueble.

Se han pagado cifras absolutamente astronómicas y especuladas por viviendas supuestamente de lujo o incluso normales, que realmente para las zonas climáticas en que están construidas, no poseen los valores adecuados para generar condiciones de habitabilidad acordes, por muy buena estética que se les haya querido dar.



Los arquitectos reconocen que históricamente a la sección “aislamientos”, de las construcciones masivas desde los 80 y en general en la construcción, se ha venido “sisando” vergonzosamente de los presupuestos las partidas que estaban destinadas a aislantes, aún a sabiendas que tan sólo 3 centímetros más de aislante suponían un ahorro económico realmente alto.

Esto encaja con la política, absolutamente irracional y vergonzosa de varias décadas, de tirar la energía y despreciarla por el mero hecho de que no hay almacenamiento, lo que

espesores de pared fue la que primero reguló algo y afectaba a edificios de apartamentos, pero los requisitos mínimos de aislamiento, no llegan hasta 1952 con la DIN 4108.

Fue a raíz de la primera crisis del petróleo, que comenzó a tomarse cierta conciencia sobre el valor de los aislantes a través de las normas de protección contra el calor, del año 1977, que han pasado a ser hoy en día las Normas de Ahorro de Energía.

Pues bien, vamos a describir de nuevo por qué el cáñamo es una solución óptima a tantos niveles



## EL CÁÑAMO ES UN MODELO PERFECTO PARA CREAR UN EQUILIBRIO DE SOSTENIBILIDAD ENERGÉTICA.

ha llevado a una espiral de inefficiencia en todos los sectores en aras del sagrado Crecimiento Económico, evitando que la humanidad hubiera alcanzado un Desarrollo Natural racionalizando la energía y los recursos naturales de un modo eficiente.

Es precisamente este mantra central del motor capitalista el que ha propiciado los abusos en casi todas las actividades económicas que han realizado las sociedades en el último siglo y por eso la crisis que vivimos es SISTÉMICA, o lo que es lo mismo, afecta a todos los niveles, naturaleza, salud, recursos pesqueros, energía, alimentación..etc ..etc

Volviendo a las propiedades aislantes, la DIN 4106 del 1937 sobre

contra los desastres de mala gestión que hemos realizado hasta ahora, y cuál sería el escenario ideal, al menos para España.

Teniendo en cuenta como decíamos al comienzo, que la economía está estancada, el cáñamo podría “descongestionarla” al aportar soluciones frescas a problemas antiguos y complejos, mucho más allá de la burda receta de lograr fondos económicos a base de impuestos sobre el cannabis en un escenario de legalización de las drogas.

Hablamos de soluciones palpables directamente sobre los problemas de eficiencia energética, soberanía alimentaria, y en general el crear un

autentico “ Estado del Bien Estar “ con base sustentable en Cáñamo Industrial.

La crisis y el parón de actividades en parte es por la falta de liquidez y en parte es por estar viviendo este tipo de crisis de valores que requiere soluciones definitivas, como el ahorro energético, pero que nadie pone en marcha.

La exigencia “Casi nula “ de energía por parte de las viviendas para el 2020 es un reto enorme, que ha impuesto Europa, que no se sabe muy bien con que perspectiva lo han hecho, teniendo en cuenta la tendencia antes explicada, a no ser que sepan que el escenario futuro es frío y la demanda energética de las naciones va a ser absolutamente inmensa. La producción actual es insuficiente, y más renunciando al incremento nuclear, al menos por parte de Alemania, pero queda claro su hegemonía de liderazgo y responsabilidad respecto al resto de países, por lo que la solución ha de venir de otro lugar antes de que se logre la fusión del hidrógeno en Francia.

Por eso pocas opciones quedan, que no sea plantar cáñamo como “ Si la vida nos fuera en ello“, una expresión que ya usé hace tiempo.

Por un lado una siembra masiva a nivel nacional nos permitiría crear rotaciones de cultivo que no se cumplen a día de hoy, y por otro lado atraer población a las zonas rurales, que son realmente productivas respecto a las ciudades que solo son sumideros inmensos de recursos y casi improductivos de riqueza neta o bienes básicos.

La pirolisis tiene la clave para orquestar este proceso, ya que todo el aislante que obtendríamos del cáñamo, para evitar el derroche energético, sería la excusa perfecta para crear excedentes de madera de cáñamo, aunque mucha de ella se empleara también en bioconstrucción en muros y por tanto favoreciendo también la eficiencia.

Pero de cualquier manera la problemática del almacenamiento energético quedaría solucionada así como el control del proceso de crecimiento, que sería acompañado de las necesidades reales en función del requerimiento de la población y no por el



mero hecho de crecer en desmesura para incrementar el PIB, produciendo en exceso y exportando ya que eso mataría la solución en si misma al desvirtuarla.

Lo explicaré de otro modo, la pirolisis o combustión a baja temperatura en ausencia de oxígeno de la materia vegetal, genera biocarbón y almacena CO<sub>2</sub>, por cierto, pero esa energía que obtenemos de esos gases, que incluso pueden pasar a formato de hidrógeno( en este modelo casi incluso innecesario), debería ser invertida a su vez en la recuperación ecológica, o lo que es lo mismo, mejorar la capacidad productiva de nuestra principal fuente de vida y salud, los suelos y el ecosistema.

O sea, no solo el biocarbón obtenido que es buenísimo para el suelo si la fuente es limpia, sino la energía que obtenemos de los excedentes.

De este modo las mismas casas de cáñamo y sus biomateriales, podrían ser transformadas por pirolisis de nuevo en energía, todo sería reciclable y todo sería energía en potencia, pero eso si manteniendo los niveles de limpieza de los procesos productivos y diversificando las transformaciones y los usos del suelo en las rotaciones.

De nuevo el cáñamo presenta el perfil perfecto, de este modo, se puede crear empleo en forma de cooperativas regionales que velan por el

bienestar de sus comunidades generando directamente los bienes-servicios que necesitan, y en los que las reformas de viviendas para el ajuste económico-energético cobra una importancia extrema en sus primeras fases.

Sería realmente una insensatez que no asumiéramos las riendas de nuestro destino, ya que los ajustes que vienen a partir de ahora, nos deja en manos de corporaciones que en primer lugar van a mirar por sus intereses y no con criterios de especie.

El cáñamo podría ser el futuro como mucha gente cree pero primero debe incrementarse el nivel de conciencia de por qué es el futuro y por qué nos podría permitir crear una modelo de gestión perfecta basado en el.

Todo este dinero ahorrado es una inyección de liquidez para el sistema económico, y sobre escalas locales, en las que el consumo ha bajado.

En esta lógica de rehabilitación de edificios para adaptarlos a la nueva normativa térmica y acústica, es en donde puede comenzar a justificarse el uso del cáñamo como bien público o al menos eso sería lo ideal.

Si dibujáramos un escenario futuro en el que se ha consensuado que el ahorro energético y la eficiencia serán el motor económico, el cáñamo debería estar como eje central de ese desarrollo.

**HABLEMOS DE CANNABIS**

**ALACANNABIS**

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

Todos los miércoles de 19 a 20 h.

**RM 87.5 FM**

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

**POWER NUTRIENTS**

ECOLOGICAL  
100%  
NUTRIENTS

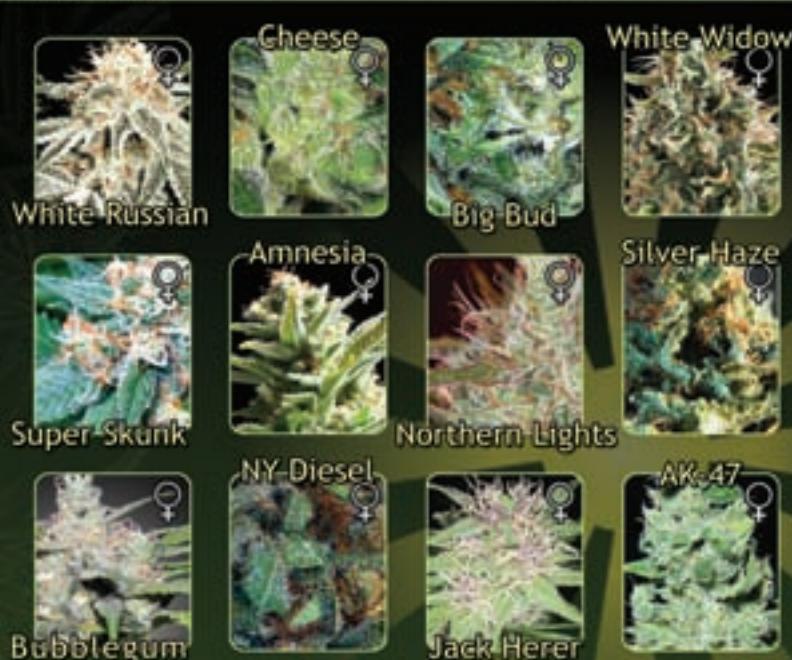
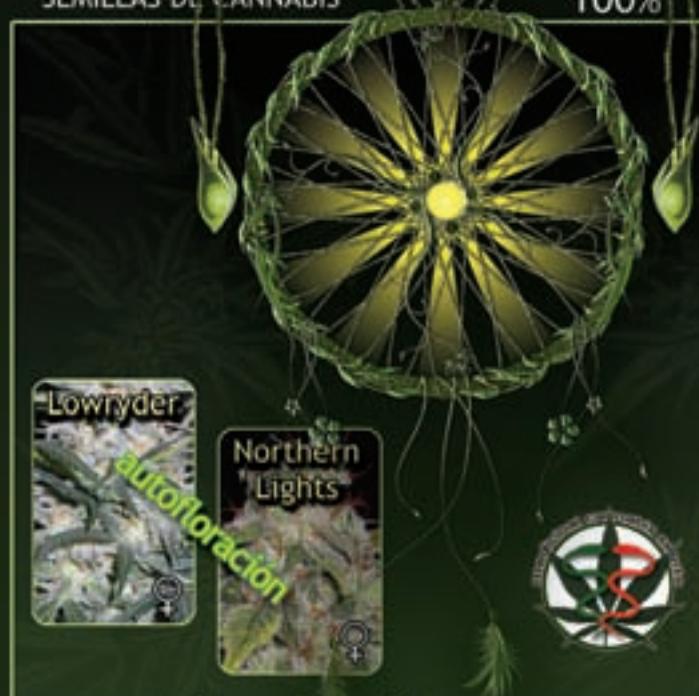
Visitanos en GROWMED los días  
20, 21 y 22 de Abril  
**Stand D27**

**LOS NUTRIENTES QUE APORTAN  
EL MÁXIMO PODER A TUS PLANTAS**

[www.powernutrients.es](http://www.powernutrients.es) [info@powernutrients.es](mailto:info@powernutrients.es)

# VISION SEEDS

SEMILLAS DE CANNABIS 100% HEMBRAS



	3	5	10
AK-47	€17.50	€25.00	€45.00
AMNESIA	€25.00	€35.00	€65.00
BIG BUD	€22.50	€30.00	€55.00
BUBBLEGUM	€21.00	€27.50	€50.00
CHEESE	€18.00	€22.50	€40.00
JACK HERER	€17.50	€25.00	€45.00
NY DIESEL	€17.50	€25.00	€45.00

NORTHERN LIGHTS	€17.50	€25.00	€45.00
LOWRYDER	€17.50	€25.00	€45.00
SUPER SKUNK	€17.50	€25.00	€45.00
SILVER HAZE	€21.00	€27.50	€50.00
WHITE RUSSIAN	€17.50	€25.00	€45.00
WHITE WIDOW	€17.50	€25.00	€45.00
NORTHERN LIGHTS	€17.50	€25.00	€45.00

**plantasur**  
[www.plantasur.com](http://www.plantasur.com)  
**WWW.VISIONSEEDS.NL**

*Discusiones y debates,  
que desbordan las  
costas rioplatenses*

# Carnaval en libertad.



por Jordi Páined desde  
Buenos Aires y Río de Janeiro

Lejos de opacar con su paréntesis bullicioso las intensas discusiones políticas, el Carnaval sudamericano hace las veces de marco, disparador y caja de resonancia de las urgencias sociales que la comunidad demanda resolver a medida que se visibilizan inequidades, absurdos e injusticias, más allá de los derechos de los consumidores.

Rugen los tambores del carnaval a ambos márgenes del proceloso Río de la Plata, lo que indica un paréntesis en el trajín laboral cotidiano, un frenesí turístico que se desperdiga por toda la región y la suspensión momentánea de las cruciales decisiones sociales y políticas que se avecinan en este adocenado año. Signo de una primavera de vacas gordas a fin del verano austral, la basculante opulencia económica que recién arriba al Cono Sur se refleja en el numeroso público de murgas y comparsas que pululan en los (hace apenas una década) irreconocibles territorios gobernados por Dilma Rousseff, Pepe Mugica y Cristina Fernández de Kirchner.

En este panorama, el estacional incremento en el consumo cannábico (y demás sustancias hasta el momento cuestionadas por las respectivas legislaciones) durante los ríos bailes y festejos carnestolendos se verifica en hogares, calles y avenidas a la vista de todos, en una global aceptación en los hechos de lo que ciertas normativas jurídicas impiden. Panorama común en la Madre Europa hace algunos recordados, buenos viejos tiempos, cuando entre los países latinos del Nuevo Mundo como ratificación de las renovadas brisas que ahora alegran a estas sufridas poblaciones. En forma paralela, la creciente (re)politización de esa entelequia denominada "opinión pública" logra que los temas que agitan la cotidianeidad social se expandan en imprevistas direcciones.

#### Bajo un manto de neblina

Un buen ejemplo de ello es el expectante debate (y su delirante correlato) abierto a raíz del trigésimo aniversario de la guerra que la dictadura clérigo-cívico-militar argentina perdió en forma oprobiosa contra la task force enviada por la Corona Británica a las islas Malvinas/Falklands. Se trata de un archipiélago situado en el Atlántico Sur, habitado por ingleses desde hace dos siglos y descuidado por los argentinos otro tanto, salvo cuando se les torna políticamente necesario insuflar en forma artificial sentimien-

tos nacionalistas. Ahora como ayer, los súbditos de Su Graciosa Majestad Elizabeth II coinciden en que son los sajones habitantes de las islas (llamados *kelpers*) quienes deben ejercer su democrático albedrío de autodeterminación, mientras que los hispanoparlantes continentales alegan que tal privilegio rige en forma exclusiva para etnias y pueblos originarios pero jamás para enclaves coloniales. Los más exagerados aluden que esto equivaldría a darles decisorio voto a los simios de Gibraltar.

¿Qué relación guarda esta barroca discusión con la cuestión cannábica? Aunque parezca forzado, el debate se deslizó hacia una amplia alternativa que abarca desde la propuesta de convocar oficialmente a un plebiscito vinculante en torno a la despenalización de las drogas para consumo personal, hasta el registro y consulta a los miembros de la comunidad fumona que voluntariamente se presenten. Esta alternativa –augurando permitiría generar un registro destinado a institucionalizar la práctica del hábito en el marco de una entidad regulada por sus propios miembros. Algo así como una suerte de Rotary o Automóvil club de anónima membresía, dentro del cual se certificaría la pureza del producto, la circulación del cultivo, la prevención de adicciones y el tratamiento ocasional.

En otros términos, la discusión apunta a formalizar el interrogante acerca de la validez de que un grupo externo imponga sus premisas sobre un colectivo local (los sucesivos gobiernos argentinos sobre los *kelpers* que habitan esas tierras hace dos siglos; la Royal Navy sobre los españoles o lo monos –táchesel que no corresponda– del irredento Peñón). Por encima de lo sensatos o lisérgicos parámetros del debate, el sólo hecho de que el mismo se produzca en estos términos resulta un ejercicio tanto intelectual como democrático que abre cabezas obtusas no menos que pone en movimiento oxidadas neuronas. Ambos movimientos son siempre bienvenidos a la hora de recuperar la alegría.



## LA REVISIÓN DE LA VETUSTA LEGISLACIÓN QUE PENALIZA EL CULTIVO Y EL CONSUMO PARECE SER UNA DE LAS MÁS URGENTES.

### Mujeres y ajenos primero

Otros dilemas sacuden Hispanoamérica. Por lo pronto aquellos que surgen de la cruda realidad que los gélidos números de la estadística arrojan sobre tontos y genios con idéntica crudeza. Acontecimientos de tamaño envergadura que urgen tan drásticas como contundentes medidas. La revisión de la vetusta legislación que penaliza el cultivo y el consumo parece ser una de las más urgentes.

La ciudadanía sudamericana quedó comovida ante la rotunda comprobación de que son las mujeres y los extranjeros (y entre éstos asimismo las extranjeras) sobre quienes recae el mayor porcentaje de prisión efectiva por temas relacionados a las drogas. Un flamante estudio efectuado por la Universidad de Buenos Aires y la asociación civil Intercambios supo comprobar que un tercio de las personas detenidas en las cárceles de los servicios penitenciarios federales se encuentran en esa situación debido a delitos relacionados con estupefacientes. Se trata de la segunda causa de encarcelamiento, detrás de los delitos contra la propiedad; por otra parte, incomparables.

Alejandro Corda, abogado e integrante de Intercambios, y autor de la mentada investigación ("Encarcelamientos por delitos relacionados con estupefacientes en Argentina") señala ante la prensa que la pesquisa puso al descubierto cómo"

por la forma en que se aplica la ley de Estupefácientes 23.737, los encarcelamientos recaen sobre dos poblaciones en particular: mujeres y extranjeros. Si bien el sistema penal siempre opera sobre las personas más pobres, en la aplicación de las leyes de drogas esto es aún más dramático. Es indispensable una reforma de la ley que haga más proporcionales las penas". Ejemplificó semejante desajuste con cifras concretas, por cuanto, según guarismos oficiales, las agencias policiales operaron en el setenta por ciento de los casos sobre los consumidores. Es decir, siete de cada diez detenidos por drogas son meros ciudadanos que sostienen el hábito, sin ser necesariamente adictos y, menos que menos, ladrones.

En consecuencia, los datos recabados por Corda evidencian que el resto de la actividad policiaca se concentra en los llamados "pequeños actores del tráfico". Los uniformados apuntan a I eslabón más débil, a lo simple: las llamadas "mulitas", esas mujeres indígenas o provenientes de sectores marginados que transportan ya sea cajetillas de habanos como electrodomésticos, pasta base o prensado en pequeñas cantidades a través de las porosas fronteras latinoamericanas. También, a falta de las anteriores, la represión recae sobre personajes similares: las vendedoras minoristas de los barrios pobres. Situación que "trajo como consecuencia que un tercio de las personas detenidas en las cárceles federales lo estén por esta clase de delitos. Estas propor-

ciones se duplican si se trata de mujeres o extranjeros, y es mayor aún cuando ambas condiciones se combinan", asevera el estudio. Se entiende que con semejante monopolio en las faenas represivas, a los agentes no les resta tiempo ni medios para perseguir a los asesinos, ladrones de guante blanco, narcos y corruptos de vario-pinta laya.

El relevamiento llevado a cabo por el especialista argentino deja particularmente en evidencia cómo precisamente a partir de 2005, en la provincia de Buenos Aires específicamente, con la sanción de la ley 26.052 conocida como de "desederalización" de los delitos de drogas, se incrementó el número de mujeres encarceladas por tales motivos. Al respecto, se pivotea sobre el conocido estudio del Consejo Nacional de las Mujeres, que estableció el perfil: "En su mayoría de entre 25 y 44 años, que desde las organizaciones clandestinas son tentadas para acciones penalizadas de alta exposición, mujeres de bajos recursos, con una carga familiar importante, que las convierte en destinatarias ideales para escuchar y aceptar la oferta", motivadas principalmente por la desesperación y el hambre.

### Casos concretos

A fin de evitar las descripciones en abstracto y poner de manifiesto cómo afectan las políticas penalizantes a los seres con sangre en las venas, el autor ilustra con situaciones específicas, emanadas de sendas entrevistas efectuadas a lo largo de su trabajo de campo con personas detenidas por causas relacionadas con estupefácientes. Las conversaciones informales dan cuenta de las siguientes situaciones: personas con problemas de consumo condenadas como traficantes; personas sin relación con el negocio condenadas por traficantes a causa de tener amistad o ser familiar de un traficante; consumidores que compraban marihuana en grupo para espaciar el contacto con los vendedores, procesados como traficantes.

Sin ir más lejos, resulta paradigmática la realidad de una mujer en situación de adicción a la cocaína que vende en pequeñas cantidades para sustentar su consumo y resulta condenada a cuatro años de prisión; de los cuales cumplió en forma efectiva dos años y cuatro meses. Del mismo modo, el abogado Corda rescata el caso de una mujer peruana residente en Argentina que fuera condenada a siete años de

prisión (cumplió cuatro años y ocho meses) porque en su casa se encontraron cuatro kilos de cocaína. Aunque la policía sólo halló la sustancia en el garaje y las escuchas telefónicas obrantes en la investigación demostraron que su ex pareja era quien recibía llamados y nunca ella, fue encarcelada. En la entrevista, la mujer señala que el secretario de juzgado la amenazó con una pena mayor si no decía algo en contra de los otros acusados: "Si vos hablás te va a quedar la carátula de encubrimiento (un delito menor), pero si no hablás te voy a armar la causa como para que vos te quedes de 25 a 30 años", relata la propia protagonista.

Ordenado a partir de interrogantes tan básicos como concretos (¿Quiénes resultan presos por delitos relacionados con las drogas? ¿Son causas reales o "armadas"? ¿Se trata de grandes narcotraficantes o de los eslabones más débiles del negocio?), el trabajo se divide en cinco capítulos: "Desarrollo de la legislación penal argentina", "El sistema penitenciario; defensores y otros actores", "Análisis de la población carcelaria", "Profundizaciones, explicaciones e historias", y "Algunas conclusiones y propuestas". El informe aporta a la crítica y a la construcción pública de una política de drogas que tienda a disminuir el padecimiento social e insista en los principios de equidad y de inclusión social. Sus conclusiones han sido reconocidas como prácticamente comunes por parte de diversos especialistas uruguayos, chilenos, brasileros, venezolanos y mexicanos. Con distintas particularidades, tales situaciones se desenvuelven en diversos contextos geográficos, razón por la cual las conclusiones, así como las futuras medidas a adoptar, resultan comunes en diversos contextos geográficos.

### Colgada del árbol genealógico

Lo que parece sumamente claro en situaciones límites se desvanece en cuanto se presentan particularidades menos nítidas. La prensa rioplatense afiló sus dientes y lustró su piel amarillenta con el caso de un adicto a la cocaína, reticente a las internaciones terapéuticas dictaminadas por la Justicia, al que ésta le privó del derecho de ejercer su patria potestad sobre su hija menor de edad, al considerar que existe un riesgo potencial para la niña al vivir a su cargo.

Así lo resolvió la Sala I de la Cámara Civil de la capital argentina, que confirmó el fallo de primera instancia que le había retirado la

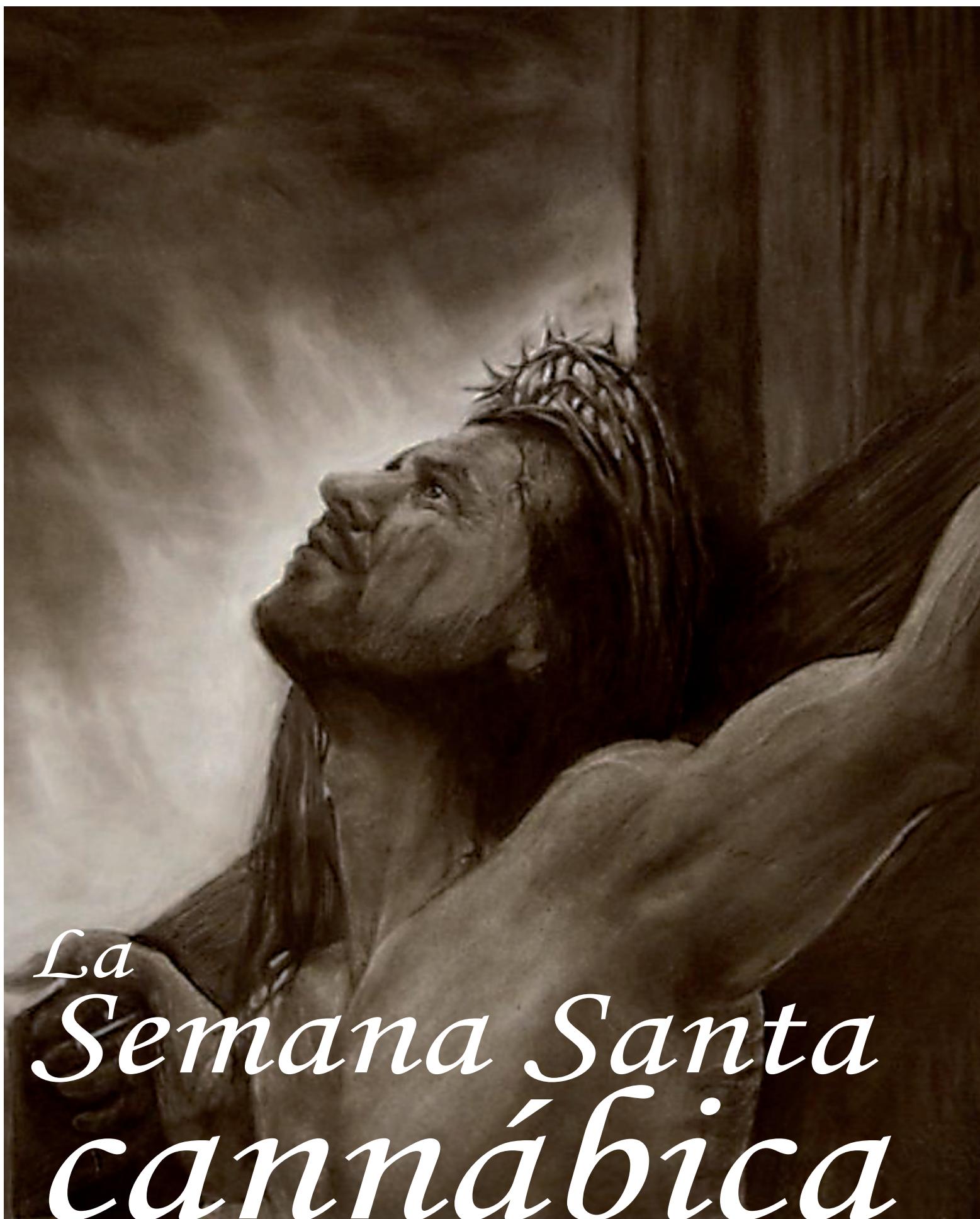
tutela de la rapaza al padre a causa de "su adicción a sustancias psicoactivas". El hombre apeló y, no obstante, fue determinante el informe de la defensora de menores de la Cámara, que aconsejó la privación de la patria potestad. El juez de primera instancia había considerado que el caso se encontraba configurado en el supuesto contemplado por el artículo 307 inciso 3 del Código Civil, en la medida en que se encontraba acreditado que la conducta del padre, "por su trastorno de personalidad y adicción permanente al consumo de sustancias, sus recurrentes recaídas y su falta de compromiso con los tratamientos ponían a su hija menor en situación de peligro en su seguridad y salud que autorizaban a disponer la privación de la patria potestad".



Manipulado por los medios informativos afines a establecer una caza de brujas sobre todo aquello que deje de parecerse a un coronel de infantería en servicio activo, el caso obvia algunos datos cruciales a fin de obtener un panorama un tanto más contextualizado. Sin ir más lejos, los informes periodísticos nada señalan de la madre de la criatura ni del inalienable derecho de la misma a contar con su legítimo progenitor, sea quien fuere y haya hecho lo que haya hecho. Tampoco se especifica en qué consistían los tratamientos ordenados por los tribunales, lo que resulta sospechoso ya que es público y notorio en estas playas que los mismos suelen consistir en internaciones quasi carcelarias en instituciones confessionales que reciben ingentes cápitas en efectivo por tal servicio. Terapéuticas que suelen consistir en dopar al paciente hasta sustituir la sustancia prohibida por un combo de ansiolíticos y antidepresivos de curso legal.

Alimenta tales sospechas el detalle que el padre al que se le usurpa su derecho apeló la sentencia y planteó que el fallo constituía una decisión arbitraria y un agravio, ya que de ninguna manera se había demostrado que existieran maltratos para con la niña, sino que siempre se dijo que la adicción constituía un riesgo potencial para su crianza. A lo que la camarista Patricia Castro, con la adhesión de los jueces Carmen Ubiedo y Julio Ojea Quintana, repusieron: "No se advierte con qué sustento puede el apelante afirmar como lo hace que no existe maltrato. No dejo de advertir que la

situación tiene su origen en problemas de personalidad y adicciones del demandado; pero ello no lo excusa de las consecuencias que se derivan del peligro en que coloca a su hija menor, mucho más frente al abandono de los tratamientos que resulta de la prueba reunida en la causa". Pero grullada, tautología o distale, se llame como se antoje, la decisión de privar a este hombre de la patria potestad de su hija constituye una criminalización de su adicción. Dueños de una moral que sólo avanza en una sola dirección, los jueces se mantienen en su perseverancia en función de un razonamiento en potencial, a lo Rey Ubú, donde la negación legitima el absurdo. Aducen que la sentencia no se sustenta en el abandono sino en el supuesto que contempla el inciso 3 del artículo 307 del Código Civil, que engloba con amplitud "las situaciones de peligro en las que el actuar de los progenitores puede colocar a los hijos menores, siendo suficiente la potencialidad, aunque no se haya producido el resultado. El proceder del progenitor descrito en este inciso no se compadece con el medio esperado por la ley para que el menor se desarrolle plenamente; de ahí entonces la necesidad de paralizar las conductas que hacen peligrar la formación del hijo, privando al padre de su autoridad". Y a la niña de su padre, a la comunidad de un padre con su hija, al sentido común de sentido común y a la profesión periodística de rigor de verdad.



# La Semana Santa cannábica



Por Íñigo Montoya de Guzmán

**D**urante la primera semana de este mes de Abril se celebra por parte de los cristianos la Semana Santa en el que se conmemora la Pasión, la Muerte y Resurrección de Jesucristo. La Semana Santa nunca sucede en los mismos días del año, la Pascua de Resurrección es el domingo siguiente a la primera Luna llena tras el equinoccio de primavera. Por ello puede ocurrir no antes del 22 de marzo y el 25 de abril como muy tarde.

Escribir que algún tipo de sustancia "adictiva" tenga relación con Jesús sería motivo de sacrilegio para unos (los católicos) y de mofa para otros (como se enteren Juan y Damián los del Kiosko del Hormiguero me van a dar "pal pelo"). Pero todos sabemos que existe la consagración del vino.

#### **La teoría de Chris Bennett**

Lo que os voy a contar ahora no es nuevo. Existen autores que afirman que Jesucristo consumía marihuana. El principal autor de esta teoría es Chris Bennett que lo publicó en la revista cannábica norteamericana High Times en junio del año 2002. Su teoría se basaba principalmente en la utilización de un aceite de unción cuyos ingredientes aparecen mencionados en uno de los libros de la Biblia, el Éxodo (30:22-23). Uno de esos ingredientes es el kaneh-bosem, en hebreo QNHBSHM (קְנֵה בָּשֶׂם) y traducido al español como "caña olorosa". Los antiguos judíos utilizaban este aceite enteogénico potente para ungir a reyes. Éstos eran "poseídos" por el espíritu del Señor.

Bennett afirma que Jesucristo utilizó este aceite para bautizar a sus discípulos, para curar a los enfermos, para expulsar a los demonios (curar a los

práctica. Bennett analiza una serie de documentos gnósticos en donde el aceite de unción juega un cariz principal.

Quizás en otros artículos podamos tirar del hilo sobre este aceite de unción o sobre los evangelios gnósticos. Quien sienta un impulso irrefrenable está en mi obra *La Biblia y el Cannabis* pero esta vez nos vamos a centrar en dos momentos que se conmemoran en la Semana Santa: La Última Cena y la Crucifixión.

#### **La Última Cena**

El investigador A.N. Wilson escribe que la eucaristía tiene "un recio sabor a cultos místicos del Mediterráneo, y muy poco en común con el judaísmo"; para él la Última Cena fue una invención de los evangelistas. Para Desmond Stewart el pan y el vino son elementos de la hospitalidad cotidiana que sin embargo marcan la culminación del simbolismo de Osiris, Adonis y Dionisio. Este rito ya era una práctica común de las principales escuelas místicas que rendían culto a un dios que muere y luego resucita, como son Dioniso, Tammuz, Osiris o Mitra. En todos estos casos se entendía que era un camino para hacerse uno con el dios y alcanzar la elevación espiritual.

Comiendo el pan y bebiendo el vino los discípulos toman, de forma simbólica, el cuerpo y la sangre de Cristo. Esta idea de comulgar con la divinidad comiéndola es un rito antiguo de diversas religiones, por ejemplo se encuentra en el Libro de los Muertos de los egipcios o los iniciados en los mitos de Atis. También descubrimos que en la antigua Grecia en los ritos místicos en los que los iniciados comulgaban místicamente

## **ESTE RITO YA ERA UNA PRÁCTICA COMÚN DE LAS PRINCIPALES ESCUELAS MÍSTICAS QUE RENDÍAN CULTO A UN DIOS QUE MUERE Y LUEGO RESUCITA, COMO SON DIONISO, TAMMUZ, OSIRIS O MITRA**

epilépticos), a los enfermos de la piel, a los enfermos de los ojos, a las mujeres con problemas mestruales, a los lisiados, etc... La principal rama cristiana que utilizaba este aceite de unción eran los gnósticos. Pero todos sabemos que los que finalmente consiguieron el poder fueron los católicos que eliminaron esta

con la divinidad comiendo, de forma simbólica, el cuerpo de los dioses (Freke y Gandy, 2004: 344).

En los cultos a Mitra se usaba pan consagrado y agua mezclada con un jugo embriagador de una planta psicodélica llamada *haoma*.

Posteriormente se sustituyó el haoma, ya que era costoso encontrarlo, por el vino. Lo que se intenta es llegar a ser uno con la divinidad. El objetivo de toda mística y de toda iniciación consiste en alcanzar esta comprensión inmediata y total, que implica la fusión del Yo superior con la conciencia cósmica en un solo ser. Lucas 22:14-30 y Juan 13:1-36 escriben sobre el misterio de la eucaristía ¿Es que a parte de vino existían otras sustancias?

### La crucifixión

Todo parece indicar que fue la proclamación de Jesús como rey, la que condujo a su ejecución como enemigo de Roma. Para Lynn Picknett y Clive Prince Jesús se sometió voluntariamente a la crucifixión pero no para el perdón de

"vinagre" contenía opio o ajenjo, más potente que el cannabis (Courtwright, 2002:60, 119) (Olmo, nº 64: 2003). Nicolai de Salermo en su *Antidotario* sugirió que fue mandrágora. La ingesta de una raíz de mandrágora cocida en vinagre puede dejar a una persona inconsciente durante varias horas; la corteza induce a un estado de desfallecimiento, acompañado de una notoria exhalación. La persona parece, así, muerta.

Pero también el cannabis, a grandes dosis, es un poderoso psicoactivo e hipnótico. En un estado cataléptico el cuerpo humano entra en un estado en el que todos los procesos de vida parecen acabar. La respiración y los latidos del corazón se retardan. Se inmovilizan los músculos que, a veces, pueda equivocarse con la muerte. Esto no es una invención, en 1950 Robert Anton Wilson, novelista



preciso que fuese ajusticiado por los judíos ya que, de haber sido culpable por los judíos, éstos le hubieran lapidado, y en estas condiciones no sería posible una muerte ficticia (Picknett y Prince, 2004: 363)

## EN LOS CULTOS A MITRA SE USABA PAN CONSAGRADO Y AGUA MEZCLADA CON UN JUGO EMBRIAGADOR DE UNA PLANTA PSI-CODÉLICA LLAMADA HAOMA

los pecados de los hombres como dicen los cristianos sino para realizar en vivo el mito de Osiris de muerte y resurrección simbólica. Para otros Jesús fue el "chivo expiatorio" que cargó, simbólicamente con los pecados de los demás y fue ejecutado, al igual que Osiris-Dioniso. Porque ¿Murió Jesús en la cruz? Algunos creen que no, como en el Corán y en algunos evangelios gnósticos. Se piensa que fue descolgado vivo y que la resurrección consistió en curarle las heridas.

Se comenta en la obra de Chris Bennett una historia curiosa en la que Jesús cuando estaba en la cruz se le dio una bebida parecida al bhang, una bebida hecha con cannabis. Según este autor fue en el momento en el que Jesús estaba muerto de sed en la cruz y pidió agua y en aquel momento un soldado empapó una esponja en "vinagre" y la alzó para remojar los labios resecos del condenado. Jesús estuvo poco tiempo crucificado, unas cuatro horas, cuando lo normal eran días, y los romanos lo dejaron descender, esto acabó con la vida pública de Jesús y vivió como un hombre más (Bennett, 2001) (Olmo, 2003: 101). Otros investigadores opinan que el

estadounidense, se refirió a pruebas patrocinadas por el ejército de los EE.UU. en donde grandes dosis de THC, la principal sustancia psicoactiva del cannabis, dejaron a perros en hibernación o profundamente dormidos durante 8 días, una vez despiertos no mostraron síntomas algunos. El ejército norteamericano podría con esta medicina guardar a los soldados heridos sin dolores hasta que fuera posible la ayuda médica apropiada.

### La hora de la muerte

Así los evangelistas no se ponen de acuerdo en la hora de la muerte de Jesús, ya que si hacemos caso a los datos que proporcionan nos encontraríamos con que permaneció colgado de la cruz unas seis horas. Lo más lógico es que optemos por un horario intermedio, de acuerdo a los estudios médicos, que lo dejarían en tres horas (Robbins, 2002:153) ¿Porqué tan poco tiempo cuando lo normal es que los crucificados estuvieran días? Pues como iba a comenzar el sábado, el día del Sabat, los ajusticiados no podían seguir en la cruz. Es posible que los romanos estuviesen sobornados y éstos hicieran la vista gorda. Además, era

El investigador Gardner sostiene la tesis de que el vino con vinagre, Mateo 27,34 y Juan 19,29; afirma que es vino mezclado con hiel, era vino mezclado con veneno de serpiente, una mezcla que, cuidadosamente elaborada, podía provocar "inconsciencia o muerte" (Gardner, 1999). El investigador hispano-germano Faber-Kaiser afirmaba que el contenido del famoso botijo con vinagre y hiel pudo servir de droga que provocase algo parecido a una muerte en el sujeto. Faber-Kaiser cita en su libro una treintena de libros de tradición india que "contiene una mención al Marham-I-Isa, con indicación de que este ungüento fue preparado para Jesús, para la cura de sus heridas". E incluso a propósito de la creencia de la curación de estas llagas se cita un texto extraído de El Mito del Eterno Retorno, de Mircea Eliade: "Eres santa, verbena, porque creces en la tierra, pues primero te encontraron en el monte Calvario. Curaste a nuestro Redentor Jesucristo y cerraste sus heridas sangrantes..." (Fernández Bueno y Fernández Urresti, 2004: 60).

¿Es posible que Jesús sobreviviera a la crucifixión? Es la teoría del sindonólogo alemán Hans Naber, o

también conocido con el sobrenombre de Kart Berna, que aportó pruebas al Vaticano de que Jesús no había muerto en la cruz. Afirmando que las manchas de la tela del Santo Sudario eran de sangre fresca (no de un cadáver); esto significa que Jesús se recuperó de sus heridas (Porter, 2005: 134-135).

Antes de que se produjera la muerte de los tres condenados; a los dos ladrones se les rompieron las piernas para que se asfixiaran. Sin embargo a Jesús se le asestó una lanzada por un centurión romano, Longinos, le clavó su lanza en el costado, pero no se le rompieron las piernas. Pero es posible que existiera tal brebaje antes comentado como aparece en el *Caballo de Troya*, de J. J. Benítez, conforme a la costumbre judía, cuando antes de crucificarlo le intentaron ofrecer un brebaje que provocaba la insensibilidad (vino mezclado con mirra, hiel o vinagre; Salmos 69,22) para que no sufriera mucho en la futura crucifixión (Benítez, 1986: 421-426) que Jesús rechazó (Marcos 15,23; Mt 27:34) y no lo salvó de la muerte segura (Bogaert & Col. 1993: 1555).

#### Un aceite de unción de los muertos

También estaba la costumbre de ungir los cadáveres con aceite mezclado con aroma (Mc 16:1; Lc 23:56; Jn 19:39-40). En caso de luto se utilizaban aromas para embalsamar o ungir el cadáver. Jn 19:39, era una mezcla de mirra y áloes de unas cien libras (Jer 34:5; 2 Cro 16:14). Según Plutarco, también se envolvía en un lienzo y se ungía con mirra una representación de Osiris. También en los misterios de Adonis una imagen del cadáver del dios hombre era lavada, ungida con especias y envuelta en lino o lana (Freke y Gandy, 2004: 82). En contra de las costumbres y de prácticas judías, Jesús no fue lavado antes de amortajarle sino que le ungieron con grandes cantidades de unos bálsamos muy caros. Se trataba de curarlo después del tremendo suplicio que había padecido (Hopkins, Simmans y Wallace-Murphy, 2005: 217). En la Sábana Santa de Turín aparecen dichas sustancias y además aparece sangre, y los cadáveres no sangran. Es posible de Jesús descendiera vivo de la cruz. Es por ello porque la Iglesia



## GRANDES DOSIS DE THC, LA PRINCIPAL SUSTANCIA PSICOACTIVA DEL CANNABIS, DEJARON A PERROS EN HIBERNACIÓN O PROFUNDA- MENTE DORMIDOS DURANTE 8 DÍAS

católica quiere desacreditar la Sábana Santa de Turín porque esta pieza demuestra que Jesús estaba vivo cuando descendió de la cruz (Hopkins, Simmans y Wallace-Murphy, 2005: 212, 217) (Wilson, 1998: 8). Carmen Porter en *La Sábana Santa* apunta esta idea: "Las pruebas físicas de la imagen del Sudario

muestran sin lugar a dudas que la víctima fue colocada sobre una gran cama blanda, y no sobre una lápida de piedra. Esto indica que la víctima estaba viva y que esperaban que se recuperara" (Porter, 2005).

Hubo otro personaje del Nuevo Testamento que permaneció muerto



tres días, el amigo íntimo de Jesús, Lázaro. Él vive en sus carnes la experiencia de la iniciación: una "muerte", un ritual en el interior de la Madre Tierra, y una resurrección. La fiesta del Heb-Seb egipcio, en un primer momento se suponía la muerte ritual del faraón, para lo cual se introducía en su sarcófago y se depositaba éste dentro de la pirámide. A partir de este instante comenzaba el duelo, que podía prolongarse durante días. Lo enigmático era que el faraón superaba con soltura ese entierro ritual sin dar señales de vida. Se ha especulado que consumían cierta droga que les mantenían en un estado similar a la catalepsia o a la hibernación. Luego "resucitaba". Dicho rito es bastante antiguo, en el templo de Dendera se hallan referencias sobre la festividad que se remontan a los tiempos de los servidores de Horus (a la época predinástica) ¿Es posible que Jesús



Un proceso que debía llevar un tiempo (3 exactos días, al igual que la resurrección de Cristo), como toda iniciación, de modo que Jesús no cede a los mensajes de ayuda que le llegan desde Betania. Lázaro debía de superar la prueba por sí mismo. Lázaro, según algunos investigadores, sería cuñado de Jesús (casado con su hermana María) conocedor de los misterios del Señor. Este relato importante sólo aparece en el Evangelio de Juan mientras que en los otros tres no se menciona (aunque sí aparece en el *Evangelio Secreto de Marcos*). Este hecho explica por qué se censuraban unos hechos tan significativos, además suministraban pistas sobre la existencia de una enseñanza secreta reservada por Jesús a su círculo interior. En el *Evangelio Secreto de Marcos* deja claro que fue sólo un acto simbólico que señalaba la "muerte" del antiguo yo de Lázaro y su renacimiento como un ser espiritualmente más avanzado. El Sanedrín quería prenderle y darle muerte (Juan 12:10-11). El verdadero círculo iniciático de Jesús fue aquel que se mantuvo fiel hasta en los momentos de la crucifixión. Lázaro pudo ser el "discípulo amado" que aparece en la crucifixión y no Juan. Y podría haber sido Lázaro el que escribiera verdaderamente el evangelio de Juan.

Así vemos como los iniciados en los misterios se sometían a lo que Lucio Apuleyo llamaba la "muerte voluntaria" de la cual renacían espiritualmente. Al igual que Jesús promete a sus seguidores la oportunidad de "volver a nacer". Timothy Freke y Meter Gandy escriben: "Al morir para su yo interior,

el iniciado en los misterios también da a luz su yo superior. Quizá por esto el hierofante, en los misterios eleusinos, bebía hiel, que se daba a las mujeres que estaban de parto, y también por ello se ofrecía hiel a Jesús en la cruz" (Freke y Gandy, 2004: 86).

### Bibliografía

- Benítez J.J. (1986). *Caballo de Troya*, Círculo de Lectores, Barcelona
- Bennet, C. (2003). "¿Fue Jesús un Fumeta?" *Yerba nº 17*, Málaga
- Bennett, C y McQueen N. (2001). *Sex, drugs, Violence and the Bible*. Forbidden Fruit Publishing Company B.C.
- Courtwright, D.T. (2002). *Las drogas y la formación del mundo moderno. Breve historia de las sustancias adictivas*. Paidós Contextos. Barcelona
- Faber-Kaiser, A. (1976). *Jesús vivió y murió en Cachemira*. Editorial: A.T.E.
- Fernández Bueno L. y Fernández Urresti, M. (2004) *Las claves del código da Vinci*. Ed. Nowtilus. Madrid.
- Freke, T. y Gandy, P. (2004) *Los misterios de Jesús*. Círculo de Lectores. Barcelona
- Hopkins, M., Simmans, G. y Wallace-Murphy, T. (2005). *Los hijos secretos del grail*, Círculo de Lectores, Barcelona
- Montoya de Guzmán, I (2006). *La Biblia y el cannabis*. Editorial Castellarte
- Olmo, H. R. (2003). "Jesús anestesiado en la cruz", *Cáñamo nº 64*, Barcelona (Abril)
- Picknett, L. y Prince, C. (2004). *La revelación de los templarios*. Círculo de Lectores, Barcelona
- Porter, C. (2005). *La Sábana Santa*. Círculo de Lectores. Barcelona
- Robbins, V. (2003). *Los textos bíblicos*, Edimat Libros S.A. Madrid
- Wilson, C. (1998). *The Turín Shroud*, Weidenfeld & Nicolson

conociera dicho rito y lo pusiera en práctica? Para ello sólo lo debían conocer sus discípulos ocultos José de Arimatea, Nicodemo, Lázaro y María Magdalena. Así la resurrección de Jesús no fue física sino simbólica, lo mismo que su muerte. Otra opción es que Jesús muriera en realidad pero pareció interesar adornar el final de la vida de Jesús con el relato de su resurrección para equipararle a los dioses solares, como Osiris o Mitra.

The banner features a large, stylized green cannabis leaf at the top. Overlaid on the leaf are several text elements: "VIAGANABIS CUP" in large, bold, white letters, "VIAGANA" in smaller white letters, "CANNABIS" in white letters, and "VIAGANA" again in white letters. Below the leaf, there is a small circular logo with the text "VIAGANA". The background of the banner is a collage of various images, including what appears to be a person's face, a globe, and some abstract patterns.

**Sábado** 26 de mayo 2012



# ALACANNABIS

---

# FIESTA PRIVADA

ALACANNADIS CU  
ATAMI

222 Mayo 2011  
En la Isla  
de Flores de Flores  
y Flores de Flores  
SANTO DOMINGO  
www.santodomingo.com

**UNIFREIA DE BROFFO**  
**GRAN FESTA**  
A UNIFREIA  
FESTA 2017 INÍCIOS

BLONDE  
LITTLE BLON  
GIRL

S 1

ALA  
HORN  
23 V 24

SIE

 ENCOD

A close-up photograph showing a person's fingers holding a small, dark, rectangular object, possibly a piece of jewelry or a small electronic device. The background is blurred.

Sáhara

The image shows the front cover of a book titled "La Cannabis" by Dr. Giacomo D'Alessandro. The cover features a close-up photograph of a cannabis plant with large green leaves and visible trichomes. The title is printed in a bold, serif font at the top, and the author's name is at the bottom. A small circular logo is also present.



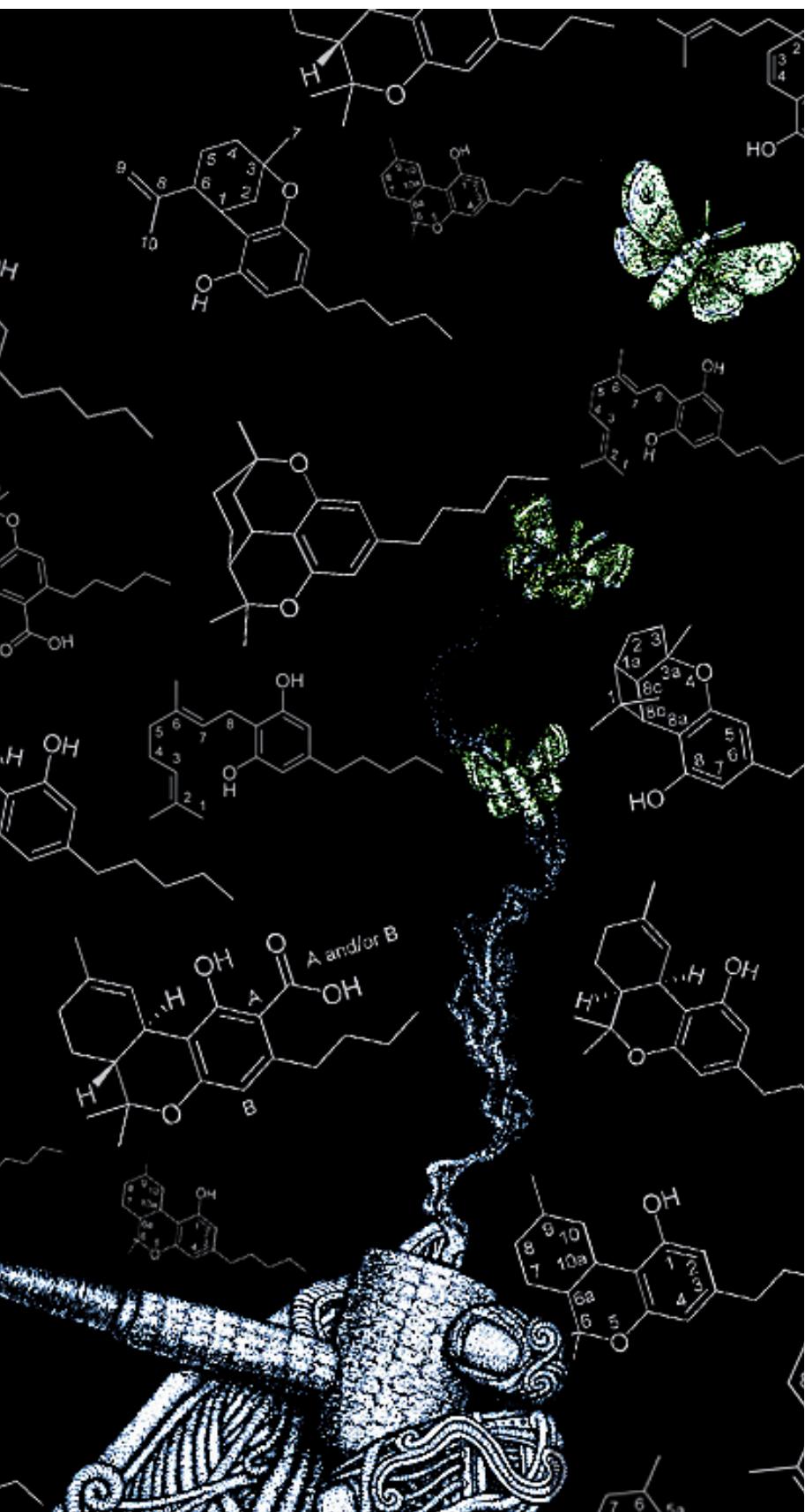
# Cannabinoides

# THC sintético

**E**n el capítulo anterior describimos las generalidades sobre el Sistema Cannabinoide Endógeno (SCE) y los cannabinoides naturales y sintéticos. En esta entrega comenzaremos el repaso sobre éstos últimos, utilizando como ejemplo el primer cannabinoide que fue sintetizado de forma artificial: el tetrahidrocannabinol (THC), discutiendo sobre las ventajas e inconvenientes que tiene este compuesto sobre la propia planta.

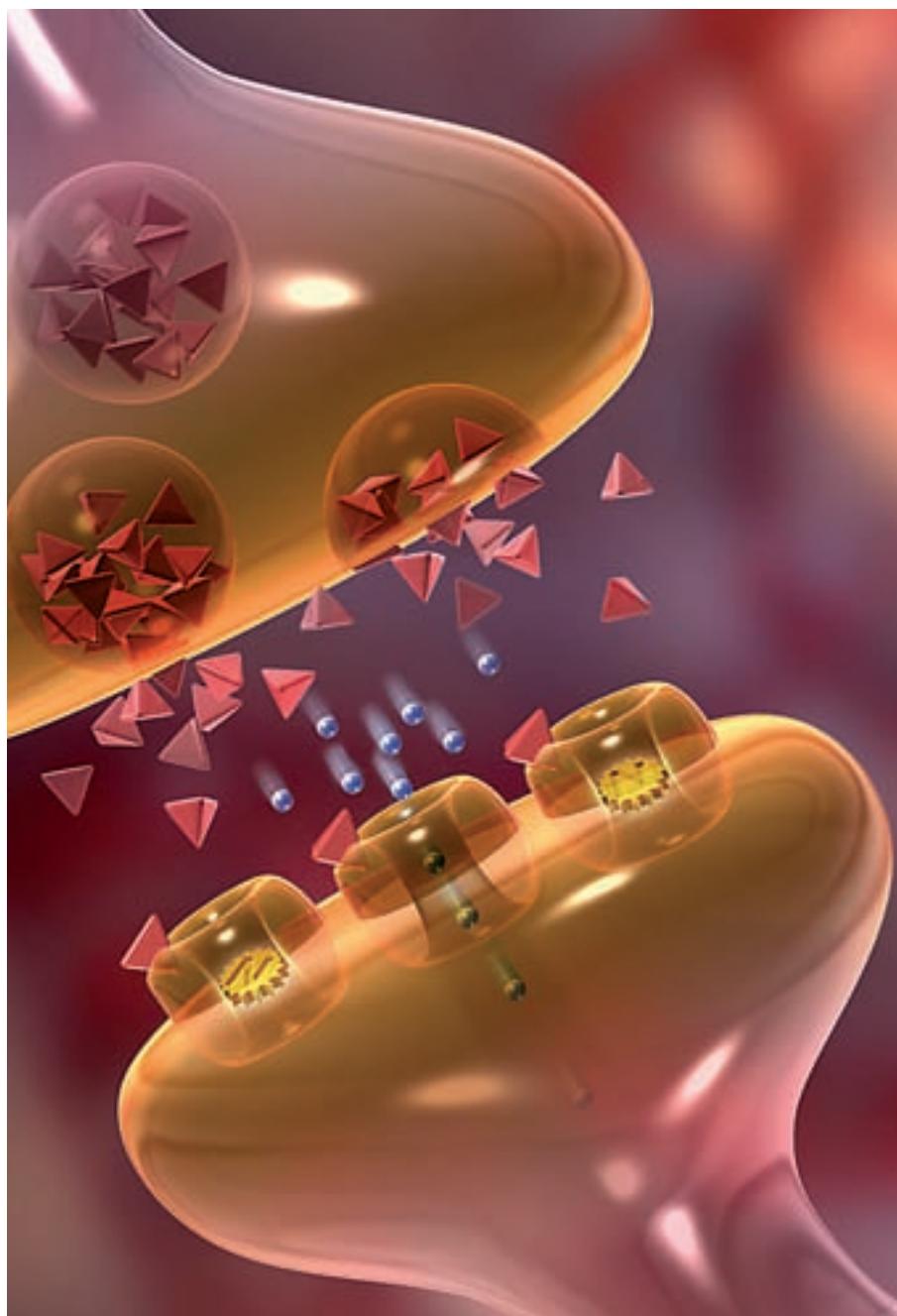
Aunque para nosotros sea algo cotidiano, el uso de fármacos tal y como lo entendemos en la actualidad es, desde un punto de vista histórico, una novedad muy reciente. Desde el principio de los tiempos hasta mediados del siglo XIX el tratamiento de las enfermedades se basaba en el uso de plantas y remedios naturales, cuya eficacia es incierta y muy variable en la mayoría de los casos. Es cierto que los principios activos de muchas plantas tienen propiedades terapéuticas, pero las plantas presentan varios inconvenientes para ser utilizadas como fármacos. Las variedades distintas de una misma especie pueden presentar concentraciones diferentes de los productos activos. Dentro de una misma planta pueden encontrarse, junto al compuesto deseado, otros que no tengan eficacia o que produzcan toxicidad. La disponibilidad de una planta puede depender de la climatología, existen dificultades para el transporte y la conservación, se presentan variaciones a lo largo del tiempo...). El desarrollo de la química industrial a principios del siglo XX permitió ir aislando los distintos principios activos que proceden del mundo vegetal, producirlos a gran escala, distribuirlos en la concentración más adecuada para que tengan efectos beneficiosos y conservarlos durante tiempo suficiente. El ejemplo más significativo lo tenemos en el uso de la corteza del sauce blanco, que fue descrito por Hipócrates en el siglo V a.C. como remedio para la fiebre y el dolor. Pero su principio activo (el ácido acetilsalicílico) no fue aislado hasta 1828 y su comercialización a gran escala (con el nombre de Aspirina®) se produjo a principios del siglo XX. Y no fue hasta 1971 cuando se comprendió a nivel científico su mecanismo de acción: la inhibición de unas moléculas llamadas prostaglandinas y tromboxanos, responsables de la inflamación. Posteriormente y partiendo del modelo de las moléculas procedentes de los vegetales, la síntesis química puede producir productos derivados de éstos que sean más eficaces, menos tóxicos o más baratos.

Así, el desarrollo paralelo del conocimiento sobre cómo funciona el organismo y cuáles son las causas de las enfermedades por un lado, y el de la química industrial aplicada a la farmacéutica por otro



# sintéticos II

Texto por Dr. Fernando Caudevilla



## LA PREFERENCIA DE LO NATURAL SOBRE LO SINTÉTICO ES UNA CREENCIA, NO UN HECHO CIENTÍFICO DEMOSTRABLE.

ha dado lugar a la aparición de los medicamentos tal y como los entendemos hoy en día. Desde luego la industria farmacéutica no es un negocio inocente y como cualquier otra empresa destinada a producir beneficios económicos tiene sus puntos oscuros. Pero el incremento radical en la esperanza de vida durante el s.XX, la drástica disminución de la mortalidad producida por las enfermedades infecciosas (incluyendo el SIDA) o de la mortalidad infantil se explica (entre otros factores) como la consecuencia de este tipo de avances.

La mayoría de las personas consideramos que para tratar la fiebre o una inflamación, es más eficaz tomar un antiinflamatorio que chupar la corteza de un sauce. Pero algunas corrientes sociales sostienen que "lo natural" es, por definición, más sano o asimilable por el organismo que "lo artificial o lo sintético". La simpleza de esta argumentación es fácilmente desmontable si pensamos en las solanáceas, la *Amanita phalloides* o la estricnina, ejemplos más evidentes de la letalidad que puede encontrarse en el aparen-

temente idílico mundo vegetal. Lo natural es simplemente distinto de lo sintético y uno u otro serán preferibles dependiendo de múltiples factores. La preferencia de lo natural sobre lo sintético es una creencia, no un hecho científico demostrable.

Centrándonos en el cannabis, ya sabemos que su uso como fármaco está documentado desde hace más de 4000 años. El tratado medicinal chino *Pén-TsaoChing* (2237 aC) lo describía como remedio contra el paludismo o el dolor, fue ingrediente común de las tríacas medicinales griegas y romanas y, en 1889, el clásico Manual de Medicina Merck recomendaba su uso en el tratamiento de la histeria, el delirio, la epilepsia, el insomnio nervioso, la migraña, la dismenorrea (dolor menstrual) o el dolor crónico. Si el cannabis hubiera sido *una planta más*, a lo largo del siglo XX hubiera experimentado el mismo proceso que otras plantas medicinales tradicionales: aislamiento y comercialización de sus principios activos, comprensión e investigación sobre sus mecanismos de acción y ajuste de sus indicaciones clínicas según la evidencia científica. Pero, en el caso de la planta del cáñamo, este proceso se vio truncado por la Prohibición. Por motivos más morales que médicos, el cannabis dejó de ser un vegetal como el resto desde los años 30 del siglo pasado para transformarse en "una droga": sustancia muy tóxica, que crea adicción y que no tiene ningún interés terapéutico, por lo que, oficialmente, no merecía ser investigada. Pero la realidad ha resultado ser más tozuda que el afán legislativo prohibicionista. El cannabis ha seguido empleándose con fines terapéuticos y a pesar de los retrasos y las dificultades, la investigación sobre los cannabinoides se ha ido abriendo paso. Probablemente el factor decisivo ha sido el interés de la industria farmacéutica en un mercado sin explorar pero lleno de aplicaciones potenciales, al menos desde un punto de vista teórico.

Aunque ya señalamos que en la planta del cannabis hay más de 400 principios activos distintos, muchos de ellos con actividad biológica comprobada, el delta-9-tetrahidrocannabinol ( $\Delta$ -9-THC) es el más característico de la planta y el responsable de muchos de sus efectos. Pues no fue hasta el año 1964 (hace un ratito desde una perspectiva histórica) cuando dos científicos israelíes, Yechiel Gaoni y Ra-



phael Mechoulam del Instituto Weizmann de Ciencias en Rejovot, aislaron y describieron por primera vez la fórmula química de este compuesto de la planta. Hacia 1970 ya se había demostrado, a partir de experimentos en monos, que los efectos de la planta estaban producidos en gran parte por la acción del THC.

El paso siguiente fue la síntesis artificial del THC. La molécula tiene tres anillos de carbono entrelazados entre sí, lo que hace que su síntesis química sea muy compleja, requiera de múltiples precursores y trabajar con aparatos que utilizan presiones y temperaturas muy elevadas. Durante

los años 70 se desarrollaron distintas rutas de síntesis para la molécula del THC y a finales de esa década el proceso fue técnicamente posible.. A esta forma sintética de THC, patentado y comercializado, se la conoce con el nombre de dronabinol.

Así, el dronabinol es una forma purificada y artificial del mismo THC que aparece de forma natural en la planta. Este compuesto químico está registrado con el nombre comercial de Marinol® por un laboratorio belga (SolvayPharmaceuticals) y en 1985 fue aprobada como tratamiento en las náuseas y vómitos producidos por quimioterapia por la FDA estadounidense y en

el síndrome de caquexia-anorexia (delgadez extrema y falta de apetito) asociados al SIDA. Para ello tuvieron que hacerse varias modificaciones legales. El cannabis en Estados Unidos es una droga en Lista I, que es la calificación legal más restrictiva y prohíbe su cultivo, compra, posesión y distribución. Pero su principio activo más importante, cuando se obtiene de forma artificial y se encapsula, se clasifica en "Lista III", lo que permite su uso como fármaco. Se trata de una más de las situaciones surrealistas de una legislación antidroga absurda e ineficaz.

Aparte de las dos indicaciones ya señaladas (náuseas por quimioterapia y caquexia por SIDA), posteriormente se han encontrado otras utilidades para este fármaco. En 2007 un ensayo clínico sobre 30 pacientes demostró que, en pacientes con dolor crónico no tumoral en tratamiento con opiáceos (morfina o fentanilo), la adición de dronabinol mostraba mejores resultados en el alivio del dolor. También existen evidencias sobre su eficacia en el alivio de algunos síntomas de la esclerosis múltiple (rigidez, dolor y síntomas urinarios), así como en otros problemas neurológicos (esclerosis lateral amiotrófica, dolor después de traumatismo medular...). Además existen estudios científicos que han explorado los problemas de abuso, dependencia, cambio de personalidad o funcionamiento social en pacientes en tratamiento con dronabinol, y hay unanimidad en que éstos son excepcionales.

El THC sintético está disponible en forma de cápsulas de 2.5, 5 y 10 mg. Las cápsulas tienen una base gelatinosa y están recubiertas de una película de aceite de sésamo, con el objetivo de evitar que el fármaco se destruya si alguien pretende fumarlo. Esta forma de presentación y el elevado coste de la síntesis del THC sintético hacen que se trate de un fármaco muy caro: el coste de un tratamiento mensual puede oscilar entre los 200-800 euros dependiendo de la dosis. En realidad, el coste económico hace que la protección con aceite de sésamo sea innecesaria: nadie debería ser tan tonto como para fumarse una cápsula de dronabinol cuando un porro resulta muchísimo más barato, así que lo asumiremos como otra manifestación más del surrealismo antidroga ya comentado.

Además del precio, el inconveniente fundamental del THC sintético es que

## POR MOTIVOS MÁS MORALES QUE MÉDICOS, EL CANNABIS DEJÓ DE SER UN VEGETAL COMO EL RESTO DESDE LOS AÑOS 30 DEL SIGLO PASADO PARA TRANSFORMARSE EN “UNA DROGA”

su administración se realiza por vía oral. Los cannabinoides son moléculas que no se diluyen bien en agua, y la cantidad de producto que se absorbe por el cuerpo varía dependiendo de muchos factores (sexo, edad, proporción de grasa corporal, si se han comido antes alimentos o no...) Esto da lugar a que existan muchas diferencias entre individuos para estimar la dosis correcta e incluso que una misma persona necesite dosis diferentes a lo largo del tiempo. Por otra parte, es frecuente la aparición de efectos adversos (cambios en el latido del corazón, mareo, incremento en el apetito, bajas de tensión, sofocos, dolores musculares, conjuntivitis...) además de los propios efectos psicoactivos del cannabis. Es importante darse cuenta de que “lo deseado” en el uso recreativo del cannabis (sus efectos mentales) puede ser “no deseado” cuando nos referimos a la esfera de lo terapéutico. Teniendo en cuenta que los efectos psicoactivos del cannabis son de difícil control al utilizar la vía oral, la incidencia de episodios de ansiedad, desorientación, angustia, reacciones paranoides...al utilizar el dronabinol puede ser importante.

Todos estos inconvenientes hacen que las aplicaciones del dronabinol sean limitadas. De hecho no está aprobado en la Unión Europea, aunque podría accederse a él a través de un programa de uso compasivo de medicación extranjera, debidamente justificado ante las autoridades sanitarias. En ese caso, el médico debería llenar unos formularios explicando que el dronabinol es la mejor opción disponible para el tratamiento de un paciente en el que el resto de recursos han fallado. Teniendo en cuenta sus limitadas aplicaciones, esta situación puede darse pero en la práctica parece muy poco frecuente..

El ejemplo del dronabinol nos muestra que, en este caso concreto, la forma sintética de un producto vegetal puede aportar pocas ventajas frente a la planta. La síntesis química consigue un producto puro y estandarizado,

tico ha aprendido de estos errores. El fármaco más reciente derivado del cannabis es un extracto vegetal de plantas clonadas que se administra por vía sublingual. Así por un lado el coste de producción es mucho menor (aunque sigue siendo un fármaco caro) y por otro la vía de administración facilita una dosificación correcta.

En el próximo número seguiremos abordando los cannabinoides sintéticos en su vertiente terapéutica, centrándonos en dos moléculas que actúan sobre el sistema cannabinoides endógeno y que se han comercializado (con distinto éxito) en los últimos años: la nabilona y el rimonabant. 

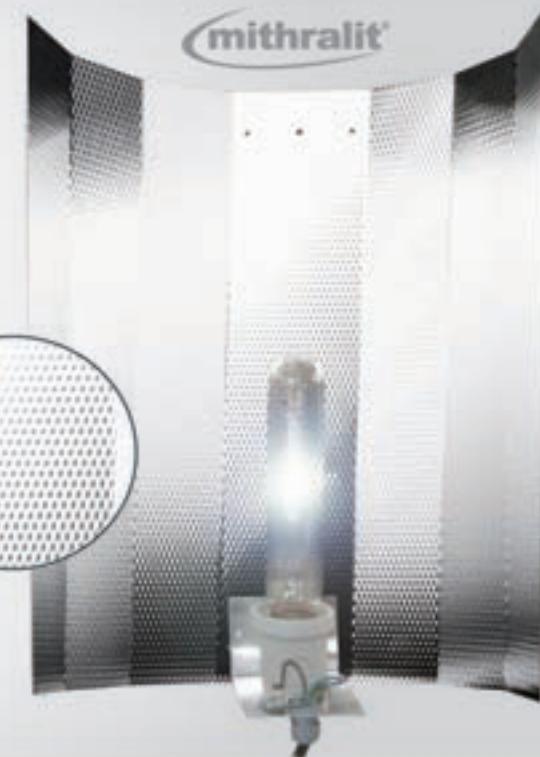


# ¡97 % - convencen!

Cap Reflector, reflectante con recubrimiento Mithralit®

## LAS VENTAJAS

- + Grado de reflexión 97 %
- + Distribución uniforme de la luz y dispersión difusa
- + De aluminio resistente, dimensionalmente estable
- + Revestimiento duradero
- + Sin interferencias de color en la superficie

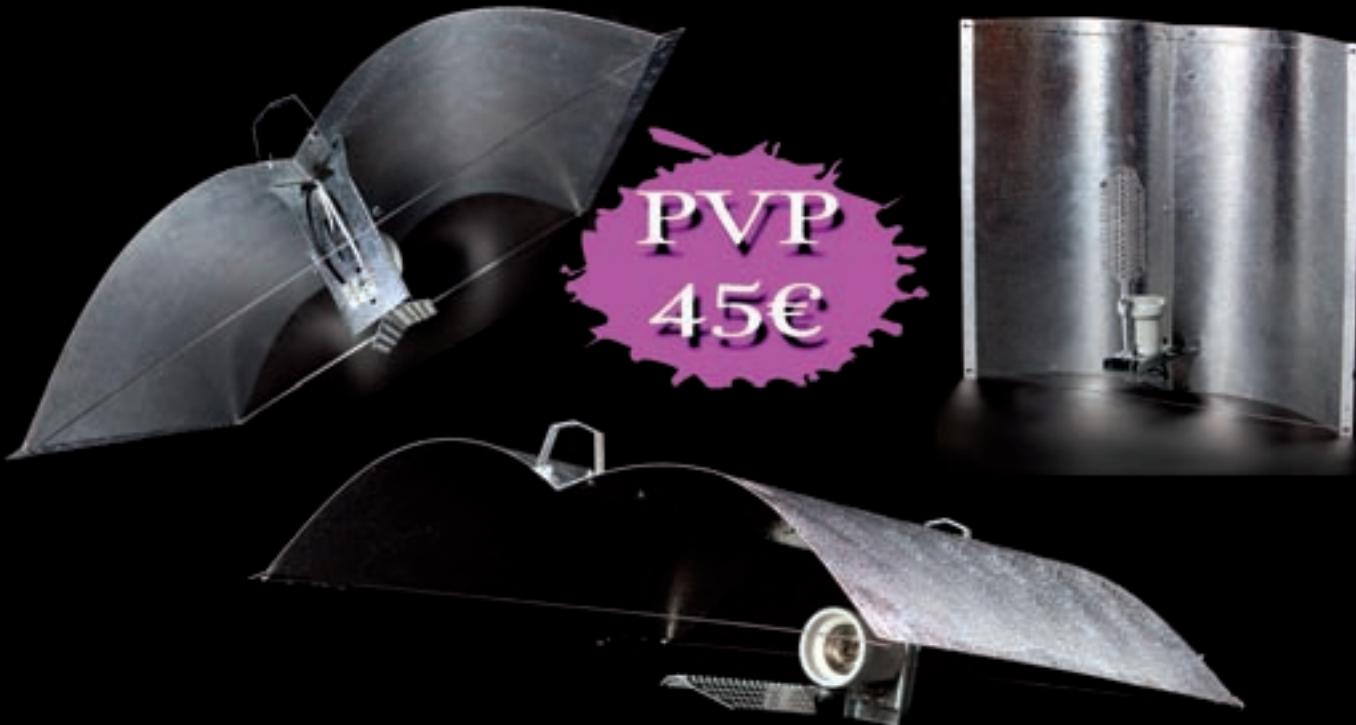


Los productos que se necesitan para el Mithralit® reflector los encontrara en la página web [www.gib-lighting.de](http://www.gib-lighting.de)

Venta • Grow In AG

Fon: +49 30 34 99 80 70 • Fax: +49 30 34 99 80 73

# GAVIOTA



[www.greenfantasy.es](http://www.greenfantasy.es) [www.elbuda.net](http://www.elbuda.net)

## CONSULTORIO

## MÉDICO

Dr. Fernando Caudevilla

**Han diagnosticado hace unos meses a mi padre de un tumor de próstata. Leyendo información por Internet he encontrado que existe un nuevo cannabinoide (JWH-015) que es eficaz para su tratamiento. He podido comprar en la Red una cantidad de este cannabinoide y me gustaría saber cual es la mejor forma de usarlo. También querría saber si el cannabis fumado podría hacer el mismo efecto.**

Durante los últimos diez años se han sintetizado cannabinoides sintéticos que actúan en los mismos lugares del organismo en los que los principios activos de la planta ejercen sus funciones. En las células de los vertebrados existen dos tipos de receptores de endocannabinoides. Los receptores CB1 se encuentran en el Sistema Nervioso Central y parecen ser los responsables de los efectos psicoactivos del cannabis así como de otros procesos que se controlan en el cerebro (por ejemplo, la capacidad de los cannabinoides para inhibir la sensación de náuseas o vómitos, la disminución en la tensión arterial, etc...)

Los receptores CB-2 se encuentran en muchas células del sistema inmunológico, que es el encargado de defender a los organismos frente a las agresiones externas. A través de la activación del sistema inmunológico, los cannabinoides destruyen células tumorales, afectando a varias funciones (viabilidad, proliferación, adhesión o migración) de las células malignas. Algunos tumores neurológicos (astrocitoma, glioma, neuroblastoma y feocromocitoma) o dependientes de hormonas (cáncer de tiroides, mama y próstata) son particularmente susceptibles a este efecto.

Sin embargo este tipo de investigaciones sólo se han conseguido demostrar en experimentos "in-vitro"

y, en algunos casos, en modelos animales. Los experimentos "in-vitro" consisten en pruebas que se hacen en grupos de células aisladas, en condiciones de laboratorio y en las que se miden distintos parámetros mediante complejas técnicas. En el caso del tumor de próstata, existe un reciente estudio publicado en la revista *British Journal of Cancer* inhibe el crecimiento de este tumor.

Pero el estudio sólo muestra disminución del crecimiento del tumor en condiciones artificiales, y en una familia de células tumorales concreta (la CT-3). Aunque el estudio es muy interesante desde un punto de vista teórico, sin ninguna duda no es válido para los tumores en condiciones reales. El estudio no sirve para averiguar la eficacia de este cannabinoide en personas con un cáncer de próstata, ni sobre los efectos del JWH-015 en todo el organismo. El hecho de que el JWH-015 disminuya el crecimiento del tumor "in vitro" no puede interpretarse, de ninguna de las maneras, como que sea un tratamiento seguro y útil para este tumor en humanos. Dentro de un organismo vivo las condiciones son infinitamente más complicadas que en una placa de laboratorio. Por otra parte, los efectos y riesgos de los cannabinoides sintéticos en humanos son prácticamente desconocidos.

Con respecto al cannabis fumado y teniendo en cuenta lo que sabemos de él, es muy poco probable que su uso tenga ningún efecto (ni beneficioso ni negativo) en relación con el tumor de próstata. En el caso concreto que comentas lo sensato sería utilizar los protocolos de quimioterapia, radioterapia, inmunoterapia y/o cirugía, que sin duda tienen mayor eficacia y seguridad que un cannabinoide sintético de efectos desconocidos.

PRESENTA  
BLUE RHINO



## Advanced Nutrients Europe



**Advanced**  
Nutrients

- Investigación exhaustiva
- Principios científicos demostrados
- ¡Rendimientos extraordinarios!

### Distribuidores en España:

Advanced Nutrients Spain  
Planta Sur  
Hemptrading

Hortitec  
Grow Solutions s.L.  
Mundo Tricoma

Santyerbasi  
Green Devil  
Planeta Organico





# Alexander Shulgin, el último alquimista (I)



Por J. C. Ruiz Franco

**Vamos a dedicar varias entregas de nuestra sección a una de las figuras más importantes de la historia de la farmacofilia, sin duda la más fructífera en cuanto a producción de sustancias y la más legendaria en la actualidad, después del fallecimiento de Albert Hofmann en 2008. Shulgin no sólo es famoso por haber sido el investigador que redescubrió el MDMA, que sintetizó el DOM, el 2c-b, el 2c-i y una larga lista de psiquedélicos, como podemos comprobar en esta biografía que ahora comenzamos.**

Alexander Shulgin, ese bioquímico y psicofarmacólogo que en las fotografías se nos muestra como una entrañable mezcla sinérgica a partes iguales de Einstein, el mago Merlin y el "Doc" de *Regreso al Futuro*, nació el 17 de junio de 1925 en Berkeley (California), de padre ruso y madre estadounidense, ambos profesores de ideas avanzadas para la Norteamérica de la gran crisis de 1929. En un ambiente liberal de clase media, rodeado de libros y de visitantes que entablaban largas y sesudas charlas con sus progenitores creció nuestro amigo.

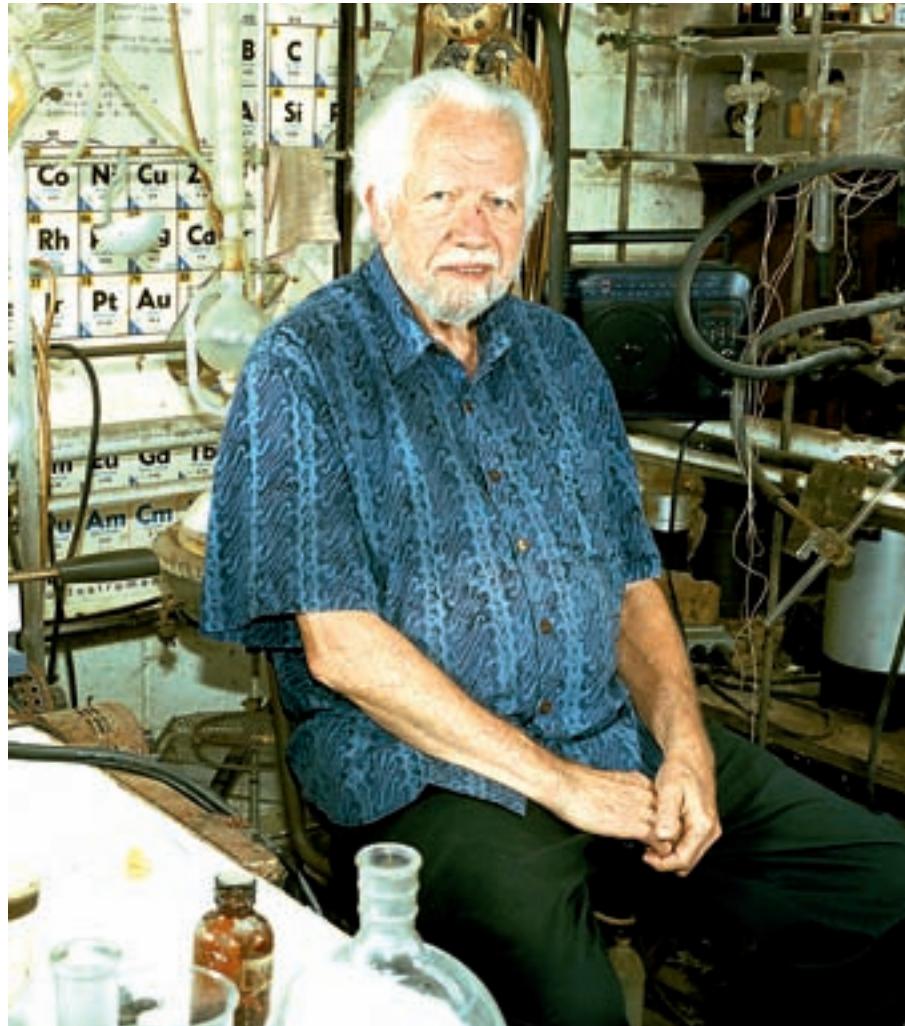
El pequeño Sasha era un niño pacífico que odiaba las peleas y las discusiones y que se retiraba en cuanto surgía alguna situación conflictiva, sin importarle que le consideraran un cobarde. Fue un niño prodigo, su inteligencia era muy superior a la de los jóvenes de su edad; dominaba el ruso y el francés —aparte del inglés, su lengua materna—; tocaba el piano, la viola y el violín y escribía poesía. Él hacía todo lo posible por no destacar, sabedor de que así evitaría despertar resentimientos y envidias, y no tenía amigos íntimos de su edad, pero sí se relacionaba con personas mayores, de las cuales obtenía estímulos para su curiosidad intelectual.

Según ha comentado en diversas ocasiones, le gustaban mucho los sótanos, que no sólo utilizaba para esconderse cuando quería evitar algo, ya que en

#### MONTÓ SU PRIMER LABORATORIO DE QUÍMICA CON SÓLO SIETE AÑOS

el de su casa montó su primer laboratorio de química con sólo siete años. Acudía en bicicleta a la droguería (así se llamaban los establecimientos que vendían

LE FASCINABA QUE UNA PEQUEÑA CANTIDAD DE SUSTANCIA QUÍMICA, GRACIAS A SU ACCIÓN SOBRE EL CEREBRO, CONVIRTIERA EL DOLOR EN ALGO SIN IMPORTANCIA



todo tipo de productos químicos, es decir, drogas), donde compraba bicarbonato sódico, sulfato magnésico y otras sustancias necesarias para sus primeros experimentos que después fueron prohibidas. También durante sus años de adolescente, mientras cursaba la enseñanza secundaria, pasó totalmente desapercibido y sin demostrar su valía en público.

### La psicofarmacología y el poder de la mente

Con dieciséis años consiguió aprobar el examen de acceso a la Universidad de Harvard. Allí inició sus estudios de química gracias a una beca que le concedieron, pero la experiencia fue un completo desastre porque sus compañeros eran hijos de personas importantes y adineradas, y en cambio su familia no era rica ni

famosa. Después de ser ignorado e incluso despreciado durante un curso, decidió abandonar la carrera y enrolarse en la marina cuando los Estados Unidos ya se habían unido a los aliados en la Segunda Guerra Mundial. Le destinaron a un barco de guerra en la zona norte del Océano Atlántico, y aunque no resultó herido vio la muerte muy de cerca. No obstante, no todo fueron experiencias negativas, ya que le sucedió algo que le marcó para el resto de su vida al permitirle descubrir el mundo de la psicofarmacología y el poder de la mente. Shulgin sufrió una infección severa en el pulgar de la mano izquierda y le administraron inyecciones de morfina. Le fascinaba que una pequeña cantidad de sustancia química, gracias a su acción sobre el cerebro, convirtiera el dolor en algo sin importancia. Al llegar a tierra, antes

de entrar en el quirófano, una enfermera le ofreció un vaso de zumo de naranja y el muy observador Sasha vio en el fondo una capa de pequeños cristales blancos no disueltos. Inmediatamente pensó que contenía algo que no querían que supiera, seguramente algún anestésico o sedante fuerte, pero a él no podrían engañarle. Decidió poner a prueba su hombría vaciando el contenido del vaso, con la firme intención de mantenerse despierto y alerta en todo momento. Su deseo no funcionó: sucumbió al efecto de la droga, quedó inconsciente y ni siquiera sintió la inyección de pentotal que le administraron para la operación. Le eliminaron la infección y un centímetro de dedo, pero lo mejor fue su sorpresa cuando se enteró de que el zumo que había bebido no contenía nada extraño y de que los cristalitos no disueltos eran sólo azúcar. Una pequeña cantidad de azúcar le había hecho perder la conciencia por estar convencido de que en realidad era una droga sedante. Le impresionó tanto el poder de un placebo para alterar su mente que en ese mismo instante decidió dedicar su vida a la psicofarmacología.

En 1946 se licenció de la marina en calidad de veterano y, después de dos intentos en el examen de acceso, logró entrar en la Universidad de Berkeley. Cuando aún estaba estudiando se casó con una compañera llamada Helen —a pesar de la oposición de los padres de los dos— con quien tuvo un hijo, de nombre Theo.

EN ABRIL DE 1960  
TUVO SU PRIMERA EXPERIENCIA VISIONARIA CON 400 MILIGRAMOS DE SULFATO DE MECALINA

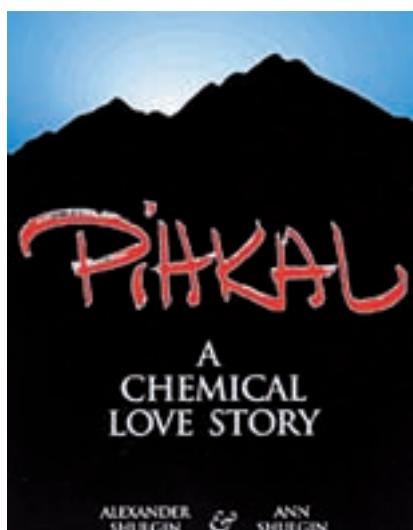
En 1954 se doctoró en bioquímica. Posteriormente amplió estudios en la sede de la Universidad de California en San Francisco y trabajó en los laboratorios Bio-Rad. Poco después ingresó en la compañía Dow Chemical, en sus laboratorios de Pittsburgh y Walnut Creek. Al comienzo tuvo que limitarse a su trabajo como químico y no pudo dedicarse a lo que más le interesaba,

pero consiguió sintetizar el primer insecticida biodegradable —llamado Zectran—, lo que supuso toda una revolución en el sector y enormes beneficios para la empresa. La recompensa de Dow Chemical fue darle carta blanca para que investigara lo que quisiese, el mayor premio que puede recibir un químico.

### Sus primeras investigaciones

En los inicios de su carrera mostró interés por la mescalina, sobre la cual había habido poco interés durante la década de los cuarenta, aunque anteriormente ya se habían escrito artículos sobre la llamada “psicosis de mescalina” y KurtBeringer había publicado su prestigioso tratado en 1927. Al principio se limitó al trabajo técnico, sin probarla, porque siempre había algo que le impulsaba a no hacerlo. Leyó los libros de Huxley, *Las puertas de la percepción* y *Cielo e infierno*, que le parecieron un testimonio inmejorable, y en abril de 1960 tuvo su primera experiencia visionaria con 400 miligramos de sulfato de mescalina, su primer viaje psíquico, que le sirvió para confirmar el rumbo que iba a tomar su vida en el futuro.

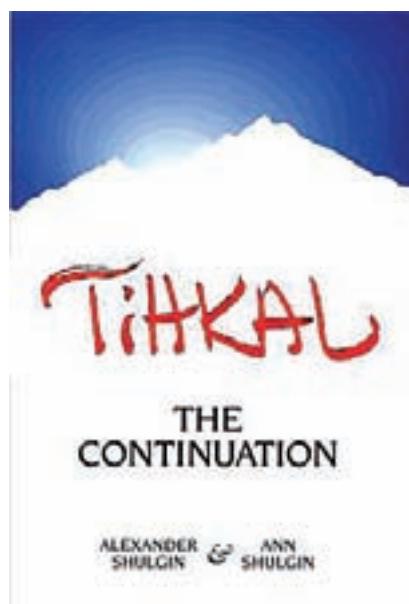
En aquel tiempo los animales de laboratorio más comunes eran las arañas y los peces luchadores siameses. Junto con su compañero, Shulgin administró LSD a una gran cantidad de peces, pero no pudieron observar nada relevante relacionado con el efecto de la droga. Por eso decidió ensayar él mismo todas las sustancias, labor que ha realizado desde entonces y a la que después se uniría un grupo de amigos íntimos.



### ESO ES SHULGIN: UN ALQUIMISTA MODERNO QUE INTENTA AMPLIAR LOS LÍMITES DEL CONOCIMIENTO UTILIZANDO DROGAS PSIQUEDÉICAS

Gracias a la mescalina comprendió que todo el universo está contenido en nuestra mente, que la realidad en sí no existe o no podemos conocerla, y que el mundo en el que vivimos no es más que una construcción nuestra. Pronto llegó a una profunda conclusión: la droga sólo funciona

como catalizador. Es nuestra psique la que genera las visiones alteradas o amplificadas, de la misma forma que construye el mundo de la vida cotidiana. Y surge otra inevitable cuestión: “¿Qué hay dentro de nosotros a lo cual no tenemos acceso?”. Si el objetivo del investigador es profundizar en la naturaleza humana para incrementar nuestro autoconocimiento, que a su vez es la base para comprender lo que nos rodea, entonces sobrepasa la barrera de lo puramente científico para alcanzar el terreno de lo meta-científico —lo filosófico— y puede ser considerado un alquimista en el mejor de los sentidos. Eso es Shulgin: un alquimista moderno que intenta ampliar los límites del conocimiento utilizando drogas psiquedéicas. Aquí llegamos a otro punto muy importante que debemos aclarar antes de seguir con su biografía: ¿qué son las drogas para nuestro venerable doctor?



### Shulgin y las drogas

Para Shulgin, todas las drogas, legales o ilegales, ofrecen alguna clase de recompensa, presentan

algún riesgo y puede abusarse de ellas. Los beneficios son numerosos: curar enfermedades, aliviar el dolor físico y psíquico, producir relajación o embriaguez placentera. De todas las drogas existentes, algunas nos permiten bucear en nuestro interior, ejercer de psiconautas y expandir nuestros horizontes: las sustancias psiquedélicas. Los posibles riesgos son también numerosos: daños fisiológicos y psicológicos, dependencia y problemas legales. Todo adulto debe decidir si consumirá o no un tipo u otro de drogas, independientemente de que sea lícita —y se consiga con receta— o ilícita. Aquí es donde entra en juego la importancia de la información disponible, y el lema de Shulgin es: "Infórmate y después decide".

Él mismo ha elegido utilizar las drogas que considera valiosas y que compensan los posibles riesgos que conllevan. Otras, en cambio, las ha tomado en menor medida o no han pasado a formar parte de su vida. Por



### LAS DROGAS PSIQUEDÉICAS SON UN ATAJO EXCELENTE PARA LLEGAR A NUESTRO UNIVERSO INTERIOR; TAL VEZ NO EL ÚNICO, PERO SÍ UNO DE LOS QUE PODEMOS UTILIZAR SI SABEMOS HACERLO CORRECTAMENTE

ejemplo, bebe vino de forma moderada y nunca le ha generado problemas de salud. La heroína le proporcionaba un estado de tranquilidad beneficioso, pero notaba una falta de motivación, un estado de autocomplacencia que le llevaba a la inactividad. No dejó de tomarla por miedo a caer en la adicción, sino porque esa indiferencia generalizada no le parecía beneficiosa. Tanto la heroína como la cocaína ofrecen un breve respiro de lo que uno es y evitan el enfrentamiento con el propio yo. En cambio, las sustancias psiquedélicas nos permiten aprender porque no nos evaden de nuestros problemas, sino que nos incitan a afrontarlos y a superarlos. Por eso merece la pena correr los pequeños riesgos que entrañan, y por eso mismo decidió dedicar su vida a ellas.

Hay muchas cosas que no sabemos de nosotros mismos, mucha información inserta en nuestro interior —en nuestro cerebro—, desarrollada a partir de nuestro código genético. Se trata de un enorme

tesoro de conocimientos, pero para acceder a ellos debemos dar con una puerta de entrada. Las drogas psiquedélicas son un atajo excelente para llegar a nuestro universo interior; tal vez no el único, pero sí uno de los que podemos utilizar si sabemos hacerlo correctamente. Por eso Shulgin afirma que estas sustancias son poderosas y valiosas herramientas cuyo uso correcto depende de cada persona. Pueden aportar intuiciones enormemente pedagógicas, y también una forma de entretenerte, sin llegar a mayores trascendencias. Todo depende del individuo, de su formación y de su objetivo: quien busque introspección y muestre la actitud correcta, la encontrará; quien no busca profundizar y quiere quedarse en el plano superficial, sólo encontrará diversión.

Una vez dicho esto, y abordando el tema del estatus legal de estas drogas, Shulgin dice que nuestra generación es la primera que se ha encontrado con que el deseo de alcanzar la sabiduría por medio de

estas herramientas se ha convertido en delito, a pesar de que son consustanciales al hombre y de que desde el comienzo de los tiempos ha habido especialistas encargados de probar lo que la naturaleza ofrece de manera espontánea para evaluar sus propiedades y compartirlas con la colectividad. Es evidente que, por mucho que quieran prohibirse estas llaves que abren el comportamiento más oculto de nuestra mente, nunca podrá acabarse por decreto con el anhelo personal de conocimiento, que es precisamente el objetivo que ha guiado la vida de Shulgin, la cual seguiremos narrando en la próxima entrega.

(Continuará)

#### Bibliografía

Brown, Ethan, "Professor X", *Wired*, septiembre 2002.

Benneth, Drake, "Dr. Ecstasy", *The New York Times*.

Halem, Dann, "Altered statesman", *Time Out*, marzo 2002.

Shulgin, Alexander & Ann, *Pihkal*, Transform Press.



PRIVATE CANNABIS CLUB

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

Los mejores precios  
Amplio catálogo semillas frescas  
Plantas naturales psicodelicos  
De las mejores marcas, lo mejor

24 Horas  
Veja a nossa página também em português. Até já!  
mater terra grow shop  
paco mater terra

+ info y pedidos: info@mater-terra.com  
tlf: 924 317 062

MATER TERRA  
Grow Smart.

## aceite de cáñamo

Fuente natural  
de ácidos  
Omega 3 y 6



Cannamade®

FEDERACION DE ASOCIACIONES CANNABICAS



# Psicoterapia psiquedélica actual: estudios recientes



Por José Carlos Bouso

**E**n el artículo anterior discutimos las evidencias científicas existentes acerca del potencial de sustancias como la psilocibina o la MDA (3,4-Metilendioxianfetamina) para inducir experiencias místico espirituales, que pueden promover cambios positivos en la personalidad de los iniciados y que se mantienen en el tiempo; y cómo los autores de estos estudios consideran este tipo de experiencias de potencial utilidad en el tratamiento de algunos trastornos mentales, como son la adicción a las drogas o las situaciones de depresión y ansiedad que padecen personas diagnosticadas de enfermedades incurables y que se encuentran en fase terminal. En el presente artículo resumiremos los estudios contemporáneos sobre el tema.

El uso terapéutico de las drogas alucinógenas se remonta probablemente a los orígenes de nuestra especie. En un principio, quizás los saberes no estaban compartmentalizados, como lo están hoy, luego era difícil separar recreación de curación, de ahí que probablemente toda medicina, sobre todo, toda medicina psicoactiva, era una forma de recreación, y toda forma de recreación era también una medicina. Sobre todo porque el contexto en el que el binomio recreación/medicina operaba era siempre en un contexto de grupo, donde la comunidad en su conjunto es la que da validez a la integración grupal, que es, después de todo, el mejor indicador de salud. Al menos para aquellos

entre el médico y/o el psicoterapeuta, y el paciente.

Dentro de este contexto es donde nació, a mediados del siglo pasado, la llamada psicoterapia psiquedélica. Ya se había descubierto la LSD y los psiquiatras la utilizaban como fármaco psicotomimético para entender mejor la fenomenología de la esquizofrenia. Humphry Osmond, un psiquiatra británico afincado en Canadá experto en alcoholismo, había observado que muchos alcohólicos dejaban la bebida después de que hubieran experimentado los terrores del *delirium tremens*, esto es, el síndrome de abstinencia alcohólica. Así que pensó que quizás, induciéndoles un *delirium tremens* artificial administrándoles altas dosis de LSD, los pacientes podrían experimentar los mismos pavores, ahorrándoles los males fisiológicos y psicológicos intrínsecos al *delirium tremens* natural, y así quizás podrían abandonar la adicción al alcohol. La sorpresa que se llevó Osmond cuando empezó a administrar LSD a sus pacientes alcohólicos fue que la mayoría de ellos, lejos de tener una experiencia terrorífica como él suponía, atravesaban por una experiencia místico espiritual como consecuencia de los efectos de disolución de los límites de la personalidad que inducen las dosis altas de LSD administradas en un contexto controlado, tal y como vimos en el artículo anterior sobre que puede hacer la psilocibina administrada por manos expertas en el contexto adecuado.

SI EMPEZAMOS PRONTO A PROMULGAR LA EFICACIA CONTRASTADA DE ESTUDIOS CON RESULTADOS MÁS QUE MODESTOS, DE NUEVO, COMO YA OCURRÍO EN EL PASADO, CORREMOS EL RIESGO DE PERDER CREDIBILIDAD FRENTE A LA COMUNIDAD CIENTÍFICA

"males" que no responden exclusivamente a una causa física; si bien, incluso para estos, la implicación grupal en el problema individual es ya por sí misma un reductor de angustia.

Los tiempos han cambiado, y quitando los rituales modernos, como pueden ser las raves tranceras en las que se consume MDMA y algún que otro psicodélico, o los rituales religiosos en los que se toma ayahuasca o peyote, la curación hoy día se establece en el ámbito privado en relación terapéutica

Desde entonces, la psicoterapia con LSD y con otros psicodélicos se fue ampliando a un grupo cada vez más numeroso de patologías psiquiátricas y de problemas psicológicos que iban desde los trastornos obsesivos hasta el alivio de la angustia que experimentan muchos pacientes que se encuentran en fases terminales de su enfermedad. Incluso fue utilizada por el famoso psiquiatra holandés Jan Bastiaans para el tratamiento del llamado "síndrome de campo de concentración", que hoy sería una de las muchas expresiones que

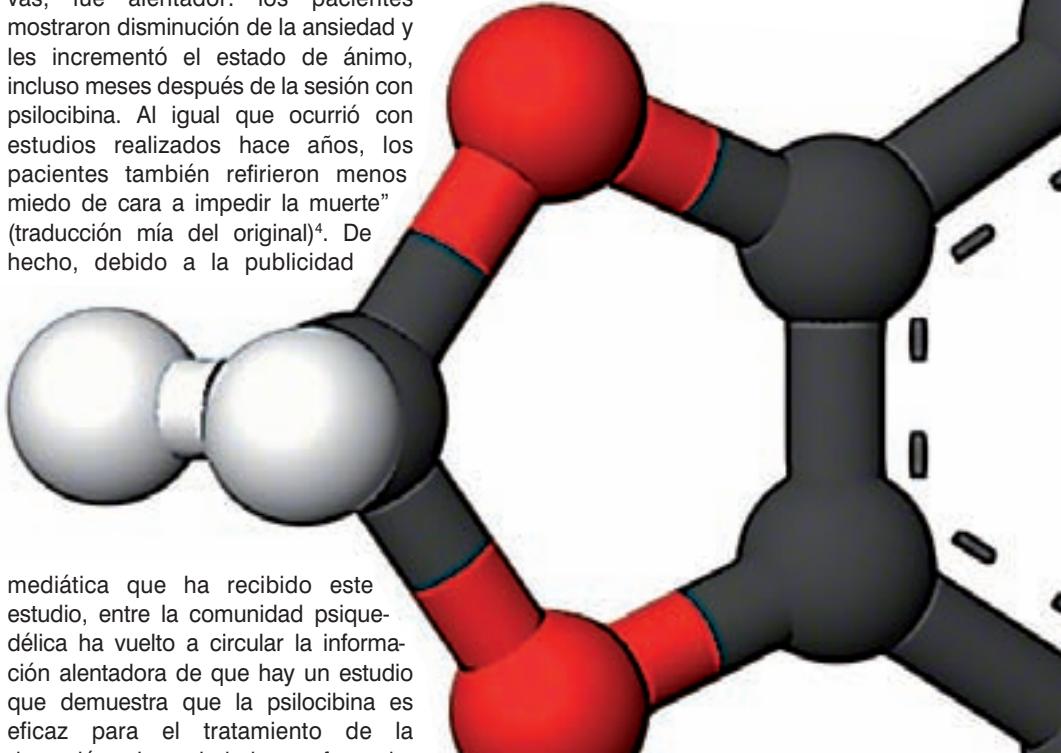


adoptaría el Trastorno de Estrés Postraumático<sup>1</sup>.

Desde la interrupción más o menos abrupta en los años 70 de la investigación con terapia psiquedélica hasta fechas recientes, no se había vuelto a realizar ningún estudio científico en el que se tratara de probar la eficacia de un psiquedélico para el tratamiento de algún trastorno psiquiátrico o problemática psicológica. De hecho, a día de hoy, tan solo existe un estudio publicado al respecto, si bien hay alguno que otro actualmente en marcha. Casi todos para el tratamiento de la ansiedad y la depresión en enfermos con cáncer terminal. En este estudio<sup>2</sup> se administró psilocibina (0,2 mg/kg) y un placebo activo (niacina, un fármaco que “imita” los síntomas físicos de la psilocibina pero que carece de efecto psicológico) de manera aleatoria y separado cada tratamiento por dos semanas, de tal forma que cada paciente hacía de su propio “control” y, así, poder comparar los efectos de los dos fármacos en términos de seguridad fisiológica, además de la eficacia en el largo plazo sobre los síntomas de ansiedad y depresión, para lo cual se utilizaron cuestionarios psicométricos utilizados habitualmente en clínica y en investigación para evaluar síntomas de depresión y ansiedad. Este artículo se publicó en septiembre de 2010 en una prestigiosa revista psiquiátrica y dio lugar a titulares del tipo: “Hongos alucinógenos son efectivos en el tratamiento del cáncer”<sup>3</sup>. Uno de los autores principales del estudio incluso escribía en la

prestigiosa revista de divulgación *Scientific America* (publicada en España como *Investigación y Ciencia*): “Aunque el estudio fue demasiado pequeño como para arrojar conclusiones definitivas, fue alentador: los pacientes mostraron disminución de la ansiedad y les incrementó el estado de ánimo, incluso meses después de la sesión con psilocibina. Al igual que ocurrió con estudios realizados hace años, los pacientes también refirieron menos miedo de cara a impedir la muerte” (traducción mía del original)<sup>4</sup>. De hecho, debido a la publicidad

dad, por no decir propaganda, que han lanzado los autores y amigos de los autores al mundo para autopromocionarse ante unos datos que, en el mejor de los casos, lo que se puede decir es que son un poco débiles. Veamos qué es lo que hay publicado exactamente en el artículo en el que se publican los resultados. Como se ha dicho, se administró, a forma de doble ciego, una dosis de 0,2 mg/kg de psilocibina y se compararon los efectos fisiológicos con un placebo activo (niacina). Efectivamente, tal y como han explicado los autores, tanto en su artículo como en los artículos periodísticos y de divulgación que se han hecho eco de este estudio, la psilocibina se mostró segura para los pacientes. Se tomaron medidas de tolerabilidad como fueron presión arterial y frecuencia cardiaca, y si bien hubo incrementos, comparado con placebo, ambas mediciones fueron modesta y transitoriamente incrementadas por la psilocibina, si bien entre parámetros carentes de riesgo. De hecho, la monitorización cardiovascular constante a la que estuvieron sometidos los pacientes no arrojó síntomas de cardiotoxicidad. La divergencia entre lo difundido mediáticamente



mediática que ha recibido este estudio, entre la comunidad psiquedélica ha vuelto a circular la información alentadora de que hay un estudio que demuestra que la psilocibina es eficaz para el tratamiento de la depresión y la ansiedad en enfermedades terminales, tal y como uno mismo puede comprobar si se toma la molestia de bucear un poco por los foros y los facebook frecuentados por iniciados...

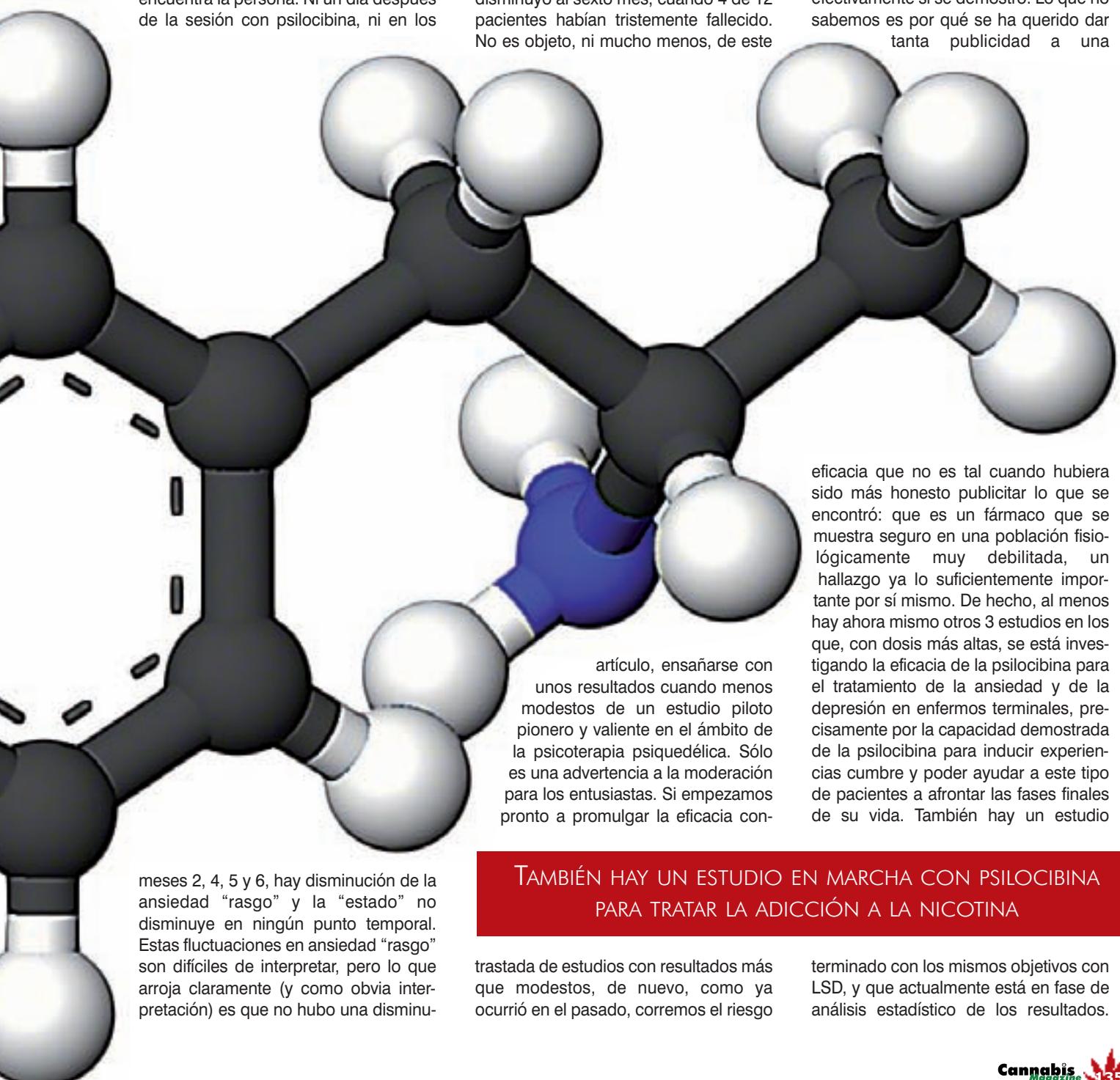
Si bien no se puede decir que nada de esto no sea cierto, también se puede decir que es un poco falso. No es, en definitiva, ni más ni menos, que publici-

te y lo publicado científicamente aparece en relación a la eficacia para reducir las medidas de ansiedad, de depresión y de estado de ánimo. El estado de ánimo se evaluó con una escala llamada POMS y si uno va a las gráficas publicadas en el artículo, ve que hay una tendencia a la

baja entre el día previo a la administración de psilocibina y a las 6 horas, 1 día después, 2 semanas después y los meses 1, 2, 3, 4, 5 y 6, tras la administración. Esto es, que una tendencia es sólo una tendencia: no hay diferencias "reales" (estadísticamente significativas) antes y después de las sucesivas mediciones. Si vamos a las mediciones de ansiedad, sólo hay disminuciones en el mes 1 y 3, y solo de uno de los dos tipos medidos de ansiedad, conocido como "ansiedad rasgo", esto es, el tipo de ansiedad más estable a lo largo del tiempo y de las situaciones, no encontrándose diferencias en la "ansiedad estado", esto es, la que depende más de la situación concreta en la que se encuentra la persona. Ni un día después de la sesión con psilocibina, ni en los

ción ni permanente ni estable de la ansiedad en los pacientes. Si por fin nos vamos a las mediciones de depresión, nos encontramos que solo hay una disminución estadísticamente significativa al sexto mes después del tratamiento. Por cierto, de los 12 pacientes que iniciaron el estudio, solo 8 completaron los 6 meses de seguimiento, 11 los cuatro primeros meses y los 12 iniciales los 3 primeros meses. En resumen: no hubo disminución objetiva del estado de ánimo desde que se administró la psilocibina hasta los 6 meses de seguimiento, hubo una disminución en los meses 1 y 3 de la ansiedad "rasgo", la ansiedad "estado" no se modificó a lo largo del tiempo y la depresión solo disminuyó al sexto mes, cuando 4 de 12 pacientes habían tristemente fallecido. No es objeto, ni mucho menos, de este

de perder credibilidad frente a la comunidad científica. Los autores del estudio escriben, en su artículo científico, que los resultados modestos encontrados pueden deberse a lo pequeño de la muestra (cosa que puede ser cierta, dadas las tendencias observadas en las mediciones es posible que con una muestra mayor los resultados podrían haber sido más espectaculares, no lo sabemos). También a que se utilizaron dosis bajas. De nuevo, es cierto que de haber utilizado dosis más altas los resultados hubieran sido otros. Tampoco lo sabemos. Lo que sí sabemos es que este estudio estaba diseñado para evaluar seguridad de la psilocibina en enfermos en fase terminal y que eso efectivamente sí se demostró. Lo que no sabemos es por qué se ha querido dar tanta publicidad a una



meses 2, 4, 5 y 6, hay disminución de la ansiedad "rasgo" y la "estado" no disminuye en ningún punto temporal. Estas fluctuaciones en ansiedad "rasgo" son difíciles de interpretar, pero lo que arroja claramente (y como obvia interpretación) es que no hubo una disminu-

artículo, ensañarse con unos resultados cuando menos modestos de un estudio piloto pionero y valiente en el ámbito de la psicoterapia psicodélica. Sólo es una advertencia a la moderación para los entusiastas. Si empezamos pronto a promulgar la eficacia con-

eficacia que no es tal cuando hubiera sido más honesto publicitar lo que se encontró: que es un fármaco que se muestra seguro en una población fisiológicamente muy debilitada, un hallazgo ya lo suficientemente importante por sí mismo. De hecho, al menos hay ahora mismo otros 3 estudios en los que, con dosis más altas, se está investigando la eficacia de la psilocibina para el tratamiento de la ansiedad y de la depresión en enfermos terminales, precisamente por la capacidad demostrada de la psilocibina para inducir experiencias cumbre y poder ayudar a este tipo de pacientes a afrontar las fases finales de su vida. También hay un estudio

## TAMBIÉN HAY UN ESTUDIO EN MARCHA CON PSILOCIBINA PARA TRATAR LA ADICCIÓN A LA NICOTINA

trastada de estudios con resultados más que modestos, de nuevo, como ya ocurrió en el pasado, corremos el riesgo

terminado con los mismos objetivos con LSD, y que actualmente está en fase de análisis estadístico de los resultados.



También hay un estudio en marcha con psilocibina para tratar la adicción a la nicotina. A medida que estos estudios se vayan publicando los iremos comentando en esta misma sección.

El otro estudio estrella sobre psicoterapia psiquedélica publicado recientemente es el que ha investigado la eficacia y la seguridad de la MDMA en el tratamiento del Trastorno de Estrés Postraumático en personas refractarias a tratamientos convencionales y para las cuales los tratamientos previos han fracasado. Pero esta historia la dejaremos para el próximo número de esta sección. Hasta dentro de dos meses. ■

“futuro”. En: J.C. Aguirre: *Cartografías de la experiencia enteogénica*. Madrid: Amargord, pp:

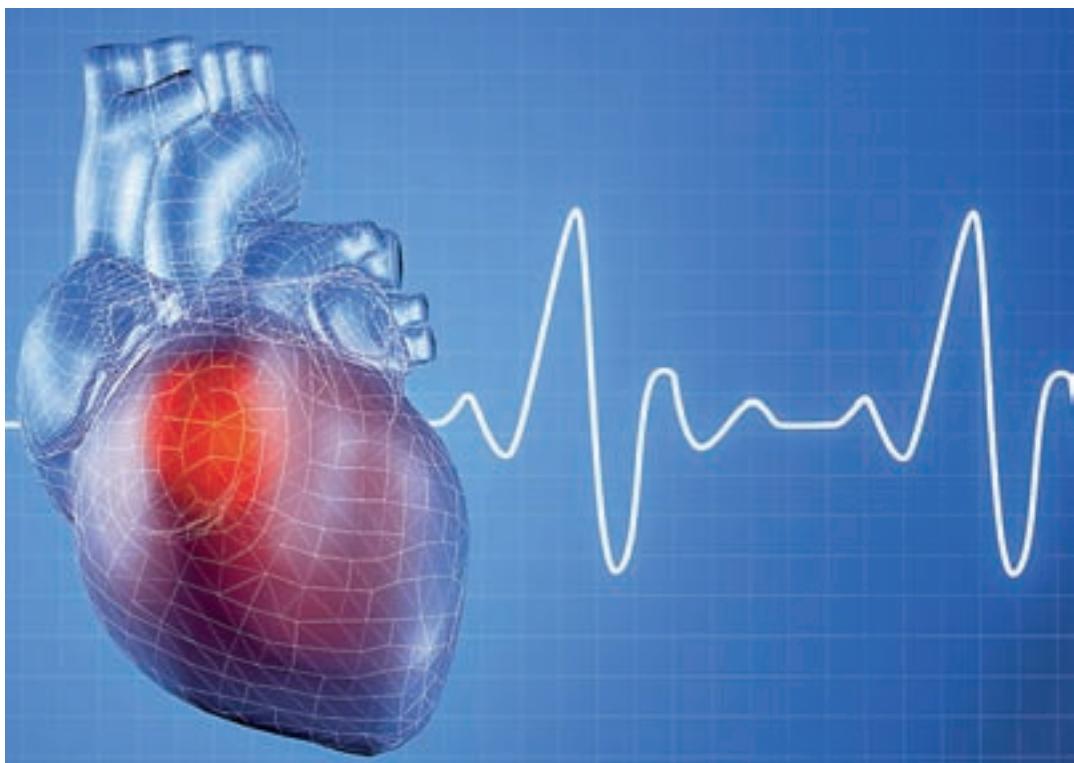
2. [http://www.maps.org/w3pb/new/2010/2010\\_Grob\\_23136\\_1.pdf](http://www.maps.org/w3pb/new/2010/2010_Grob_23136_1.pdf)

3. <http://pijamasurf.com/2010/09/hongos-alucinogenos-son-efectivos-en-el-tratamiento-del-cancer/>

4. [http://www.maps.org/media/ScientificAmerican-2010\\_copy.pdf](http://www.maps.org/media/ScientificAmerican-2010_copy.pdf)

## Notas

1. Una revisión detallada de la historia de la investigación en terapia psiquedélica, así como de las investigaciones modernas realizadas a fecha de 2007 puede encontrarse en: Bouso JC y Gómez-Jarabo G (2007): “Psicoterapia e investigación clínica con drogas psicodélicas: pasado, presente y





## 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)

Primer GrowShop de España. Cosechando Sonrisas desde 1997

**houseplant®** Un paso por delante

15 AÑOS

GENÉTICAS INMEJORABLES - LOS EQUIPOS MÁS SOFISTICADOS - NUTRIENTES EXPLOSIVOS - COSECHA FÁCIL Y RÁPIDA

CONSERVACIÓN GENÉTICA - AUTO CULTIVO INTERIOR - AUTO CULTIVO EXTERIOR - CULTIVO COMPARTIDO

Ven a vernos! Nueva Tienda Reformada

NUEVA WEB 2.0

NUEVO HORARIO CONTINUADO

L - V: 11:00 a 20:30 - S: 11:00 a 14:00

[WWW.HOUSEPLANT.NET](http://WWW.HOUSEPLANT.NET)

Calle de la Palma, 42, 28004 Madrid. 915232383 / 915223027, info@houseplant.net houseplantcentral

BLOG: blog.houseplant.net houseplantgrowshop houseplant facebook.houseplant.growshop houseplantgrow

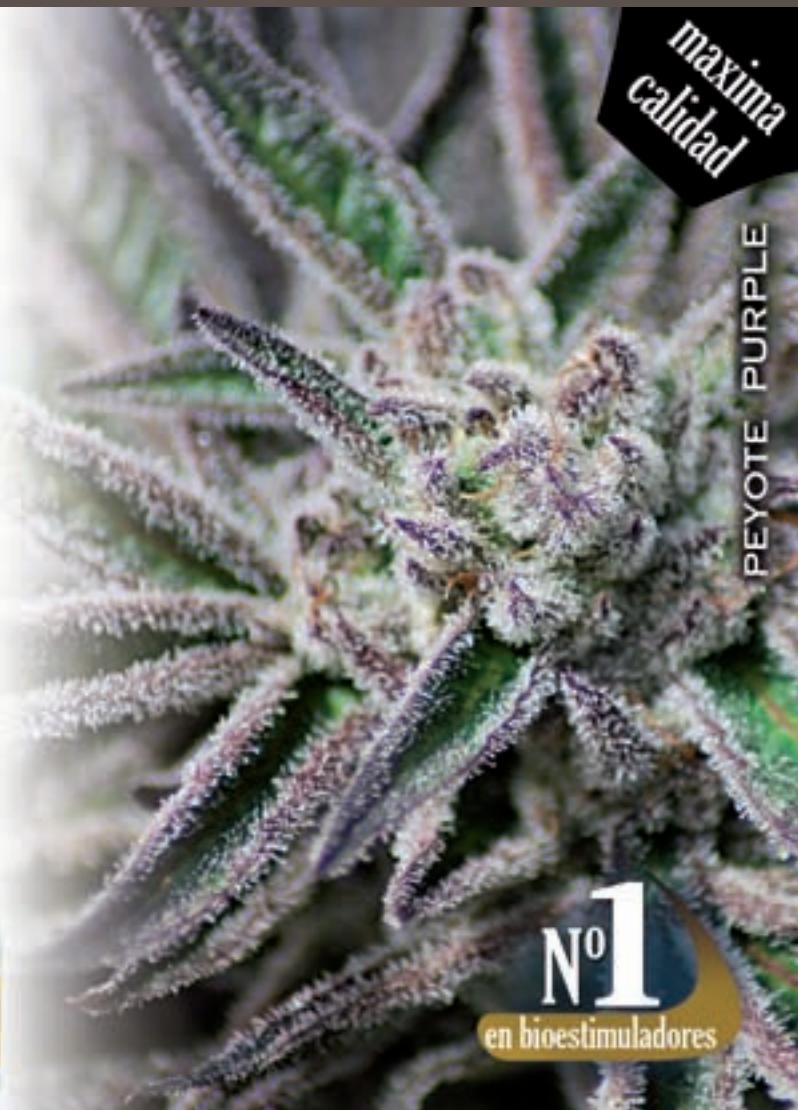
**cannabiogen**  
CBG Premium Quality Seeds

## DELTA NUEVE



30% incremento de floración  
25% incremento de resina

Ahora en formato de 5 litros para profesionales.





# Adrenocromo



## Parte V

Texto por Eduardo Hidalgo

**SE DICE, SE CUENTA, SE COMENTA QUE EL ADRENOCROMO NO EXISTE, QUE EXISTE, QUE PRODUCE EFECTOS PSICOACTIVOS, QUE NO LOS PRODUCE, QUE ESTO, QUE AQUESTO Y LO DE MÁS ALLÁ; QUE NI LO UNO, NI LO OTRO SINO TODO LO CONTRARIO.... ¿QUÉ SERÁ... SERÁ, PUES, Y QUÉ HARÁ O QUÉ DEJARÁ DE HACER ESTA SUSTANCIA? SIGAN USTEDES LEYENDO Y, MUY PRONTO, LO SABRÁN.**

Otro artículo sobre el adrenocromo... ¡y ya van cinco!

En el anterior nos habíamos quedado con las declaraciones de algunos participantes en los foros drogófilos hispanos. De modo que, ahora, pasaremos a consultar los foros anglosajones. A ver si encontramos algo... Si, aquí lo tienen: un tal MadShroomer "posteo" lo siguiente el día 18 de agosto de 2006 en drugs-forum.com:

SWIM [ya saben: "alguien que no soy yo"] ha tenido experiencia con el adrenocromo.

SWIM bebió 3 viales<sup>1</sup> (de 10 ml cada uno) y se sintió justo como Mr. Hunter S. Thomson en Miedo y asco en Las Vegas, se dio un baño, pero sólo obtuvo un ligero alivio seguido de 18 horas de sueño (SWIM no recuerda mucho, excepto estar DELIRANDO y ser incapaz de determinar si los *flashes* en la iluminación de la habitación eran reales o no, además de sentirse tembloroso y ardiendo. Se sintió de la forma que se muestra en la película... bastante desagradable.

Volvemos a encontrarnos, por lo tanto, con el testimonio de una persona que afirma haber consumido adrenocromo de primera mano (puesto que el uso de las siglas SWIM

MadShroomer es que dice que experimentó los mismos efectos que aparecen en la versión cinematográfica del libro de Thompson (en la que, de hecho, la escena del adrenocromo es mucho más exagerada y delirante que en la obra original), y, sin embargo, se da el caso de que, como señalan en Wikipedia, el propio director de la película, Terry Gilliam, reconoce, en los comentarios que aparecen en la versión del film en DVD, que esa escena es exagerada y ficticia. Es más, el director cinematográfico insiste en que la droga pertenece por completo al ámbito de la ficción y parece, incluso, desconocer que existe una sustancia real con ese nombre. De tal manera que, a la luz de estas declaraciones, la veracidad del testimonio de MadShroomer como que lenguidece un poquito.

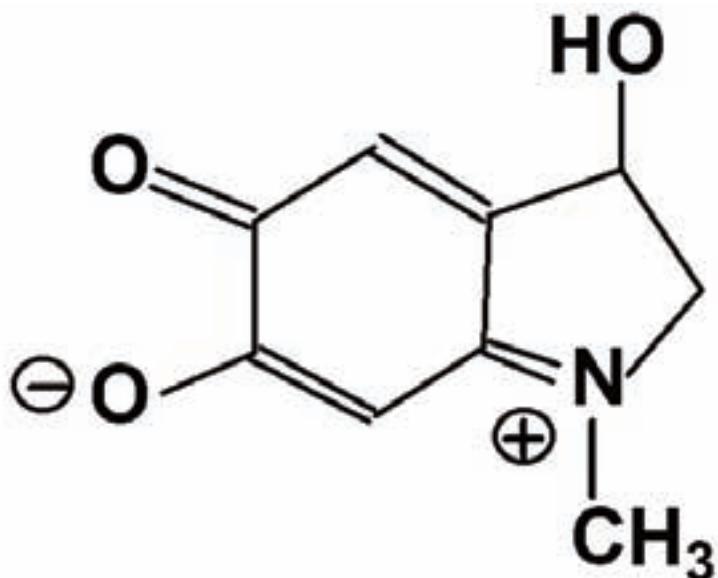
Por otra parte, ya que nos hemos adentrado en la enciclopedia online (en su versión en inglés), les haremos saber que, en ella, se despachan el tema de la psicoactividad del adrenocromo diciendo, tan sólo, que «ha habido controversia al respecto de si puede ser clasificado como una droga psicotrópica». Nada más.

Así las cosas, ha llegado el momento de remitirnos, de una maldita vez, a la Web más rigurosa y

**NI SIQUIERA EN EROWID SON CAPACES DE CONCLUIR NADA SOBRE ESTA MOVIDA, MÁS NOS VALE DEJARNOS YA DE TEORÍAS Y DE REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y PASAR, DIRECTAMENTE, A LA PRÁCTICA**

no es más que una ingenua fórmula que suelen utilizar los foreros angloparlantes para evitar una eventual acusación de promoción del uso de drogas o de otros delitos similares). El problema con las declaraciones de

fiable sobre drogas: Erowid. Diríjámonos a su sección de *trip-reports* y veamos qué es lo que tienen... Pues, exactamente, dos informes y una solicitud para que el público



## adrenochrome (orange/pink)



envíe más. En el primero de los relatos, titulado *El peor dolor de cabeza imaginable*, el autor –que se inyectó epinefrina oxidada y deteriorada– obtiene precisamente eso: un dolor en la cocorota, insufrible e intermitente, que se prolongó durante siete días. En el segundo *informe*, titulado *Matando el mito*, el interfector adquiere 250 mg de adrenocromo base libre e ingiere, a lo largo de diferentes días, 100 mg vía sublingual (una burrada si atendemos a las dosis empleadas por Osmond y el resto de

investigadores de los años 50); 25 mg fumados en una pipa de crack; y 50 mg esnifados. Estas son sus apreciaciones al respecto:

Las tres tomas me produjeron exactamente el mismo efecto, que fue muy ligero y, realmente, carente de interés (ni siquiera lo llamaría un colocon).

En primer lugar, no era ni alucinógeno ni psicodélico. Tuve una sensación de calidez a lo largo de mi cuerpo; sentí entumecimiento en mis manos y en

mi cabeza (posiblemente debido al efecto homeostático); hubo una ligera sedación; y una muy breve sensación de euforia (algo más pronunciada cuando fumé la sustancia, aunque, aún así, de muy corta duración). Se produjo, también, algún cambio visual menor (no eran “visuales”, sino, tan sólo, que veía la habitación ligeramente distinta a lo habitual; pero, honestamente, se trataba de un cambio realmente mínimo; un porro de hachís habría hecho el mismo efecto, nada realmente destacable). Puede que hubiera, también, una pequeña miosis (contracción de las pupilas), pero no estoy del todo seguro.

En definitiva, los efectos fueron extremadamente suaves, en modo alguno divertidos ni psicodélicos, y muy breves (diría que la ligera euforia inicial desaparece a los 4-5 minutos, y las escasas sensaciones extrañas que experimenté se esfumaron después de una hora –no lo puedo determinar con exactitud porque no miré el reloj).

Ni que decir tiene que me sentí muy decepcionado con este compuesto carente de interés. Los efectos que obtuve del mismo fueron suaves, claramente, produjo un efecto sobre mi visión y mi estado mental, pero, de ninguna manera, lo llamaría alucinógeno.

De nuevo, interesante, revelador y... desconcertante. Pasemos, pues, rápidamente, a ver qué podemos encontrar en el resto de las secciones de Erowid: una foto; unos links a recursos externos como Wikipedia; el estatus legal de la sustancia en Estados Unidos (no está prohibida); una serie de referencias bibliográficas entre las que destaca una del libro *Legal Highs* de Adam Gottlieb (1973) en la cual el autor afirma que el adrenocromo semicarbazona (un producto derivado del adrenocromo), en dosis de 100 mg consumidos vía oral, produce estimulación, sensación de bienestar y una ligera alteración de los procesos mentales; y poco o nada más. No hay información sobre dosis, efectos, duración, contraindicaciones, efectos adversos... Nada de nada. De hecho, en el índice de entrada, el apartado dedicado a la “clasificación de sus efectos” se lo despachan, lacónicamente, con esta palabra: «Controvertida».

De modo, amigos, que, si ni siquiera en Erowid son capaces de



concluir nada sobre esta movida, más nos vale dejarnos ya de teorías y de referencias bibliográficas y pasar, directamente, a la práctica. No nos queda otra.

Acudamos, pues, a Google y escribamos: "buy adrenochrome", a ver qué nos encontramos... No se lo pierdan: con esto nos hemos topado a la primera de cambio.

Yahoo-Answers:  
Pregunta: « ¿Dónde puedo comprar adrenocromo? Vivo en Ontario, Canadá, y quiero comprar un poco porque alguna gente que conozco me ha hablado sobre él y no sé donde comprarlo».

Respuesta: «Es una droga ficticia; no puedes, porque no es real. Lo siento».

La madre que nos parió, iesto es de locos! Al final va a ser verdad que esta sustancia guarda una estrecha

relación con los mecanismos patológicos de la esquizofrenia: ijoder, si con sólo leer sobre ella ya estamos neuróticos perdidos –producto de tanta información contradictoria y discordante- no queremos ni imaginar lo que será tomarla!

En fin, volvamos a relajarnos. Respiremos hondo y busquemos otros enlaces de interés, a ver adonde nos llevan... ¡Ale-Hop! Aquí: Generics Med, "buy cheap adrenochrome injection". Una Web de aparente fiabilidad que da la impresión de dedicarse, fundamentalmente, a la venta de Cialis, Viagra y esas cosas, pero en la que por el muy, pero que muy, módico precio de 1,29 dólares se pueden adquirir viales de 25mg/ml de adrenocromo monosemicarbazona más una ampolla de agua inyectable. Los usos médicos señalados se remiten, básicamente, a la reducción del sangrado y las hemorragias

durante y después de los procesos quirúrgicos. Ni en el apartado referente a los efectos secundarios ni en ningún otro se hace mención alguna a efectos de tipo psicoactivo.

## PRODUCTO DE TANTA INFORMACIÓN CONTRADICTORIA Y DISCORDANTE

Perfecto, parece que la mítica sustancia vuelve a dar pruebas de existir. Y, de hecho, bien pronto tenemos la oportunidad de corroborar que existe realmente. Un buen amigo nos ha pasado el enlace (muchísimas gracias) a una Web española tipo E-Bay en la que alguien vende un antiguo bote farmacéutico de adrenocromo. Son 3 euros más

gastos de envío (5 euros en total). Decidimos comprarlo, aunque sólo sea como fetiche drogófilo, pues en la información sobre el producto se indica que el frasco está vacío. A los pocos días recibimos el pedido y, sorpresa!, dentro hay 8 comprimidos tan añejos como el propio bote (gracias, también, a usted, caballero, je, je, je).

Estupendo. Ya tenemos nuestra primera muestra. No obstante, proseguiremos con la búsqueda, puesto que quisiéramos obtener productos más frescos que el que acabamos de

precio de oro. Estamos a punto de decirle que le folle un pez-payaso, pero nos contenemos por si se diera el caso de que, al final, terminara por convertirse en la única fuente accesible. Recapacitamos y hablamos con nuestro amigo y editor Chema de la Quintana. Urdimos un plan, descabellado y con nulas posibilidades de dar fruto alguno –como casi todos los que urdimos y, sobre todo, urde este inestimable compañero-. ¡Funciona! En breve recibiré en mi casa 50 mg de adrenocromo en dos viales de 25 mg cada uno. ¡Acojonante! Es como si le aca-

son 50 kilos, que, en realidad, por lo que he pagado por ellos, bien podrían ser unos cuantos quintales...". «Sí, sí, no se preocupe usted, que seguro que cabe, y si no cabe lo aparca donde pueda y ya nos apañamos».

En esos momentos tengo que salir de casa, así que dejo dicho que, si traen algo para mí, lo guarden en el congelador, pues esas son las recomendaciones del proveedor. Cuando vuelvo me encuentro con que han tenido que vaciar un estante entero para meter el adrenocromo (que resulta ser el gramo de semicarbazona), ya que, el botecito viene empaquetado en una caja de corcho blanco el doble de grande que las de zapatos, debido a que trae consigo, por arriba y por abajo, unos enormes contendores de "refrigerante no tóxico reutilizable" para mantener la sustancia, más que fresquita, congelada. Bueno, el tema ha resultado algo engoroso y aparatoso, pero me siento aliviado, pues no quisiera ni imaginarme lo que hubiera pasado si realmente se hubiese producido un error en el pedido y el transportista hubiese pretendido descargar el camión al completo en casa de mis padres.



adquirir, que parece haber sido sintetizado en la época de los mods y los beatniks.

Es cierto que podríamos tirar de la anteriormente mencionada Web médica y dejarnos de lías, pero, sea por lo que sea, no nos termina de convencer. De tal manera que procedemos a buscar otro proveedor de adrenocromo semicarbazona, y nos encontramos con una página americana que tiene laboratorios y distribuidores en España. Entramos en contacto con ellos. Fiabilidad absoluta. Encargamos un gramo. Esperamos a que llegue y, mientras tanto, tratamos de mover nuestros hilos para conseguir adrenocromo puro y duro del productor y proveedor de productos químicos más fiable del mundo. Otro buen amigo, con muy buenos contactos y posibilidades, nos echa un cable (mil gracias), pero finalmente no lo consigue. En tales circunstancias, empezamos a dudar de que vayamos a ser capaces de lograr hacernos con el producto. Un chino nos lo ofrece a

báramos de pillar cocaína al mismísimo Pablo Escobar –que, de no estar muerto, pueden ustedes estar seguros de que, si nos diese por ahí, también se la pillaríamos, y si nos empecináramos u obcecáramos mucho con el tema, lo llegaríamos a lograr incluso por muy muerto que esté ja, ja, ja).

Bueno, misión cumplida. Ya tenemos encargados los productos. Ahora sólo queda recibirlas. Tensa espera. Hasta que, un buen día, me llaman por teléfono:

«¿Eduardo Hidalgo?».

«Sí, soy yo».

«Mire, voy para allá con el adrenocromo, ¿cabe el camión en la calle esa?»

"Ahí va la hostia", pienso para mí adentros, "el camión, dice el tío. ¡Pero si yo sólo he pedido 50 mg! A ver éstos lo que me traen... a ver si la hemos liado parda y lo que he pedido

En cualquier caso, a la hora de recibir los 2 viales de 25 mg restantes, la caja vuelve a ser igual o más grande que la anterior, de tal manera que apenas queda espacio en casa para la carne, el pescado, las verduras y las pizzas. ¡Pero vamos sobrados del mítico producto de la oxidación de la adrenalina! Así que, podemos darnos más que por satisfechos y, con tiento y medida, empezar con las catas lo antes posible, tanto para que no se degrade la sustancia como para poder reponer el congelador de alimentos y no matar de hambre a la familia entera o acabar devorándonos entre nosotros mismos como le gustaría a Samorini. ■■

#### Notas:

*I - Este individuo utilizó, realmente, viales de epinefrina, y los dejó oxidar; tratando, así, de obtener adrenocromo emulando lo que se rumoreaba que sucedió durante la Segunda Guerra Mundial en Canadá, donde, supuestamente, hubo soldados que se quejaron de sufrir alucinaciones cuando les fue administrada epinefrina oxidada perteneciente a partidas caducadas y envejecidas.*



**GENERADORES DE OZONO DE CALIDAD  
SOLUCIONA TU PROBLEMA CON LOS OLORES  
VENTA A PARTICULARS Y EMPRESAS**



### NECEN OZONO

c/ Cabanes, 45 08004 Barcelona  
Tel. 93.243.32.00 [www.necen.es](http://www.necen.es) [necen@necen.es](mailto:necen@necen.es)

# -flower-

Con Hormonas de enraizamiento FLOWER®,  
esquejes productivos y de calidad



[www.flower-jardin.com](http://www.flower-jardin.com)

\* las únicas hormonas con registro autorizado en el territorio nacional desde 01 de diciembre de 2011



**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 manicurar, además de ser las que contenían más resina. Así lo refirieron los revistas High Times y Cöhomo.

### YA DISPONIBLES:

- ++ Nuevo empaque paquetes de 5 y 10.
- ++ Variedades feminizadas:
- Mk-Ultra®, S.A.G.E.®, A-train®, Burmese Kush®, Kushage® y Sage 'n Sour®.



T.H.Seeds® Amsterdam. [info@thseeds.com](mailto:info@thseeds.com), [www.thseeds.com](http://www.thseeds.com)

Distribuidores españoles: Leaf Lite S.L., +34 91 6582746 . [www.leaflite.com](http://www.leaflite.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 CANNABIS Y LAS SITUACIONES CONFLICTIVAS EN EL DÍA A DÍA      PARTE 9 ESCAPANDO DE



PROSEGUIMOS CON EL ARDUO VIAJE. ESTA VEZ, NOS ENCONTRAREMOS DE FRENTE CON EL SUFRIEMIENTO Y TRATAREMOS DE IR HACIA ÉL EN VEZ DE ESCAPAR. ABORDAREMOS LO IMPORTANTE QUE ES EL POTENCIAR FORMAS DE AFRONTAMIENTO BASADAS EN EXPONERSE A LO TEMIDO Y ASÍ REFORZAR NUESTRA CAPACIDAD.

**L**a máquina está perfectamente engrasada y funcionando. No debería haber problema alguno y, cuando los hay, generalmente son producidos por todos aquellos inadaptados que no saben, pueden o quieren plegarse a la doctrina de la máquina.

La máquina es técnicamente perfecta, sin errores y si los hubiera, habrán de atribuirse al humano y éste deber ser inmediatamente reemplazado o reciclado. No hay opción, no hay derecho a errores.

La máquina tiene sus propios códigos y estos hay que cumplirlos a rajatabla.

Cuando uno siente que algo no está bien, puede recurrir a muchos mecanismos de afrontamiento.

Entre ellos está el oficial, basado bien en la administración de fármacos o bien en la psicoterapia. Ambos tienen elevadas tasas de éxito, aunque debemos matizar qué entenderemos por éxito. Se considerará que un tratamiento ha tenido éxito cuando ha logrado reducir de manera clínicamente significativa los síntomas y signos de la patología.

Hasta aquí es sencillo pero, ¿qué pasa si el problema no está tan claro como parece? Pues que tendremos más dificultades de las

LA MENTE ES CAPAZ DE VOLVERSE CONTRA SÍ MISMA Y DE ESA CAPACIDAD SE DERIVAN COSAS BUENAS Y MALAS

esperadas y los métodos aplicados oficialmente se estarán aplicando un tanto a ciegas, lo que los convierte en una suerte de brujería con un elemento de sugestión bastante importante.

Ya hablamos en números anteriores (ver CM 92, CM 93 y CM 94) de las diferentes formas en las que nuestra mente "se lía" y en este hablaremos de cómo poder romper ese lío o al menos cómo intentarlo.

# LA MÁQUINA

Por Psicotar



Asumir una situación dura es algo que a todos nos toca hacer en algún momento u otro de nuestra vida. Nadie está exento del dolor, nadie escapa del sufrimiento que implica estar vivo. Y por eso, cuanto antes empecemos a asumirlo y a fortalecernos con ello, mejor. No hablaremos del sufrir por sufrir, sino de que sabiendo que sufriremos, al menos podamos intentar sacar el partido máximo para nuestro crecimiento personal.

¿Cuándo puede una persona tomar conciencia de cómo acontece una situación de una manera racional y más o menos objetiva? La respuesta es: cuando deja de ser sujeto de la situación, es decir, cuando ésta situación se convierte en pasado y podemos echar la vista atrás. Cuando hacemos esto "conectamos" esos hitos del pasado con nuestro presente y eso nos puede ayudar a crecer.

Ni que decir tiene que es preciso preparar la mente para poder reflexionar sobre sí misma y de esta manera ayudar a que una persona pueda elegir en el futuro todo lo que le pueda convenir, teniendo siempre una capacidad crítica presente y sólidamente asentada. Esto no siempre es posible hacerlo y mucha gente cree que no le ayudaría para nada hacerlo, lo cual no es cierto siempre.

La mente es capaz de volverse contra sí misma y de esa capacidad se derivan cosas buenas y malas. Buenas, porque nos podremos marcar metas, establecer valores, reforzar, etc... y malas, porque nos

podremos machacar por no conseguir las cosas como las queremos, nos podemos infravalorar, nos podemos quedar atrapados en el pasado, etc.

Por ello, tendremos que ser ante todo observadores para poder en primer lugar darnos cuenta de lo que nos ocurre. Posteriormente, será necesario el analizar la situación y marcar el destino. Y esto hay que hacerlo independientemente de nuestro estado de ánimo. Imaginemos que nos encontramos una rueda del coche pinchada. De nada valdrá cabrearse o pegarle una patada, si no se hace lo que se tiene que hacer, la rueda no se cambiará sola. Nuestro estado de ánimo en un sentido o en otro no hará que la rueda se arregle. Así pues, nuestro estado de ánimo no tiene en muchas ocasiones relación con los actos salvo que nosotros se la demos. Y al igual que se la damos, esa relación la podemos eliminar.

He ahí una de las claves, el eliminar la unión arbitraria que nuestra mente realiza entre pensamientos y actos, porque aunque parezca de perogrullo decirlo, no son la misma cosa, sino que están separados.

El problema es que nuestra personalidad se va formando desde una raíz que nos permite asociar de manera muy fuerte los pensamientos y los actos. Nos vamos construyendo como persona a partir de una mente mágica que irá relacionando conceptos y conocimientos, a veces de una forma un tanto peculiar y personal. Esa capacidad de asociación es importante porque unirá situaciones a reacciones, tanto que en



ocasiones tener malos pensamientos sobre uno mismo podrá incluso generar un daño a la valoración que cada uno hace de sí mismo, a la autoestima.

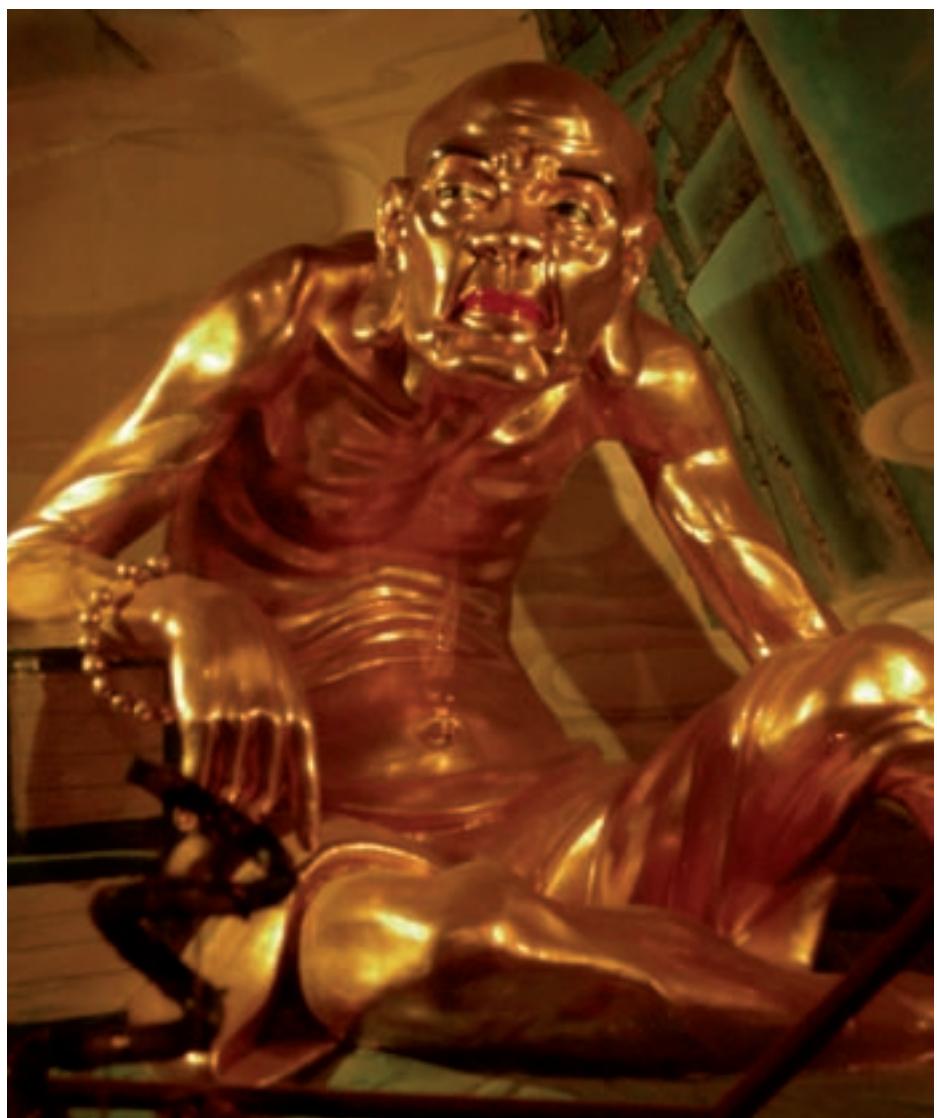
En el desarrollo de la autoestima, los demás tendrán un papel fundamental, sobre todo cuando analizamos la socialización de un ser humano y cómo ésta se realiza. Nacemos totalmente dependientes de los demás y nos vamos desarrollando en una constante pugna entre la independencia y la necesidad de vínculo.

Los patrones de conducta (entendiendo por conducta comportamiento, ideas, sentimientos, emociones, etc.) de los demás van impactando en la persona y esto va conformando diferentes formas de enfrentar el mundo. Lo importante es poder conocer cómo funcionan nuestros patrones y saber que podemos regularlos de forma voluntaria, pero para ello es preciso primero darnos cuenta del patrón y, segundo, introducir alternativas en nuestro procesamiento mental de las situaciones. La alternativa muchas veces parte de una experiencia distinta frente a lo habitual.



Una cosa interesante de todo esto es pensar que podemos relativizar y alterar el significado que las cosas tienen para nosotros y la forma en que nos tomamos los acontecimientos del día a día. Esto es un aspecto fundamental de la percepción de la realidad, ya que establece el marco de referencia sobre el que se juzgará el mundo y sobre el que la persona se juzgará a sí misma. El cannabis ayuda a generar un procesamiento mental *distinto* de lo habitual y no es por ello extraño que personas sin problemas recurran a él como elemento inspirador o creativo.

Siendo el cannabis una sustancia que ayuda a eliminar las barreras en muchas ocasiones que nuestra mente tiene construidas, no sorprenden las elevadas cifras sobre consumos que constantemente se publican. Lo raro es que no haya más consumidores, teniendo en cuenta que parece que el sistema actual de vida empieza a hacer aguas y parece que todo está empeorando a pasos agigantados. Es de esperar que muchísima gente acuda a los canales oficiales, pero que también muchísima gente esté desencantada con la medicina y psicología oficiales y prefiera otras alter-



nativas a la medicación ansiolítica, antidepresiva, etc.

En un mundo enfermo, el individuo puede llegar a sentirse descolocado, fuera de lugar, harto. No es raro entonces que nos encontremos epidemias de trastornos mentales, medicación por doquier para aplacar síntomas de malestar y multitud de personas recurriendo a otros remedios nada oficiales y sí bastante oficiosos.

Siendo la cultura y sus ramalazos lo que nos ayuda a construir nuestra propia identidad, no es difícil comprender lo que sucede si la cultura se hace insostenible: el individuo se enfrenta a la decadencia de su

sistema de referencia vital y si no cambia rápido, se encontrará ante un terreno ricamente abonado de múltiples etiquetas patologizantes que justificarán su tratamiento oficial.

La máquina está enferma y su operador, el hombre, debe buscar una alternativa. Las sustancias prohibidas tienen unos efectos archiconocidos para los usuarios y absolutamente desconocidos por el público escandalizado que ve en un porro el fracaso de la educación y una puerta a drogas aún peores.

Nadie habla de crecimiento personal con el cannabis u otras sustancias y seguramente se escandalizarían con muchísima probabilidad si

**LO IMPORTANTE ES PODER CONOCER CÓMO FUNCIONAN NUESTROS PATRONES Y SABER QUE PODEMOS REGULARLOS DE FORMA VOLUNTARIA**

así se hiciera. Sin embargo, que haya personas que crean que rezar ante una figura de madera les ayudará a solucionar sus problemas scandaliza a bastante menos gente. No es sólo un asunto de fe, sino que es un asunto de libertad de elección. Todos tenemos libertad de elegir y si tan respetable es rezar y pedir un milagro un trozo de escayola, igual de respetable es que una persona adulta en un ejercicio de libertad, decida consumir una sustancia determinada.

Es cuestión de elección. Elección de los valores que quiero, de las formas de evasión que me apeteczan, de las alternativas ante el malestar. En definitiva, libertad de elegir mi conducta y elegir la vida que quiero, sin que traten de imponerme más normas que el no dañar a otros seres humanos.

La responsabilidad de vivir es propia de cada uno, aunque el Estado y sus tentáculos se afanan por controlarla en muchos casos. Igualmente, la responsabilidad del bienestar depende de cada uno. Liberarse del sufrimiento es afrontar el sufrimiento hasta que éste deja de hacer su función.

I problema de gran parte de la farmacología oficial es que no sirve para afrontar todo el proceso de generación de esquemas mentales. Sirve para aplacar el malestar en parte, para permitir anestesiar la mente, pero no hace que las cosas cambien y por ello hace falta algo más. Ese algo más es el trabajo personal del sujeto que sufre y exige tomar al toro por los cuernos e ir de frente hacia el dolor del que antes se estaba huyendo.

Lo mismo cabe decir del consumo de cannabis, en muchas ocasiones también se recurre a él como anestésico del alma doliente, sin que sirva en bastantes ocasiones para mejorar nada. A este nivel, quedan equilibradas ambas doctrinas farmacológicas, la oficial y la oficiosa, porque la base del consumo es prácticamente la misma, salvo en el chamán que la sustenta: en unos casos, viste de blanco y posee un elevado conocimiento científico, en otros, espera en un parque y actúa con la mayor discreción.

Por ello, la diferencia debe marcarse en la base personal del individuo doliente. Ahí es donde



radica el sufrimiento y ahí es donde radica la cura. En la responsabilidad personal. En mirarse uno mismo y ponerse manos a la obra.

Darle un sentido a la propia situación nos permite enfocarla desde otra perspectiva, la de que no todo es tan negro y que hay esperanza. Si no se ve al menos una pequeña luz al final del túnel, la desesperanza está a punto de cernirse sobre el individuo y de ahí a la locura hay un pequeño paso: el que da el hombre cuando cede su responsabilidad a la máquina, cuando renuncia a ser el director de su propio dolor. Hasta en la más profunda situación vital se puede salir adelante.

Si lo pensamos detenidamente, a veces la realidad parece una broma de mal gusto. La vida está llena de desgracias, muerte, dolor, etc... pero también de cosas buenas y lo más importante, de elecciones. Si no estás dispuesto a tenerlo, cámbialo. Nadie dice que sea fácil, pero es que quejarse no sirve de nada, salvo que la queja ya sea en sí misma una estrategia para lograr algo.

Decía Víctor Frankl (1) que la realización de un ser humano es muy parecida al hecho de lanzar un boomerang, ya que éste sólo regresa cuando el lanzador ha errado el blanco. Con el sentido de uno mismo ocurre de manera similar, en muchas ocasiones el ser humano sólo reflexiona sobre sí mismo cuando no encuentra un significado o un sentido para vivir la vida con dignidad.

Aunque Yo me atrevería a añadir que una persona también puede

evitar esta reflexión sobre sí misma y sus formas de afrontar el mundo mediante la actividad compulsiva: el sexo, el deporte, el consumo de sustancias, la velocidad, algún hobby, etc... entiéndase por actividad compulsiva aquella que la persona necesita para tener algún mínimo grado de bienestar personal. Sin esa compulsión, el individuo se sentirá inquieto, vacío, en peligro.

Sólo nos pertenece el presente, es lo único que tenemos los seres humanos. El pasado y el futuro no son más que construcciones de nuestra mente, falacias a las que podemos quedarnos literalmente enganchados. De ahí lo importante de poder separar todas las facetas de nuestra vida mental. El pasado es algo que no está, aunque nos pueda llegar a doler. Por ello, no debería limitar nuestro crecimiento.

Y el futuro es sólo una simulación mental de nuestro cerebro, por lo que debemos estar atentos y tratar de añadir más opciones, más simulaciones si acaso sucediera que lo único que anticipamos del futuro son cosas negativas o catastróficas.

Continuaremos en próximos números.

Nos despedimos hasta la próxima... salud y ibuen viaje!

iSalve sclave!

#### **NOTAS:**

1. Frankl, Viktor E. (2000) *El hombre doliente*. Barcelona: Herder (4<sup>a</sup> ed.).

**NO TE PREOCUPES  
POR EL PESO  
PORTES GRATIS**  
EN PEDIDOS DE + DE 40€

**ii Gracias por 12 años confiando en nosotros !!**

**YERVAGUENA GROWDELUXE**  
TU GROWSHOP EN INTERNET  
www.yervaguena.net // 941 228 746

**REGALO**  
EN COMPRAS SUPERIORES A 40€

**10% DESCUENTO  
EN SEMILLAS Y ABONOS**

**!! GASTOS DE ENVIO GRATIS !!** En compras superiores a 40€ SIN LIMITE DE PESO

Este anuncio ha sido elaborado con plenaria de libertad y la Ley Orgánica de Protección de Datos (LOPD) y la Ley de Servicios de la Sociedad de la Información y del Comercio Electrónico (LSSI). Cualquier compra en Yervaguena.net para mayores de 18 años.

Este anuncio solo es válido para compras realizadas a través de Internet. No se considera válido para compras realizadas en tienda física. Para más información consulta condiciones generales en www.yervaguena.net



**La GROW**  
cultivo tecnic

TUJA LA 902 000518 PARA  
TU CULTIVO INTERIOR/EXTERIOR.  
VISITA 9825788 066 8 720 0 28005.  
EN LA 905 588728005 00 1870 08  
PROYECTOS.

www.lagrowcentral.com

**green devil**  
cultivo tecnic  
GROW SHOP

Apta. Miguel Hernandez, 2 Bajo  
Benifaió (Valencia) 46450  
+34 962 031 155  
+34 675 591 968  
www.greendevil.es  
info@greendevil.es  
grow\_green\_ddevil@hotmail.com

**four elements**  
sistema de cultivo

C/ del Pato, 14 - Bajo 1 • 28939 Arganda del Rey (Madrid)  
Tel: 91 689 99 08 • argandorey@geus.es

RIVAS-VACIAMADRID TORREJÓN DE ARDOZ

**O2 GROWSHOP**

RIVAS-VACIAMADRID Rivas-Vaciamadrid  
Ronda Díaz de Mendoza, 4 C.P. 28523 TEL: 91 686 11 41  
TORREJÓN DE ARDOZ  
C/ Sabio nº 34 - C. Comercial "EL PARQUE"  
C.P. 28850 TEL.: 91 677 37 74

**la fuiia.com**  
PEQUEÑOS PRECIOS  
GRANDES OFERTAS

**GROW SHOP BARCELONA**  
www.growshopbarcelona.com

C/ Felipe II, 207 - 08027  
Barcelona  
Tel. 934085008  
info@growshopbarcelona.com



**Tila grow shop**  
GASTOS DE ENVIO GRATIS!

- 10% DESCUENTO EN SEMILLAS
- LOS MEJORES PRECIOS

**Entra en la red...**

**JAMARIHUANA**  
www.jamarihuana.com  
www.cannabislandia.com  
www.alboletinverde.com  
www.albamillero.com

**Yunga**  
growshop

C 943 203 864  
www.yunga.es

c/ Ciriaco Aguirre, 2 - Amaña  
Elbar Guipuzcoa

**TODO PARA  
EL AUTOCULTIVO  
Y MUCHO MAS**

**SKYSTONE**  
SMART & GROW SHOPS

C. SAN MAGI 54  
ST. CATALINA PALMA  
971 28 13 28  
C. CABANA 71  
PORT. CINCA MALLORCA  
971 60 86 86



# La sensibilidad invisible



# de la piel es a los ojos

por Dra. Andrea Cinthya Mindlin, Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad de Buenos Aires



La típica frase, tenemos piel, cuando no se sabe porqué, encontramos al partenaire correcto, aunque sea en lo que a sensibilidad se trate. Esa sensación de electricidad que recorre nuestro cuerpo, cuando apretamos una mano, damos un abrazo o un beso en la mejilla.

Si bien esto no ocurre con todos los humanos con los cuales nos relacionamos, si es cierto que cuando pasa, algo nos pasa a nivel sensorial.

Estas sensaciones, además de dejarnos, a veces muy perplejos, también provocan sentimientos de confort, confianza y bienestar.

Esto que sucede, se siente en el cuerpo, y quien primero lo recibe, es obviamente el órgano más extenso del cuerpo humano, la piel.

Si bien la psicología, con su abandonado el Dr. S. Freud, y sus seguidores, pregona que todo lo que ocurre en el cuerpo tiene un origen en el estado emocional, hay también una explicación un poco más técnica a estas cuestiones.

En la epidermis, capa más externa de la piel, existen receptores, como si fueran el toma corriente de la pared, los hay de distintos tipos a saber: termo receptores al frío o al calor, esto explicaría porque hay personas más friolentas que otras.

Los nocireceptores, (receptores de dolor): detectan cambios a nivel químico, térmico y mecánico, asociado con daño celular, localizados en la piel, articulaciones, músculos y vísceras.

Todos estos receptores, son los que a través de las fibras nerviosas van a mandar esa información al cerebro. Como podemos sospechar el cerebro es un delicado laboratorio químico, que libera una una cantidad de sustancias, en muy baja concentración, pero de potente actividad.

Muchas de estas sustancias que fabrica y libera el cerebro hacia el torrente sanguíneo, son en respuesta a estímulos que percibe la piel.

Crease o no aquí la marihuana, tan detractada en los sectores más reaccionarios, hace un gran aporte a la ciencia.

La comprobación empírica de los beneficios, que produce la marihuana, con sus efectos de relajación muscular, su acción antiemética, y la disminución de la presión intraocular, entre otros, ha obligado a la comunidad científica, un estudio exhaustivo de su mecanismo de acción. En estas lides de buscar como algo tan combatido, puede hacer tanto bien, es que se descubrió que el THC, actúa sobre lo que se

denominó, receptores cannabinoides.

En la actualidad por efecto del neoliberalismo, la necesidad de la industria farmacéutica, es crear nuevos medicamentos, más específicos, para enfermedades crónicas, para tener un mercado cautivo, tal es así, que hasta el NHI (National Institute of Health) Instituto Nacional de Salud de Estados Unidos, investiga el tema.

Con el afán de combatir las enfermedades modernas, producto básicamente de la imposición del sistema capitalista a volver más productivos a los seres humanos, se empezó a estudiar el estrés como enfermedad. Fue entonces que se descubrió que el cerebro libera sustancias que actúan en los mismos receptores que el THC.

Estas sustancias se las denomina genéricamente, anandamidas o endocannabinoides, por su acción cannabinomimética, las que en mayor concentración se encuentran son: 2-araquidonoolglicerol y la palmitoetanolamida

Los receptores de los endocannabinoides, denominados CB1 y CB2, se encuentran en el sistema nervioso central.

Además los receptores CB2 se encuentran en los haces de fibras nerviosas gruesas de las capas más profundas y superficiales piel; y los receptores CB1 en las fibras nerviosas de la epidermis, la raíz del pelo y el folículo piloso

El sistema endocannabinoles-receptor, actúa como el sistema llave-cerradura, son liberados a partir de un estímulo, se unen a sus receptores específicos, CB1 o CB2 y se produce una determinada respuesta

El descubrimiento de los endocannabinoides y sus receptores ha reiniciado un importante debate sobre su rol en la fisiopatología y su potencial uso terapéutico.

Abre una esperanza al tratamiento de muchas enfermedades, que no tenía una cura, más allá de un fármaco de diseño, que no dejan de tener algún efecto adverso, curan por un lado y empeoran otro.

En realidad la ciencia no descubrió nada que no se utilizará, a principios del siglo XX el ungüento de extracto de cannabis era un remedio reconocido para aliviar las reacciones alérgicas cutáneas y el eczema pero, hacia 1930, dejó de ser de venta libre.

### La calma endógena

Es indiscutible una cierta relación entre el estrés y determinadas enfermedades cutáneas como el acné, la psoriasis, la alopecia ó el vitílico, entre otras.

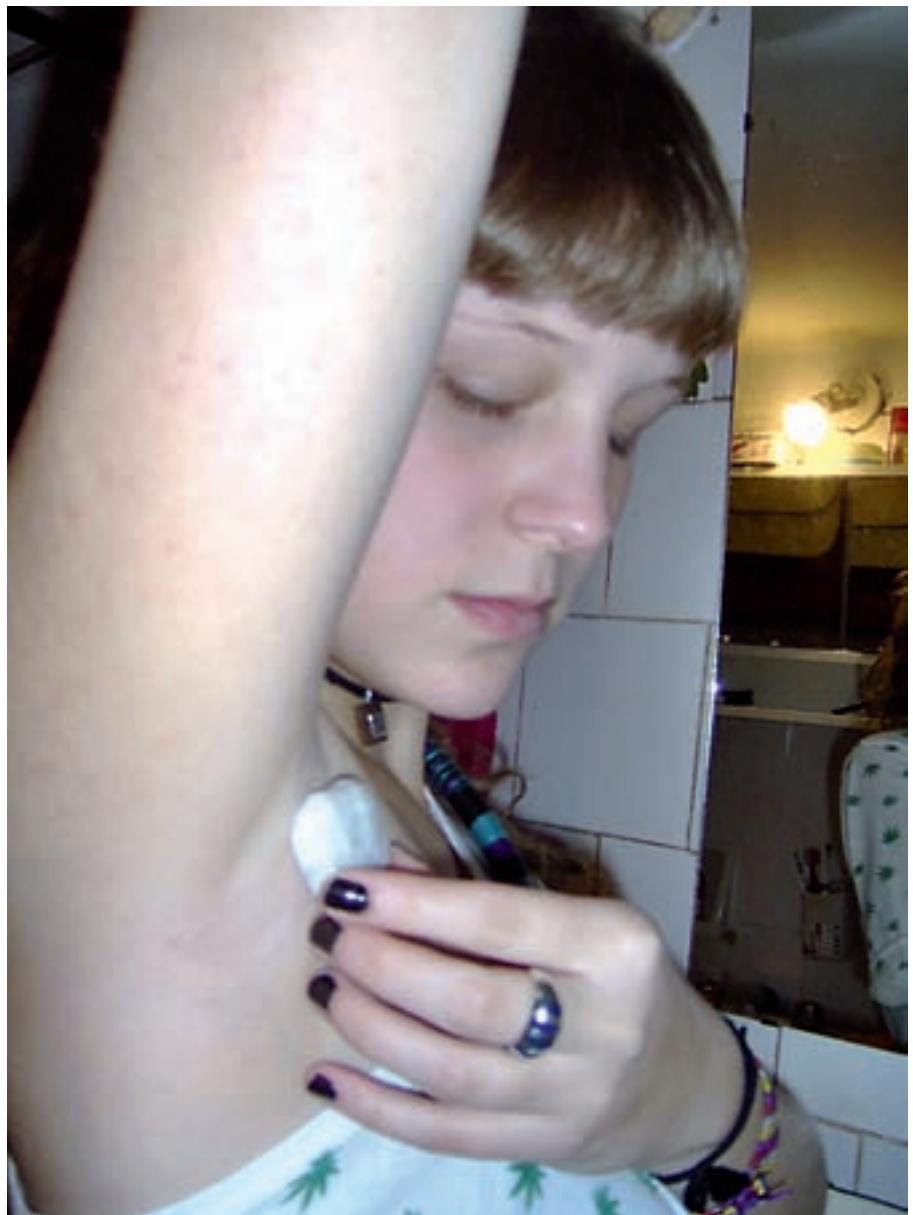
Los endocannabinoides (anandamida, palmitidrol, dronabinol) tienen efecto sobre los receptores CB1 por lo cual suprimen la picazón, que provoca el eczema.

En el estrés ocurre un desbalance homeostático, es decir que hay mayor o menor producción de compuestos que regulan el sistema inmune, el sistema hormonal, y los estados de ánimo.

Como una consecuencia de este desequilibrio, aparecen enfermedades, sobre todo en la piel, y no es casual, que sea aquí, donde mayor cantidad de receptores CB1 haya.

La existencia de los receptores cannabinoides, tanto en la piel como en el sistema nervioso central, explicaría la relación bidireccional piel/sistema nervioso.

Lo sorprendente de todas estas investigaciones es que, a pesar de la tecnología involucrada en ellas, la filosofía, no difiere mucho de las medicinas ayurvédica o tradicional china.



Para ambas culturas, la enfermedad es producto de falta de equilibrio entre energías naturales, para la ciencia moderna, se está descubriendo que muchas enfermedades son producto de un desbalance de sustancias que genera el cerebro en muy baja concentración pero que tiene efecto en casi todas las funciones humorales.

### A legalizar a Legalizariii

Si bien se ha comprobado los efectos de la marihuana, que actúa en los receptores cannabinoides endógenos, falta hacer de esto un medicamento legal.

La necesidad de la legalidad no viene dada sólo para que todo el mundo tenga acceso, sino para que se puedan hacer medicamentos, confiables y de calidad, que se pueda normalizar dosis y concentraciones.

La cantidad que tiene un cigarrillo de marihuana de THC, es aproximadamente de 150 o más picogramos, mientras que para reducir la inflama-

ción cutánea se necesitan solo 30 picogramos.

Además, para las enfermedades de la piel, el uso de un extracto de Cannabis sativa, se utiliza en forma tópica, el THC, tienen una muy buena y rápida absorción en piel, el alivio es casi inmediato.

Otra de las ventajas de hacer de los medicamentos con los cannabinoides es que suplantaría los corticoides.

Los corticoides son una familia de fármacos, que cortan reacciones alérgicas, sobretodo las de la piel.

Pero al actuar sobre muchos otros procesos de organismo, tienen muchas contraindicaciones, como síndrome de Cushing, formación de las espantosas estrías, teleangiectasias, esas horribles venitas en la cara y producen debilidad en los huesos.

### Ay me pica, me pica

¿A quién no le pasó alguna vez en la vida, la comezón y no precisamente la del séptimo año, como a la mítica rubia, Marilyn Monroe?

Esa sensación molesta, médicalemente, se la denomina prurito, y no tiene ningún prurito en exasperar a quien la padece..

El prurito es un hormigüeo peculiar o irritación incómoda de la piel que conlleva un deseo de rascar la parte en cuestión. Comúnmente se llama picor, picazón o comezón (en algunos países se llama rasquiña o piquiña, si bien estos términos suelen ser peyorativos).

El prurito puede presentarse bien diseminado en diversas áreas del cuerpo (prurito generalizado) o en una zona específica (prurito localizado).

El prurito, ya sea el localizado o el generalizado, puede deberse a una irritación química (por tocar una determinada planta), causas ambientales (insolación de cierta zona cutánea), urticaria, caspa y a mordiscos o picaduras de parásitos en la piel, en el cabello o hasta en el pubis (mosquitos, arañas, pulgas, piojos, chinches, o mejor no averiguar).

El prurito generalizado puede deberse a enfermedades infecciosas, reacciones alérgicas, sarna, enfermedades renales o hepáticas con ictericia así como por reacciones a medicamentos.

Para controlar el prurito (si éste es constante y molesto). Ciertas medidas que ayudan a su combate son:

- no rascarse ni frotarse;
- vestir **ropa** fresca, limpia, y cómoda, con especial atención en que la ropa para dormir sea fresca y limpia;
- usar poco jabón, retirándolo completamente del cuerpo en el baño (un baño de avena suaviza la piel);
- utilizar cremas hidratantes;
- usar compresas frías en la parte afectada;
- evitar calor en exceso, mucha humedad o un ambiente seco;
- procurar actividades que ayuden a la distracción, al relajamiento y, sobre todo, descansar.

Una crema bien humectante con el agregado de unas diez gotas de aceite de Cannabis Sativa, es un muy buen aliado, para mejorar la sensación de picor. Ayuda a cicatrizar el daño tisular producido al rascarse. Vuelve la piel más tersa y flexible, con lo cual la piel se va a agrietar menos, lastimar menos. Esto va a mejorar el prurito, y sus consecuentes molestias.

Tal vez en una etapa de alergia o picadura, se va sólo, cuando el cuerpo resuelve el proceso alérgico o immune que lo desencadenó.

Hay otras circunstancias, donde el prurito, es concomitante a enfermedades crónicas e irreversibles.

El prurito, no se va ni se alivia fácilmente y es un daño colateral.

Este es el caso de la falla hepática o la falla renal, cuando estas condiciones son, irreversibles crónicas, suelen ser terminales.

En el caso de la falla renal, el prurito que aparece, se lo denomina prurito urémico. Es obvio que es fundamental en el caso de estos pacientes, mejorarles la calidad de vida, al menos aliviándole la comezón, tarea nada sencilla.

Numerosas investigaciones se han realizado para mitigar este prurito, que acompaña dolencias terminales. Un grupo de investigadores de la Universidad de Wrocław, Polonia Szepietowski\*<sup>1</sup>J et col., realizaron un ensayo clínico, para evaluar, la eficacia y la tolerancia de un ungüento que contenía endocannabinoides, se vio que ochenta por ciento de los pacientes, aliviaron, en una semana considerablemente el prurito.

Aquí una sencilla receta para hacer en casa aceite de Cannabis Sativa y/o Indica, para uso externo, hasta que llegue el momento, que se pueda comercializar para uso medicinal.

Alrededor de quinientos gramos de planta, (flor más hojas) produce unos cincuenta sesenta mililitros de aceite esencial.

Desmenuzar lo más posible la cantidad de planta a ser utilizada, en un recipiente plástico.

Agregar alcohol (96 grados), que se compra en las droguerías, hasta cubrir todo el material.

Dejar macerar aproximadamente unos quince días, remover cada tanto, en ese lapso de tiempo.

Luego filtrar, para separar el resto sólido del líquido.

Guardar el líquido, que va ser el que contiene el THC, en un recipiente oscuro .

Conservar a temperatura ambiente y al resguardo de la luz.

Hay métodos más complejos, que aseguran la evaporación completa de alcohol, pero se requiere de un calentamiento a baja temperatura y haciendo vacío.

La ciencia finalmente está comprobando que, ya sea para embellecer o por enfermedades de la piel y muchas otras dolencias, las antiguas culturas tenían la sabiduría de la naturaleza, que le habría sembrado la tierra de Cannabis. 

\*<sup>1</sup>I Szepietowski T, Reich A. Efficacy and tolerance of the cream containing structured physiological lipids with endocannabinoids in the treatment of uremic pruritus: a preliminary study. *Acta Dermatovenerol Croat* 2005;13(2):97-103.





# Homegrown Fantaseeds

Compañía de semillas de Amsterdam desde 1997

Pedido por envío postal

PO Box 3204, 1001 AA, Amsterdam, The Netherlands

variedades superiores / semillas feminizadas

## WWW.HOME GROWN-FANTASEEDS.COM

Fantaseeds Garden / Nieuwe Nieuwstraat 25, 1012 NG, Amsterdam, The Netherlands

**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, 21, 28007 MADRID  
[santamaria2001@terra.es](mailto:santamaria2001@terra.es)

**BELLA DONNA GROW SHOP**  
c/ Párroco Manuel Cobos, 1, bajo  
El Temple (Cambrils)  
Teléfono: 961 91 33 81  
[www.belladonnagrowshop.com](http://www.belladonnagrowshop.com)  
[info@belladonnagrowshop.com](mailto:info@belladonnagrowshop.com)

Visita nuestro  
**Nueva  
Tienda  
On-Line**  
**HATORENEA**  
GROWSHOP  
Aldatseta 4, 48370 Bermeo  
Tfn: 946 541 042  
Iparragirre 28, 48300 Gernika  
[www.hatorenea.com](http://www.hatorenea.com)

Todo en autocultivo y artículos del fumador...

**Leaf Life**  
grow shop

C/Dr. Calero 19 C.C Tutti-Centro Loc 47  
[leaflifemaja00@hotmail.com](mailto:leaflifemaja00@hotmail.com)

**NUEVA TIENDA AYAMONTE**  
**1º GROWSHOP IBERICO**  
(tiendas Portugal y España)  
[www.cognoscitiva-es.com](http://www.cognoscitiva-es.com)  
[www.cognoscitiva-pt.com](http://www.cognoscitiva-pt.com)

grow shop  
**SUNFLOWERS**  
SANTA PERPETUA DE MOGODA  
C/Rafael Casanova 3, Local  
Tel. 93 574 45 13 / 628 20 73 50  
VALE POR UN LIBRITO DE PAPEL  
GRATIS AL HACER TU COMPRA\*  
\*SOLO SE ACEPTARÁ UN VALE POR PERSONA

nueva dirección  
**TIERRAMADRE**  
grow shop  
c/ Igualada 4  
CALAFELL  
[www.bierramadre.es](http://www.bierramadre.es) 977 691 541

**GROW SHOP**  
**CANNABIERZO**  
Estación de la Puente, 8  
PONFERRADA - 247 412 856  
[www.cannabierzo.com](http://www.cannabierzo.com)  
**CANNABIERZO**

**REINA**  
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.reinagrow.es](http://www.reinagrow.es) [reinagrow@hotmail.com](mailto:reinagrow@hotmail.com)

**pachamama**  
Todo lo que tus plantitas necesitan  
**HERMANOS LAREARTE TO. LONJA**  
48920 SANTURCE (BIZKAIA)  
(94) 403 7090

**The Plant**  
[www.growtheplant.com](http://www.growtheplant.com)  
93 244 41 81

SEMILLAS FEMENINAS, AUTO DESDE 3€  
AHORA TIENDA EN ALHAURÍN DE LA TORRE  
**The seed life**  
[www.Theseedlife.com](http://www.Theseedlife.com)  
ALHAURÍN DE LA TORRE 952 96 29 27



## Sobre drogas y prohibiciones

Jordi Cebrián  
Cáñamo Ediciones

**Resumen:** Este ensayo hace un repaso a la prohibición de algunas sustancias psicoactivas, los problemas que quería evitar y las consecuencias inciertas que ha ocasionado la cruzada. Contrastando múltiples fuente de información, el autor analiza los orígenes de la prohibición, estudia la toxicidad y capacidad de adicción de las sustancias, hace un repaso a los problemas ocasionados por algunas de ellas y los compara con los desmanes ocasionados por la prohibición: adulteración, estigmatización, creación de mafias, desinformación...

### COMENTARIO

¿Son todas las drogas iguales? ¿Realmente son tan tóxicas, o adictivas, como dicen? ¿Es la droga un fenómeno social difícil de gestionar, que destroza familias y que más vale prohibir y perseguir antes que regular? Estas son algunos interrogantes que intenta contestar este libro, siempre teniendo en el horizonte la idea de si los problemas ocasionados por la prohibición justifican realmente los peligros que esta pretendía evitar.

El autor de este libro ha sido durante muchos años el responsable de la sección «Señales de Humo» de la revista Cáñamo, una recopilación de noticias relacionadas con las drogas procedentes de todos los países del mundo, en las que muy a menudo queda reflejado el aspecto surrealista, pintoresco e ilógico de algunas medidas emprendidas por las administraciones y sus leyes, así como sus contraproducentes consecuencias.

Después de muchos años dedicándose a recopilar información sobre los despropósitos engendrados por la prohibición, el autor del libro ha emprendido la paciente labor de clasificar y ordenar los argumentos, las leyes, los hechos y las consecuencias que ha ocasionado esta guerra contra algunas sustancias psicoactivas. Partiendo de una completa documentación sobre este fenómeno, Cebrián analiza los orígenes de la prohibición (cuyos motivos no fueron siempre sanitarios), el fracaso de sus objetivos (por ejemplo, el incremento continuado del consumo), los móviles que han ocasionado su mantenimiento y perpetuación (intereses económicos y políticos de todo tipo), así como la dificultad de desmontar todo el aparato levantado (instituciones penitenciarias o legislaciones y mafias, entre otros).

A la par también se hace un repaso a los efectos secundarios negativos que puede haber ocasionado esta persecución: aparición de mafias, desaparición de una información veraz y objetiva sobre las sustancias psicoactivas, adulteración de los materiales, encarecimiento de los precios, marginalidad en relación a la distribución de las drogas, estigmatización del consumidor... Todo esto, según la perspectiva el autor, no ha hecho más que enrarecer el consumo de determinadas sustancias psicoactivas, y es posible que se encuentre en la raíz de numerosos problemas relacionados con el consumo de sustancias ilegales.

En los capítulos del libro también se consideran diversos mitos o leyendas sobre la toxicidad, capacidad adictiva y accidentes relacionados con las distintas sustancias psicoactivas prohibidas, preguntándose el autor si todas las creencias sobre el 'poder auto-destrutivo' de las drogas no

estarán basados, al menos hasta cierto punto, en la extrapolación de la visión de la heroína como sustancia de empleo problemático, pero cuya leyenda trágica no debería proyectarse por igual a todas las demás sustancias psicoactivas perseguidas.

Todos estos hechos y datos se encuentran entrelazados, en el libro, con meditaciones, reflexiones y conclusiones que el autor elabora a medida que desarrolla los contenidos, preguntándose, finalmente, si con tantas leyes prohibicionistas no se habrá ocasionado más confusión y perjuicios que los que *presuntamente* pretendía evitar. El estudio se cierra con una reflexión sobre qué medidas podrían emprenderse para intentar 'rebajar' la tensión extrema que ha llevado la ilusoria actitud de la prohibición. El libro tiene un prólogo de Juan Carlos Usó, autor de los libros *Drogas y cultura de masas* y *Spanish trip*.

### SOBRE EL AUTOR

Nació en Barcelona en 1964, y es ingeniero informático, periodista y escritor.

Experto en política de drogas, ha dado numerosas conferencias, y sus convicciones antiprohibicionistas le han llevado a participar en debates y tertulias en radio y televisión.

Colaboró en publicaciones como 'Ajoblanco' y 'Cambio 16', y es redactor de la revista Cáñamo desde su fundación en 1997. Además de coordinar varias páginas web sobre temas culturales, lleva más de diez años escribiendo microcuentos de cien palabras en su página: [www.cienpalabras.com](http://www.cienpalabras.com)

### Ficha del libro

**TÍTULO:** Sobre drogas y prohibiciones

**AUTOR:** Jordi Cebrián

**EDITORIAL:** Cáñamo Ediciones

**PRECIO:** 18,00 euros

**PÁGINAS:** 256

**Formato:** Tapa blanda

**Tamaño:** 17 x 24 cm

**Año edición:** 2012

**Lugar de edición:** Barcelona

**ISBN:** 978-84-93495053

**Valoración:**

Un libro sobre los efectos secundarios de la prohibición, que hará meditar a lector.

Puedes adquirir este libro en: [www.muscaria.com](http://www.muscaria.com)

**PLANTANO STRA.COM**  
C/ Teniente Mayor Díaz - nº 8 - 28018 - MADRID  
91 478 14 04

**VALLEKAS**

FILTO DE OSMOH - BUTTERFLY - PROPERGATES  
DOWN LIGHTER - KIT 400 MIXTO - KIT 600 MIXTO  
HIDROPOONIA-TANITA-MEDICION-  
LITERATURA Y PARAFERNALIA

LAS MEJORES GENÉTICAS CALIFORNIANAS

**Tropical Hemp**

www.tropicalhemp.es  
958 60 30 87 / 660 12 62 20

Seeds from the CRYPT

**Lameca**

lameca.net  
Teléfono\_605 903 467

*Growshop Seedshop Headshop*

Cada veta vergüenza con 10% de descuento  
AL 100%

**BCN420.com**

Horarios: Lunes a Viernes 12 - 20.30  
Sábados 17-20  
C/Peu de la creu 24, 08001 BCN  
+34 931 926 741, info@bcn420.com

**EXPERIENCIA NATURAL**

www.experiencianatural.com  
www.semillas-de-marihuana.com  
C/Cabeza de Manzanares 17, bajo  
32005 Ourense. 988 223 327

**Los 5 sentidos**

www.los5sentidosgrowshop.com  
Benidorm - Alicante 96 586 64 98

**mundo ganja**

Especializados en cultivo biológico  
Tlf: 655 65 66 74 Tlf-Fax: 655 14 49 00  
c/ Espoz y Mina nº 6 (oficina para ferias) 03012 ALICANTE

**LA HUERTA DE MAMÁ MARÍA**  
GROW SHOP CANARIAS

922 28 24 52 - 607 92 75 39  
alquimista77r@yahoo.es  
www.lahuertademamaria.com

**LA PRIMERA**

**DINADEM STORE**  
LA MEJOR CALIDAD  
AL MEJOR PRECIO  
MontegrowShop  
Las Palmas de Gran Canaria  
www.montegrowshop.com  
www.dinafemstore.com  
c/ Grau Bassas, 33 - 35007  
info@dinafemstore.com

**Sweetseeds**

**MALASAÑA**

**La GROW**  
cultivo técnico

TODAS LAS 100 OPORTUNIDADES PARA  
TU CULTIVO INTERIOR/EXTERIOR.  
VISITA NUESTRA WEB A FERIA DE VERGAS.  
ENTRA DES SOSTENIBLES DE LOTE DE  
PROYECTOS.

965 70 00 00

WWW.LAGROWCENTRAL.COM

**GROW SHOP**  
**Sesqueix**  
todo para tu cultivo

www.sesqueix.com

**PLANTAMANIA.net**  
TODO LO QUE NECESITAS PARA EL CULTIVO  
EN UNA SOLA TIENDA

C/ La Hacienda, nº 12 - 29010, MALAGA - Tlf: 95 211 13 96  
Email: info@plantamania.net - http://www.plantamania.net

**DEVIL'S HARVEST SEEDS**  
Quality Cannabis Seeds Direct From Amsterdam's Coffeeshops

**El Vendrell**  
Grow Shop

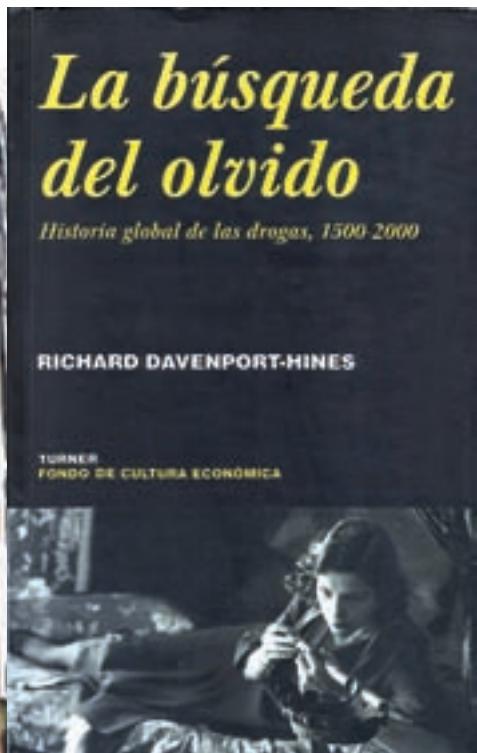
**Tricoma Botanic**

www.tricomabotanic.com

mail - info@tricomabotanic.com  
tel: 977 644 995 - C/ Rospiques nº 41.

**El Perro Verde Málaga - GROW SHOP**

www.perroverdemalaga.com



## La búsqueda del olvido.

### Historia global de las drogas, 1500-2000

Richard Davenport-Hines  
FCE - Turner

**Resumen:** Excelente trabajo de investigación de la historia de las drogas durante los últimos 500 años. Pone especial énfasis en los despropósitos generados por la prohibición y la 'guerra contra las drogas', que en diversas ocasiones ha generado más problemas que los que pretendía solventar.

#### COMENTARIO

En un principio este libro pretende ser un tratado sobre la *historia de las drogas*, abarcando los últimos cinco siglos de cultura occidental, y

ramificándose por oriente; pero en realidad es más bien la compilación de despropósitos y actitudes pioneras que los Gobiernos han llevado a cabo al intentar arreglar, frenar, prohibir y enmendar los 'problemas' asociados al consumo de las drogas.

De todas maneras cabe mencionar que este no es un libro escrito por un chistoso. El autor es un británico con toda su flema, e incluso es miembro de la Royal Historical Society del Reino Unido -nada más y nada menos.

Fruto de un largo y apasionado proceso de investigación, en el que seguramente no quedó ni un papel por escrutar, el libro está editado de forma impecable, ha sido escrito con todo lujo de detalles y con el secreto pero evidente ánimo de dar constancia que una y otra vez la 'guerra contra las drogas' no ha hecho más que agravar sobremanera el problema que pretendía solventar. Si en un primer momento las 'nuevas drogas' llegadas a occidente supusieron un atisbo de oportunidades -médicas, espirituales, lúdicas-, el desconocimiento de los parámetros y contextos de su empleo acabó por engendrar problemas de adicción o sobredosis, magnificados tras el descubrimiento de sus principios activos. Entonces interviene la Administración, por lo general con medidas cada vez más restrictivas, hasta llegar rápidamente al prohibicionismo y a la persecución, lo que acaba engendrando: mafias poderosas, adulteración, desinformación, la prohibición como reclamo para el consumo, imposibilidad de afrontar el problema desde el punto de vista sanitario, corrupción a todos los niveles,

cárceles llenas de pequeños traficantes y consumidores... Quizás la moraleja del libro quede resumida en la frase que aparece al final de este documentadísimo estudio: 'Como resultado de lo que elijan [las Administraciones] deberán enfrentarse a una leve enfermedad crónica o a un adversario invencible y destructivo'.

Un excelente trabajo, difícil de superar.

#### SOBRE EL AUTOR

Richard Davenport-Hines es miembro de la Royal Historical Society, ganador del Wolfson Prize de Historia y colaborador habitual de *The New York Times*, *The Sunday Times*, y *The Independent*. Ha publicado, entre otros libros: *Gothic: Four Hundred Years of Excess, Horror, Evil and Ruin* (2000), *Vice: An Anthology* (1994) y *Sex, Death and Punishment: Attitudes to Sex and Sexuality in Britain since the Renaissance* (1990)..

#### Ficha del libro

**TÍTULO:** La búsqueda del olvido. Historia global de las drogas, 1500-2000

**AUTOR:** Richard Davenport-Hines

**EDITORIAL:** FCE - Turner

**PRECIO:** 29,90 euros

**PÁGINAS:** 543

**Formato:** Tapa blanda

**Tamaño:** 15 x 24 cm

**Año edición:** 2003

**Lugar de edición:** Madrid

**ISBN:** 978-84-75065991

**Valoración:**

Un estudio sin par sobre 'la locura' de la persecución y la prohibición de las drogas.

**GREEN PLANET LA NUCIA**  
PASSEIG PLÀ DE GARAITA N°13  
LA NUCIA ( 03530 ) ALICANTE  
TELF.: 96 687 37 26  
GREENPLANETGROWSHOP@GMAIL.COM

EL MAS AMPLIO STOCK DE PRODUCTOS DE LA PROVINCIA



DISTRIBUIDORES DE ESPAÑA



MAS DE 500 M<sup>2</sup> DEDICADOS A TU PLANTA FAVORITA  
SEMILLAS DESDE 1,5 €  
CASI 400 VARIEDADES DE SEMILLAS EN STOCK

[WWW.GREENPLANETGROWSHOP.COM](http://WWW.GREENPLANETGROWSHOP.COM)

**GREEN PLANET LA VILA**

C/ COLÓN N° 150  
VILLAJOYOSA ( 03570 ) ALICANTE  
TELF.: 96 589 59 31  
GREENPLANETLAVILA@GMAIL.COM

DISTRIBUIDORES DE ESPAÑA

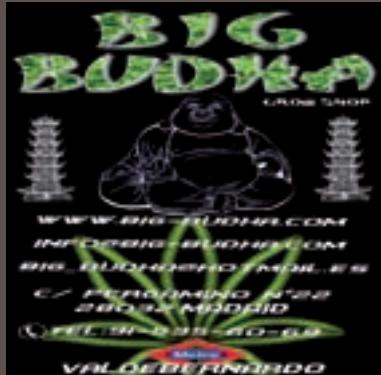


MADRID:  
C/ Carlos Amigó, 31  
28005 (El Pardo) 91 719 42 36

HUESCA:  
C/ Francisco de Goya, 7  
22000 (Barrio) 974 308 528

TARRAGONA:  
C/ Miguel Hernández Biñeta, 3  
43002 (S. Cortes de la Plana)  
977 740 602

MADRID:  
C/ La Perna, 20  
28004 (Mataelpino) 91 623 47 33  
977 740 602



**ZONA DE CULTIVO**

desde 2002 en Santa Barcelona

**7% DESCUENTO!**

RECORTANDO ESTE ANUNCIO

C/ Galileu 165. (BCN)  
Tlf: 934 912 007  
Mb: 655 651 283

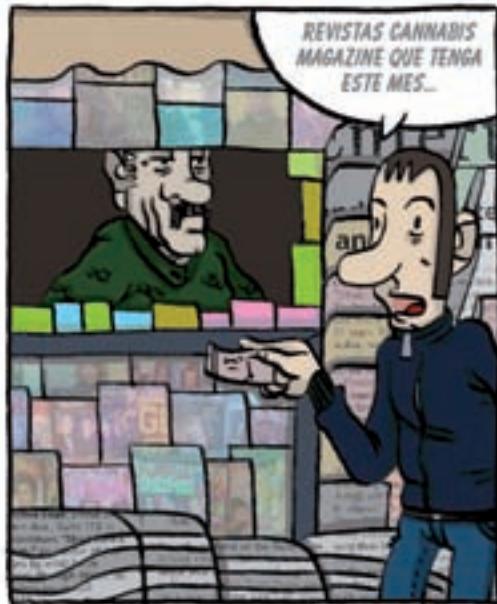
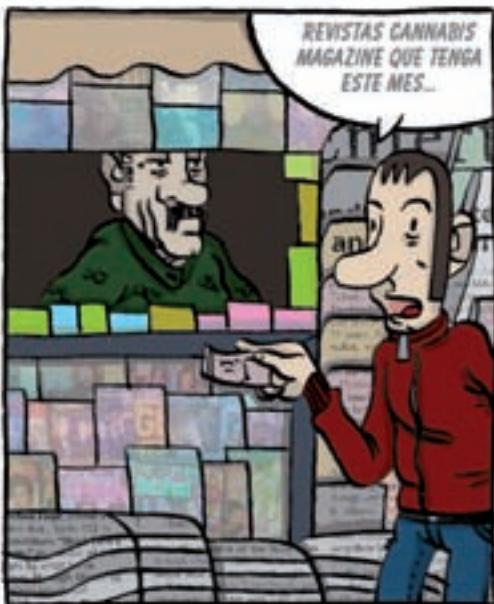
info@zonadecultivo.es  
[www.zonadecultivo.es](http://www.zonadecultivo.es)



# Gollo

romano 2012

gallocannabis.blogspot.com



# **EXPOcannabis** **SUR**

**2012**

**18. 19 y 20 de mayo**



Venta  
anticipada:

**ticketmaster®**  
[www.ticketmaster.es](http://www.ticketmaster.es)



**"Descuentos y regalos  
con tu entrada"**



Palacio de Ferias  
y Congresos  
de Málaga



**EXPOSICIONES**  
**MÚSICA**  
**CONFERENCIAS**

**CÁÑAMO**  
en ESPAÑA Y  
PORTUGAL  
2012  
[www.cannabismagazine.es/guia2012/](http://www.cannabismagazine.es/guia2012/)

**Leaf Life**  
[www.leaflife.com](http://www.leaflife.com)

**Cannabis**  
magazine  
[www.cannismagazine.es](http://www.cannismagazine.es)

**planta sur**  
[www.plantasur.com](http://www.plantasur.com)

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

**TRADE VENTURE**  
*Smoke with Style...*  
[www.tvespana.com](http://www.tvespana.com)

**EXPOcannabis**  
2012  
[www.expocannabis.com](http://www.expocannabis.com)

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

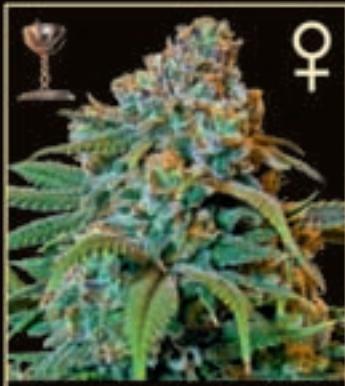
**CAÑAMO**  
[www.cañamo.net](http://www.cañamo.net)

**BIOBIZZ**  
[www.biobizz.com](http://www.biobizz.com)

**El Cultivador**  
[www.elcultivador.com](http://www.elcultivador.com)

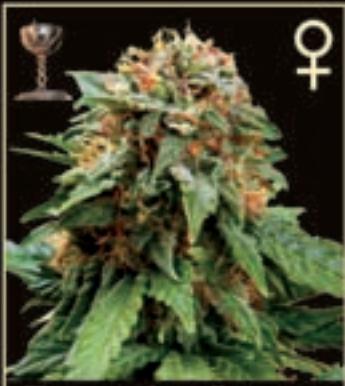
**Natural systems**  
[www.naturalsystems.es](http://www.naturalsystems.es)

**[www.expocannabisur.com](http://www.expocannabisur.com) [info@expocannabisur.com](mailto:info@expocannabisur.com)**



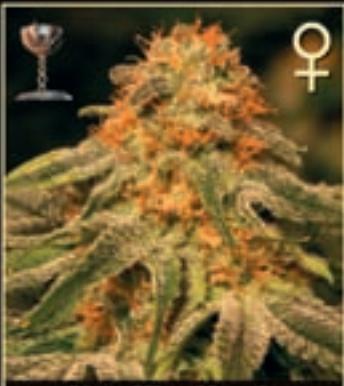
**Liberty Haze**

5 € 39 10 € 70



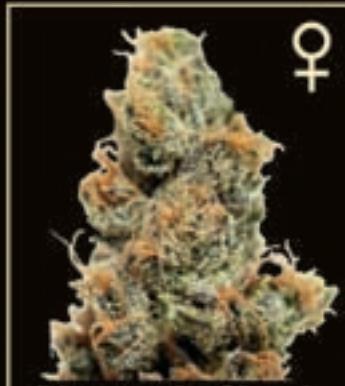
**Tangerine Dream**

5 € 39 10 € 70



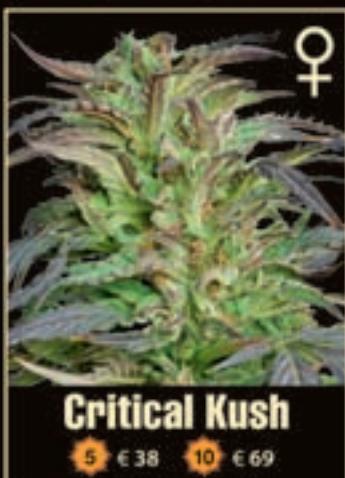
**Vanilla Kush**

5 € 36 10 € 65



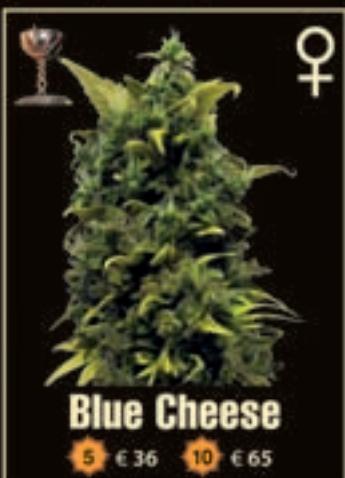
**Pineapple Chunk**

5 € 34 10 € 61



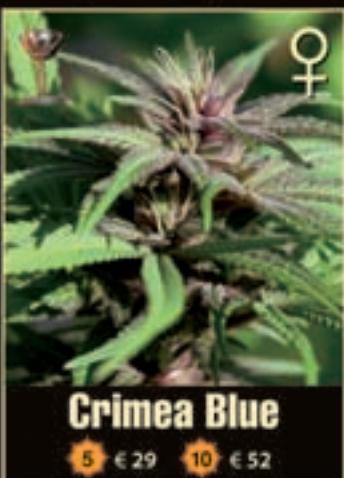
**Critical Kush**

5 € 38 10 € 69



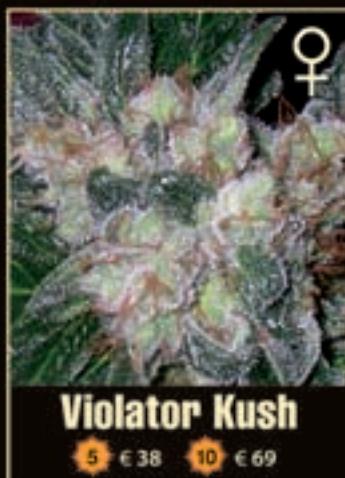
**Blue Cheese**

5 € 36 10 € 65



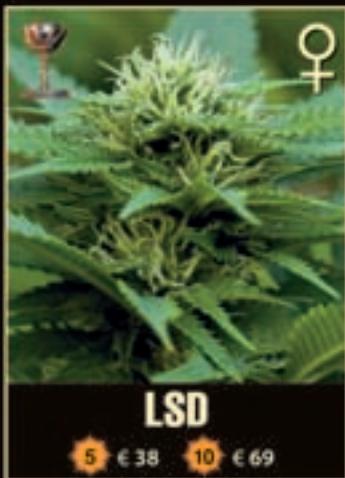
**Crimea Blue**

5 € 29 10 € 52



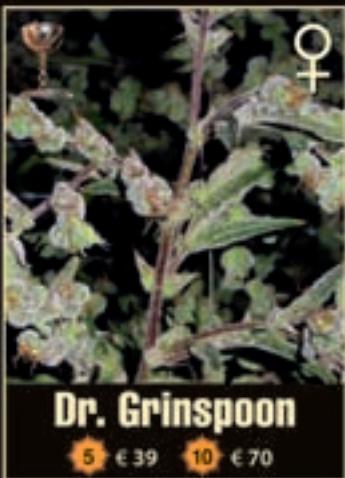
**Violator Kush**

5 € 38 10 € 69



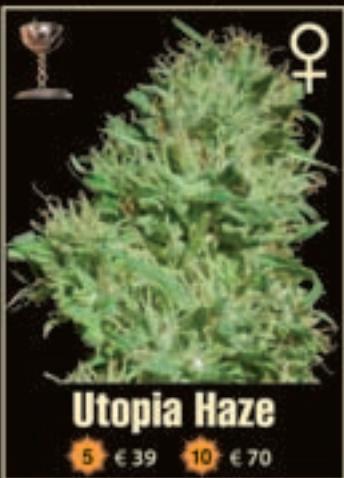
**LSD**

5 € 38 10 € 69



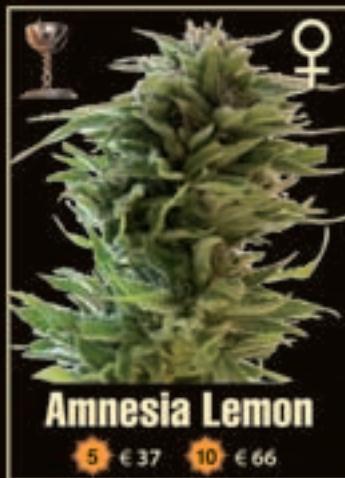
**Dr. Grinspoon**

5 € 39 10 € 70



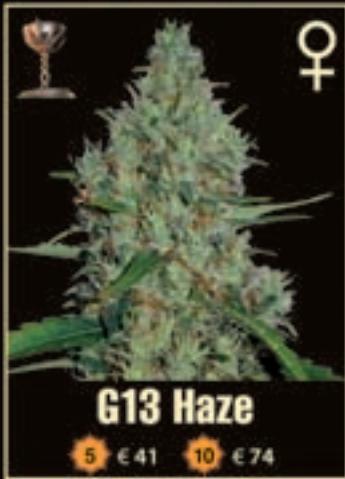
**Utopia Haze**

5 € 39 10 € 70



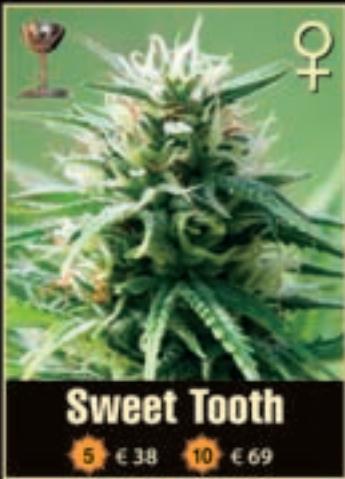
**Amnesia Lemon**

5 € 37 10 € 66



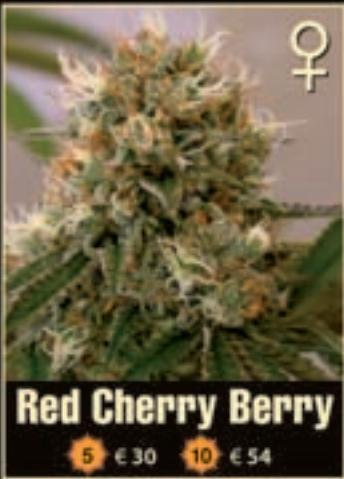
**G13 Haze**

5 € 41 10 € 74



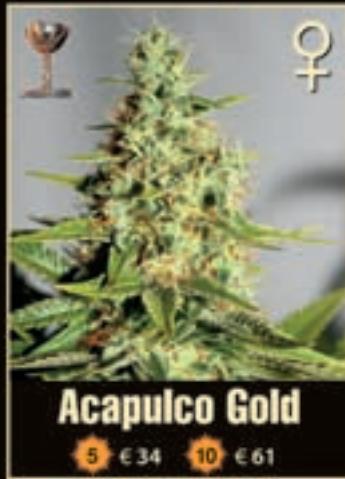
**Sweet Tooth**

5 € 38 10 € 69



**Red Cherry Berry**

5 € 30 10 € 54



**Acapulco Gold**

5 € 34 10 € 61



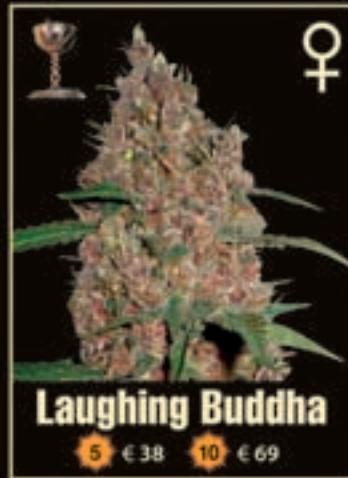
# BARNEY'S FARM

## Seed Company®

### *El Creador de Campeones*

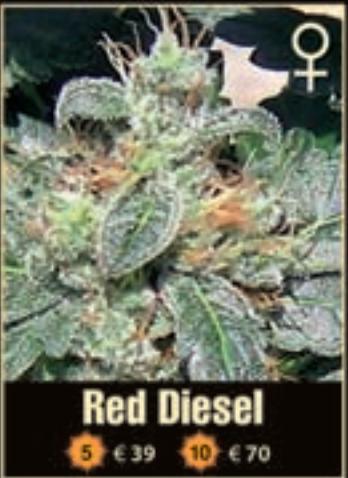


Haarlemmerstraat 98, Amsterdam, The Netherlands  
info@barneysfarm.com [www.barneysfarm.com](http://www.barneysfarm.com)



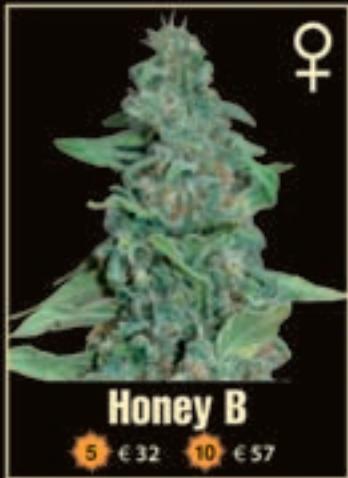
**Laughing Buddha**

5 € 38 10 € 69



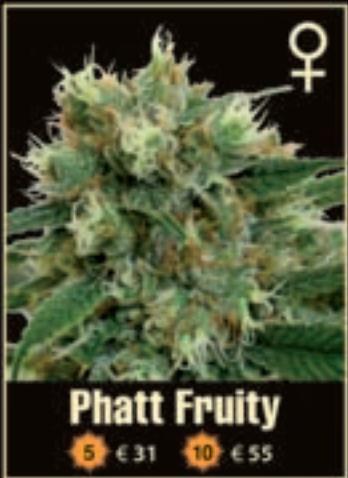
**Red Diesel**

5 € 39 10 € 70



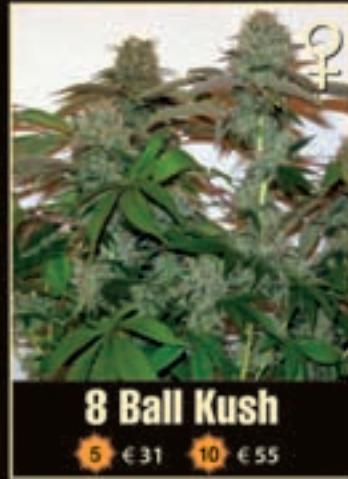
**Honey B**

5 € 32 10 € 57



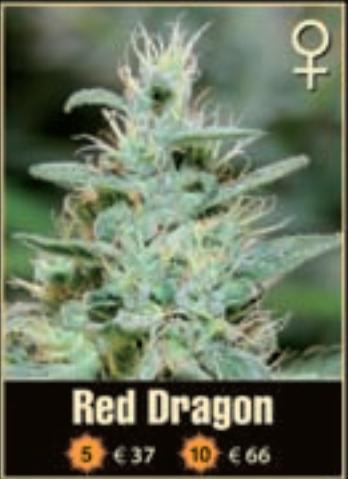
**Phatt Fruity**

5 € 31 10 € 55



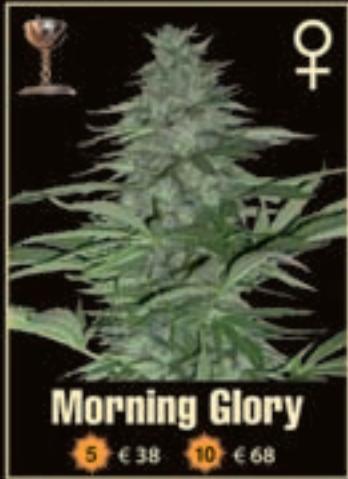
**8 Ball Kush**

5 € 31 10 € 55



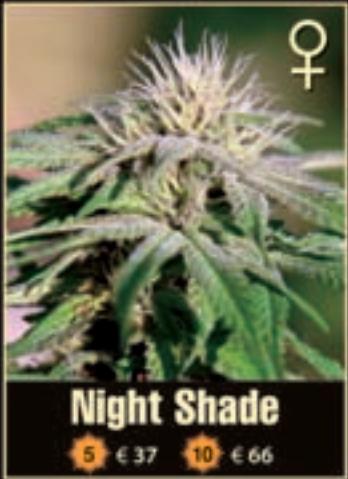
**Red Dragon**

5 € 37 10 € 66



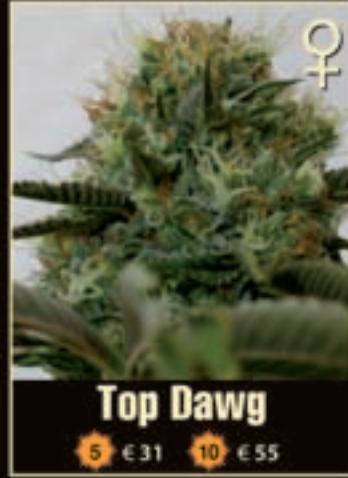
**Morning Glory**

5 € 38 10 € 68



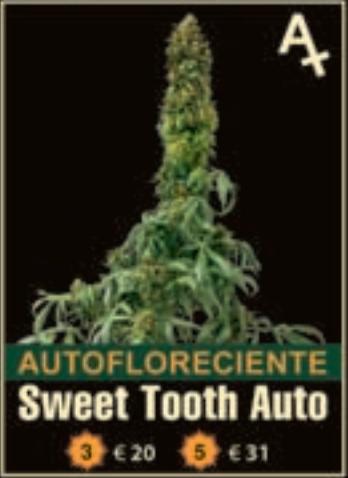
**Night Shade**

5 € 37 10 € 66



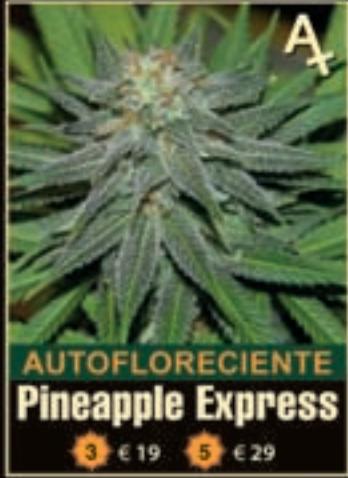
**Top Dawg**

5 € 31 10 € 55



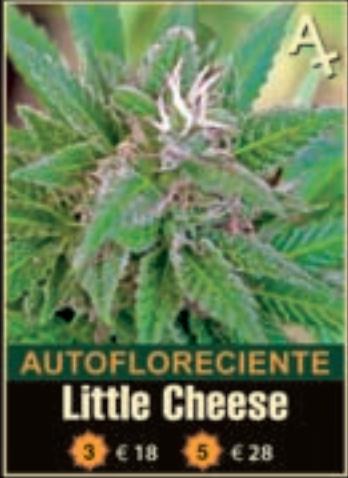
**AUTOFLORECIENTE  
Sweet Tooth Auto**

3 € 20 5 € 31



**AUTOFLORECIENTE  
Pineapple Express**

3 € 19 5 € 29



**AUTOFLORECIENTE  
Little Cheese**

3 € 18 5 € 28



THE WORLD'S LEADING HIGH!



CREATORS OF CHAMPIONS

AUTOFLOWERING!



BIG BANG  
6 WEEKS  
AUTOFLOWER



GREEN-O-MATIC  
6 WEEKS  
AUTOFLOWER



AUTO BOMB  
7 WEEKS  
AUTOFLOWER



SUPER CRITICAL  
7 WEEKS  
AUTOFLOWER

**WWW.GREENHOUSESEEDS.NL**

WWW.STRAINHUNTERS.COM WWW.GREENHOUSE.TM