

nº53 Octubre 2008 Publicación para adultos 3,95 € - En Canarias 4,15 €

Spannabis Magazine

# Spannabis Magazine

¡El cannabis de  
la A a la Z!

**La revista del Cáñamo y las Tecnologías Alternativas**

## Extracción Casera del **Hachís**

El consumo de opio en Roma

Selección y crianza Cannábica

Orígenes del Cannabis III

3,95 €



# Sistemas de cultivo para todos

AeroFlo20\*



\* Los AeroFlos están disponibles en varios modelos, y a medida

CuttingBoards y RainForests



**GHE**  
eurohydro.com



Nuestros sistemas son fabricados con plástico reciclado de alta resistencia.

BRINGING NATURE AND TECHNOLOGY TOGETHER



Dutch Pot\* y Panda Systems,  
en versiones Hidro y Aero

\* DPS Hidro y Aero  
están disponibles en 1 y 2 m<sup>2</sup>,  
y a medida.

NUEVO !

Dutch Pot  
Hidro 2m<sup>2</sup>



NUEVO !  
Panda Aero

# editorial

**Director:**

Agustín Lacalle

**Redactor jefe:**

Raúl del Pino

**Publicidad / Administración:**

Belén González

**Colaboradores:**

Alicia Castilla, Alvaro Soldevila,  
Andrés Romero, Coquín Artero,  
David Gutiérrez, Eduardo Hidalgo,  
Elena P. Rumpler, Elias Vida,  
Elisa Guerra, Fernando Caudevilla,  
Franco Lojacono, Garzón Marley,  
Gato, Gonzalo Belchi, Green Light,  
Isidro Marín Gutiérrez,  
Javier Marín, José Manuel Menéndez,  
J. Antonio Martín, Juan Carlos Ruiz,  
Laurence Cherniak, Leandro Gado,  
Luis Hidalgo, Luis Otero,  
Massimiliano Salami, Noucetta Kehdi,  
Rafael Agulló, Ronald Glas,  
SeedFinder, Verónica Pérez,  
Victor G. Romano, Wernard Bruining

**Redacción y Publicidad:**

Ctra. M-111, km 7.300  
Paracuellos del Jarama  
28860 MADRID

Tel.: +34 91 658 45 20

Fax: +34 91 790 38 98

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

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

**Distribuye:** SGEL

**Imprime:** Jomagar, s.l.

**Dep. Legal:** M. 50.048-200

**ISSN** 1888-766X

**Imagen de portada:**

Gonzalo Belchi

legó el otoño, tiempo de frutos y de cosecha. Un tiempo de aromas y alegría. Pero también tiempo de preocupaciones, ansiedad, paranoias y disgustos. Llega un momento donde los frutos, a la vez que se vuelven hermosos, también se vuelven peligrosos y susceptibles de convertirse en pruebas penales contra los desamparados e injustamente tratados por la Ley. Tranquilos y pacientes ciudadanos que son tratados como criminales por las Fuerzas de Seguridad del Estado por cultivar cannabis para su consumo. Momento en que los helicópteros se vuelven una amenaza para las plantaciones en terrazas y jardines. Un tiempo en que los hombres de verde se dedican a mirar por los campos y chalets en busca de los "tradicantes drogadictos". En algunos casos, los ciudadanos acosados son incluso detenidos y puestos a disposición judicial y aunque al poco tiempo son liberados no se libran del consiguiente disgusto y la posible sanción administrativa o penal que el juez de turno considera oportuna. Todo esto va acompañado del escarnio, la vergüenza y la estigmatización social dentro de su comunidad que supone ser detenido.

Pero no es este el único peligro que acecha en otoño. También están los que, en vez de cultivar, se dedican a dar batidas por el monte y las urbanizaciones en busca de algún inocente y desprevenido cultivador. A veces son bandas de desaprensivos bien organizados que sustraen en un abrir y cerrar de ojos el trabajo y esfuerzo de tantos meses. El futuro de un año de paz queda reducido a la desesperación y el abandono. Pero a veces no tienen tanta suerte y son acuchillados, apaleados y en el peor de los casos detenidos mientras saltaban la tapia de algún chalet. Y es que, al estar el cultivador desamparado por la Ley a nadie se le ocurre ir a denunciar el robo de sus plantitas de marihuana.

Y la última amenaza es la climatológica. Tiempo de tormentas, de granizo y de lluvias torrenciales que amenazan con esquilmar y diezmar los frutos conseguidos justo en el último momento.

El cultivador cultivado sabe que esto del autocultivo no es nada fácil, que se arriesga y sufre mucho. Pero también sabe que si es lo suficientemente hábil, astuto y discreto para camuflar y proteger su cultivo de los helicópteros, de los hombres de verde, de los amigos de lo ajeno y de las inclemencias meteorológicas, tendrá un año lleno de amor, tranquilidad y felicidad.

Por último se me ocurre una cuarta amenaza. Los "amarillos o blancazos" provocados por la abstinencia veraniega. Pues cuando uno lleva mucho tiempo sin fumar hay que ser precavidos, que nunca se sabe lo que trae un hijo debajo del brazo.

Para nosotros tu Opinión es importante. Queremos publicar vuestras opiniones sobre nuestros artículos, sobre el panorama nacional e internacional del cannabis y sobre activismo cannábico. Si deseas colaborar escríbenos a [redaccion@spannabis.com](mailto:redaccion@spannabis.com).





**Genotipo:** 10% Sativa, 90% Indica  
**Hembra:** Sensi Star Pura  
**Macho híbrido estabilizado:** Black Domina Pura  
**Tiempo de maduración:** 9 semanas interior/  
 mediados de octubre exterior  
**Nivel THC:** > 20%  
**Producción:** 350-450gr/m<sup>2</sup> interior  
 350-500gr por planta exterior  
**Valor Medicinal:** Alto  
**Contenido CBD:** >1%

Domina Star  
feminizada



**Genotipo:** 10% Sativa, 90% Indica  
**Hembra:** AK-47 Pura  
**Macho híbrido estabilizado:** Sensi Star Pura  
**Tiempo de maduración:** 8 semanas interior/  
 principios de octubre exterior  
**Nivel THC:** > 20%  
**Producción:** 400-500gr/m<sup>2</sup> interior  
 400-600gr por planta exterior  
**Valor Medicinal:** Alto  
**Contenido CBD:** >1%

Star 47  
feminizada



**Genotipo:** 60% Sativa, 40% Indica  
**Hembra:** Chronic Pura  
**Macho híbrido estabilizado:** Haze Pura  
**Tiempo de maduración:** 10 semanas interior/  
 mediados de octubre exterior  
**Nivel THC:** > 20%  
**Producción:** 350-450gr/m<sup>2</sup> interior  
 350-500gr por planta exterior  
**Valor Medicinal:** Medio  
**Contenido CBD:** <1%

Chronic Haze  
feminizada



**Genotipo:** 100% Indica  
**Hembra:** Afgan Kush Pura  
**Macho híbrido estabilizado:** Linea Mazar Pura  
**Tiempo de maduración:** 8 semanas interior/  
 principios de octubre exterior  
**Nivel THC:** > 20%  
**Producción:** 400-450gr/m<sup>2</sup> interior  
 400-550gr por planta exterior  
**Valor Medicinal:** Alto  
**Contenido CBD:** >1%

Mazar Kush  
feminizada



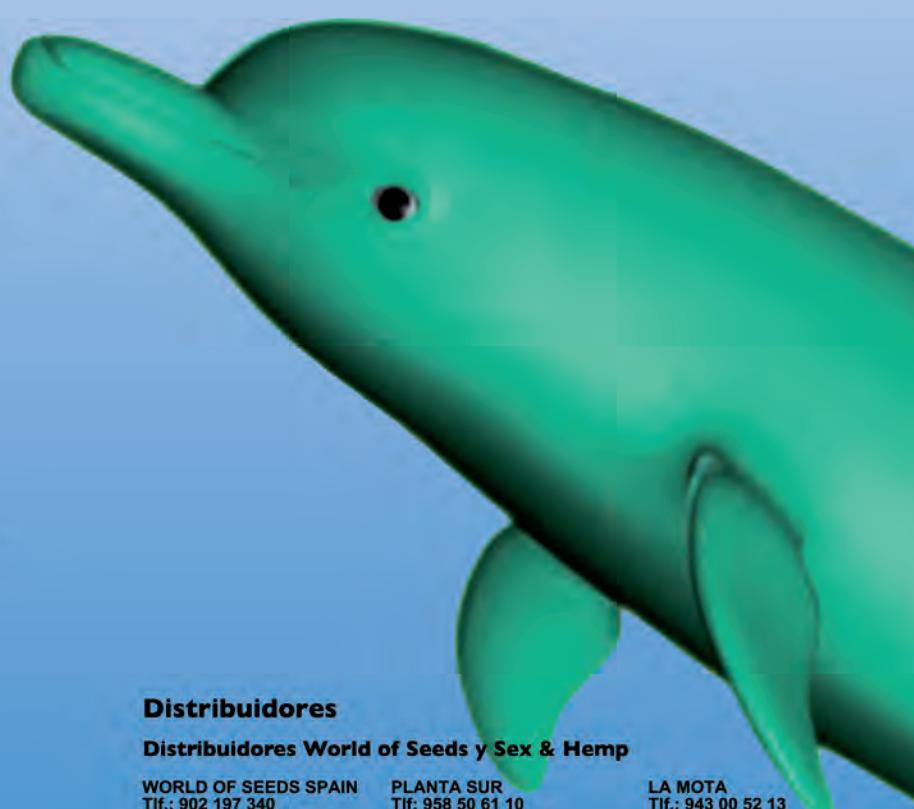
**Genotipo:** 75% Sativa, 25% Indica  
**Hembra:** Strawberry Pura  
**Macho híbrido estabilizado:** Nueva Linea Azul  
**Tiempo de maduración:** 9 semanas interior/  
 principios de octubre exterior  
**Nivel THC:** < 20%  
**Producción:** 350-450gr/m<sup>2</sup> interior  
 350-500gr por planta exterior  
**Valor Medicinal:** Medio  
**Contenido CBD:** <1%

Strawberry Blue  
feminizada



**World**  
cannabis seeds

## FEMINIZE CON W THE LEGEND C



### Distribuidores

#### Distribuidores World of Seeds y Sex & Hemp

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

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

**LA MOTA**  
 Tlf.: 943 00 52 13  
[www.lamota.org](http://www.lamota.org)  
[info@lamota.org](mailto:info@lamota.org)

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

**SWEET SEEDS**  
 Tlf.: 963 89 04 03  
[www.sweetseeds.com](http://www.sweetseeds.com)  
[info@sweetseeds.com](mailto:info@sweetseeds.com)

**GREEN GUIDE**  
 Tlf.: 902 889 054  
[www.greenguideeurope.com](http://www.greenguideeurope.com)  
[info@greenguideeurope.com](mailto:info@greenguideeurope.com)

**KAYA DISTRIBUCIONES**  
 Tlf.: 968 21 89 49  
[www.kayagrowshops.com](http://www.kayagrowshops.com)  
[info@kayagrowshops.com](mailto:info@kayagrowshops.com)

**PLANETA ORGÁNICO**  
 Tlf.: 658 77 34 29  
[www.planetaorganico.com](http://www.planetaorganico.com)  
[info@planetaorganico.com](mailto:info@planetaorganico.com)

**CHEEBA DISTRIBUCIONES**  
 Tlf.: 96 332 19 73  
[www.cheebadistribuciones.es](http://www.cheebadistribuciones.es)  
[cheeba@cheebadistribuciones.es](mailto:cheeba@cheebadistribuciones.es)

**NATURE GROW**  
 Tlf.: 93 117 30 54  
[www.naturegrow.es](http://www.naturegrow.es)  
[info@naturegrow.es](mailto:info@naturegrow.es)

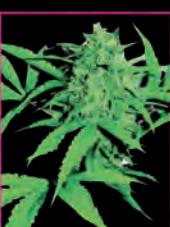
**LEAF LIFE MAYORISTA**  
 Tlf.: 91 658 27 46  
[www.leaflifemayorista.com](http://www.leaflifemayorista.com)  
[info@leaflifemayorista.com](mailto:info@leaflifemayorista.com)

**EL PUNTO ERES TU**  
 Tlf.: 952 617 287  
[www.elpuntoerestu.com](http://www.elpuntoerestu.com)  
[elpuntoerestu@hotmail.com](mailto:elpuntoerestu@hotmail.com)

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



Afgan Kush



Wild Thailand



Pakistan Valley



Brazil Amazonia



Colombian Gold



Kilimanjaro



South African  
KwaZulu



Ketama

# WORLD OF SEEDS COLLECTION

NUEVA  
COLECCIÓN



Skunk 47  
feminizada

Genotipo: 10% Sativa, 90% Indica  
Hembra: AK-47 Pura  
Macho híbrido estabilizado: Skunk Pura  
Tiempo de maduración: 8 semanas interior/  
principios de octubre exterior  
Nivel THC: < 20%  
Producción: 400-500gr/m2 interior  
400-600gr por planta exterior  
Valor Medicinal: Alto  
Contenido CBD: >1%



New York 47  
feminizada

Genotipo: 60% Sativa, 40% Indica  
Hembra: AK-47 Pura  
Macho híbrido estabilizado: New York Diesel Pura  
Tiempo de maduración: 10 semanas interior/  
mediados de octubre exterior  
Nivel THC: > 20%  
Producción: 350-450gr/m2 interior  
350-500gr por planta exterior  
Valor Medicinal: Alto  
Contenido CBD: >1%



Yumbolt 47  
feminizada

Genotipo: 10% Sativa, 90% Indica  
Hembra: AK-47 Pura  
Macho híbrido estabilizado: Yumbolt Pura  
Tiempo de maduración: 8 semanas interior/  
principios de octubre exterior  
Nivel THC: > 20%  
Producción: 450-500gr/m2 interior  
500-600gr por planta exterior  
Valor Medicinal: Alto  
Contenido CBD: >1%



New York Special  
feminizada

Genotipo: 60% Sativa, 40% Indica  
Hembra: New York Diesel Pura  
Macho híbrido estabilizado: Polen obtenido de plantas genéticamente  
modificadas. El macho es obtenido de una cantidad de plantas cultivadas  
mediante inhibidores mitóticos que nos dan como resultados machos  
polisómicos con multiplicidad de diversos genes. Estos híbridos  
mutantes han sido seleccionados y clasificados con las mejores  
propiedades para obtener una genética potencial en nuevos cruces  
Tiempo de maduración: 10 semanas interior/  
mediados de octubre exterior  
Nivel THC: > 20%  
Producción: 400-450gr/m2 interior  
400-550gr por planta exterior  
Valor Medicinal: Alto  
Contenido CBD: >1%



Afgan Kush Special  
feminizada

Genotipo: 100% Indica  
Hembra: Afgan Kush Pura  
Macho híbrido estabilizado: Polen obtenido de plantas genéticamente  
modificadas. El macho es obtenido de una cantidad de plantas cultivadas  
mediante inhibidores mitóticos que nos dan como resultados machos  
polisómicos con multiplicidad de diversos genes. Estos híbridos  
mutantes han sido seleccionados y clasificados con las mejores  
propiedades para obtener una genética potencial en nuevos cruces  
Tiempo de maduración: 8 semanas interior/  
mediados de octubre exterior  
Nivel THC: > 20%  
Producción: 400-450gr/m2 interior  
400-550gr por planta exterior  
Valor Medicinal: Alto  
Contenido CBD: >1%

Precio	3 semillas	7 semillas	12 semillas
Strawberry Blue	16,65 €	36,75 €	63,00 €
Mazar Kush	16,95 €	37,60 €	64,45 €
Chronic Haze	17,60 €	38,85 €	66,60 €
Domina Star	18,55 €	40,95 €	70,20 €
New York 47	18,95 €	41,80 €	71,65 €
Star 47	18,95 €	41,80 €	71,65 €
Skunk 47	18,95 €	41,80 €	71,65 €
Yumbolt 47	18,95 €	41,80 €	71,65 €
New York Special	28,50 €	63,00 €	108,00 €
Afgan Kush Special	28,50 €	63,00 €	108,00 €



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

## DIAMOND FEMINISED LINE

· 27,50€ / 3 semillas

· 64€ / 7 semillas

· 108€ / 12 semillas



High Tension

Stoned Inmaculate

Obsession

Delirium

Madness

Amnesia

Privilege

Space

<b>Noticias</b>	<b>8</b>
Noticias	
<b>GROW A GROW</b> Redacción	<b>14</b>
El Humo es Azul	
<b>CULTIVO BÁSICO</b> Gonzalo Belchi	<b>18</b>
La extracción casera del hachís	
<b>CULTIVO AVANZADO</b> Luis Hidalgo	<b>24</b>
Crianza Cannábica	
Mejora tu genética	
<b>CULTIVO AVANZADO</b> Seedfinder	<b>28</b>
Orígenes del Cannabis	
narcótico III	
<b>CONTROL DE PLAGAS</b> Dr. Grow	<b>34</b>
Orius spp. chinches depredadoras de los trips	
<b>HISTORIAS DE ED</b> Ed Rosenthal	<b>42</b>
Proyecto Haiku	
<b>CONSULTORIO CANNÁBICO</b> Gonzalo Belchi	<b>46</b>
LA CATA	Luis Hidalgo
Maroc, Blue Thunder, Orient Express	
<b>DIRECTORIO DE GROWS</b>	<b>58</b>
<b>COCINA CANNÁBICA</b> Alicia Castilla	<b>64</b>
Recetas para el otoño	
<b>LEGALIDAD</b> Garzón Marley	<b>68</b>
VI Conferencia Nacional sobre política de drogas en Argentina	
<b>HISTORIA</b> Isidro Marín	<b>74</b>
Consumo de opio en Roma	
<b>PLANTAS MÁGICAS</b> Luis Otero	<b>80</b>
Kath: las hojas que contienen anfetamina	
<b>DROGAS INTELIGENTES</b> Juan Carlos Ruiz	<b>84</b>
Vida y obra de Albert Hofmann(III): Historia de un hongo mágico	
<b>EL RINCÓN DE JAVIER</b> Javier Marín	<b>92</b>
En busca del super cogollo	
<b>TECNOLOGÍAS</b>	
<b>ALTERNATIVAS</b> Gregorio García	<b>96</b>
La bici pide paso	
<b>CANNABITES</b> Gonzalo Belchi	<b>102</b>
<b>AGENDA CULTURAL</b> G. Belchi	<b>106</b>
<b>BIBLIOTECA</b>	
<b>CANNÁBICA</b> Gonzalo Belchi	<b>108</b>
<b>COMIC</b> Victor Romano	<b>112</b>



14



18



28



34



42



74



64



96

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



**Top Dawg**  
*Indica Cup Winner  
2007*



**Crimea Blue**  
*Indica Cup 2nd Prize  
2007*



**Morning Glory**  
*Cannabis Cup Winner  
2002*



**Sweet Tooth**  
*Cannabis Cup Winner  
2000 & 2001*



# BARNEY'S FARM

Haarlemmerstraat 98, Amsterdam  
www.barneysfarm.com  
info@barneysfarm.com

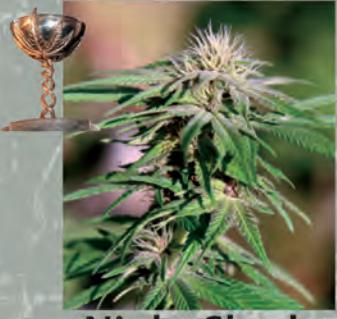
Content	REGULAR		100% FEMALE	
	5 pack	10 pack	5 pack	10 pack
Top Dawg	€ 16	€ 29		
Kerala Gold	€ 16	€ 29		
8 Ball Kush	€ 21	€ 38		
Red Cherry Berry	€ 19	€ 34		
Uptown Girl	€ 19	€ 34		
Crimea Blue	€ 16	€ 29	€ 25	€ 45
Blue Cheese	€ 16	€ 29	€ 25	€ 45
Phatt Fruity	€ 18	€ 33	€ 28	€ 51
Sweet Tooth	€ 25	€ 45	€ 42	€ 76
Violator Kush	€ 29	€ 53	€ 45	€ 82
Morning Glory	€ 22	€ 40	€ 34	€ 62
Laughing Buddha	€ 29	€ 53	€ 45	€ 82
Night shade	€ 23	€ 42	€ 36	€ 65
G13 Haze	€ 33	€ 60	€ 52	€ 94
Honey B	€ 19	€ 34	€ 29	€ 53
Red Diesel	€ 25	€ 45	€ 39	€ 71



**G13 Haze**  
*Cannabis Cup Winner  
2006 & 2007*



**Laughing Buddha**  
*Cannabis Cup Winner  
2003*



**Night Shade**  
*Indica Cup Winner  
2006*



**Phatt Fruity**



Distributor Spain:  
**Sesqueix**  
www.sesqueix.com  
sesqueixsl@telefonica.net  
tel. (+34) 971 559882



Distributor Spain:  
**Plantasur**  
www.plantasur.com  
info@plantasur.com  
tel. (+34) 958 506110



Distributor UK:  
**Basil Bush Limited**  
www.basilbush.co.uk  
basil.bush@btconnect.com  
tel. (+44) 020 8545 0978



Distributor Italy:  
**Tessier-Ashpool Srl, Milano**  
www.tessier-ashpool.com  
sales@tessier-ashpool.com  
tel. (+39) 02 3984 5908





## La energía solar puede dar electricidad limpia a más de 4.000 millones de personas para 2030

España — La energía solar puede contribuir enormemente a las necesidades energéticas de dos tercios de la población mundial, incluidos aquellos que viven en zonas remotas, para 2030. Esta es la principal conclusión del informe Solar Generation 2008, publicado hoy por Greenpeace y la Asociación Europea de la Industria Fotovoltaica (EPIA).

“La electricidad solar fotovoltaica tiene el potencial de suministrar energía a unos 4.000 millones de personas para 2030, si hoy se ponen en práctica las medidas políticas adecuadas”, ha declarado Ernesto Macías, presidente de EPIA, coincidiendo con la presentación del informe en una conferencia internacional sobre energía fotovoltaica que se celebró en Valencia. En su quinta edición, Solar Generation confirma el impresionante crecimiento del sector de la energía solar y demuestra su potencial de llegar a ser un contribuyente global de energía. Para 2030, estima que se habrán instalado más de 1800 GW de sistemas fotovoltaicos en todo el mundo, lo que representa más de 2600 TWh de electricidad producida al año, un 14% de la demanda eléctrica mundial. Esta energía es suficiente para suministrar a 1.300 millones de personas en zonas desarrolladas o a más de 3 mil millones de personas en zonas rurales remotas que actualmente no tienen acceso a la electricidad de red.



## Ecologistas piden al ministro Sebastián que demuestre su compromiso con el ahorro energético y limite las emisiones de CO<sub>2</sub> de los coches

### Amigos de la Tierra, Ecologistas en Acción, Greenpeace y WWF/Adena han entregado al Ministerio de Industria los resultados de una encuesta

Madrid, España — Esta mañana, bajo el lema de “Baja los humos a los fabricantes de coches”, Amigos de la Tierra, Ecologistas en Acción, Greenpeace y WWF/Adena han pedido el apoyo público del Ministro de Industria, Miguel Sebastián, para conseguir una Directiva Europea que obligue a fabricar coches más eficientes y de menor consumo, neutralizando así las presiones de la industria del automóvil.

El Ministro de Industria, Turismo y Comercio, Miguel Sebastián, presentó el 29 de julio 31 medidas que el Gobierno pondrá en marcha, de manera urgente, para intensificar el ahorro y la eficiencia energética. Medidas de diferente ámbito y motivadas, según el propio ministro, por el nuevo escenario que se deriva de la escalada del precio del petróleo de los últimos tiempos.

Una situación en la que el transporte tiene una gran responsabilidad ya que consume la mitad del petróleo de nuestro país. Es el sector más dependiente del petróleo y el que más ha incrementado las emisiones de CO<sub>2</sub>, que se han duplicado desde 1990. De estos datos, tanto los referentes a consumo como a emisiones, la mitad se deben a los coches particulares y los vehículos comerciales ligeros.

Conseguir una flota de vehículos más eficientes, con unas emisiones medias inferiores a las actuales, supondría no sólo una disminución de las emisiones de CO<sub>2</sub> (se podrían alcanzar reducciones del 25% con respecto a los niveles de 1990) y de otros contaminantes, sino también una reducción en el consumo de combustibles fósiles, así como disminuir la dependencia energética del petróleo, cada vez más escaso y costoso.

La Unión Europea lleva trabajando desde el año 1996 con el objetivo de limitar las emisiones medias de los nuevos vehículos, a través de la comercialización de vehículos más eficientes y de menor consumo de combustible. En una primera fase, mediante la adopción de un compromiso voluntario a cumplir en el 2008 por parte de la industria del automóvil y, en una segunda fase, ante el incumplimiento del mismo, por la aprobación de una legislación que fuerce a los fabricantes de automóviles a construir vehículos más eficientes.

Esta legislación, que establecerá límites a las emisiones de los nuevos automóviles comercializados en la Unión Europea, será aprobada el próximo otoño por el Parlamento Europeo y por los Ministros de Medio Ambiente.

Amigos de la Tierra, Ecologistas en Acción, Greenpeace y WWF/Adena demandan al Gobierno español que, tras las declaraciones en favor de la eficiencia energética, demuestre su compromiso con ellas asegurando que esta directiva no ceda ante la presión de los fabricantes de coches maximizando así su eficacia para la lucha contra el cambio climático. Esta legislación sólo puede traer beneficios y se encuentra en absoluta sintonía con las medidas presentadas por el Ministro de Industria hace exactamente un mes a favor de “intensificar el ahorro y la eficiencia energética”. Una medida que tiene además un fuerte apoyo de los españoles, según revela una encuesta

realizada por TNS para conocer la opinión pública sobre la eficiencia energética de los coches. La encuesta señala que un 66% de los españoles la perciben como una medida positiva para la economía del País y el 91% la consideran de urgente aplicación. Asimismo, es la medida mejor valorada por la opinión pública para reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> procedentes de los automóviles.

El Gobierno debería apoyar las propuestas que las cuatro organizaciones ecologistas reclaman para conseguir una legislación eficaz, y no ceder ante la fuerte presión de la Asociación de Constructores Europeos de Automóviles (ACEA) y de la Asociación Nacional de fabricantes de Automóviles y Camiones (ANFAC).

Por ello las organizaciones ecologistas piden al ministro que apoye una directiva más exigente en tres aspectos cruciales:

- **El límite de CO<sub>2</sub> de 130 gramos por kilómetro no es lo suficientemente bajo.** Solicitamos simplemente que se mantenga el límite asumido como factible por la industria del automóvil hace 10 años: 120 gramos por Kilómetro recorrido para el año 2012, y que supondría un ahorro de combustible de 1,5l/100Km por coche comparado con el promedio actual.
- **La legislación no fija objetivo alguno más allá de 2012 para continuar con la reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub>.** Se deberán fijar objetivos a largo plazo de 80g de CO<sub>2</sub>/km para 2020 y de 65g de CO<sub>2</sub>/km para 2025. Esto significaría que la reducción de emisiones provenientes de automóviles podría duplicarse en el largo plazo.

- **El sistema de sanciones no es suficiente** para estimular a los fabricantes a que adopten mejores estándares. Para que actúe de elemento disuasorio, las sanciones deberán ser por lo menos de 150€ por gramo de CO<sub>2</sub> sobre el límite y por vehículo para 2012 como medida disuasoria. La Comisión Europea ya ha indicado que este nivel de sanciones es necesario para que todos los fabricantes respeten los objetivos. Con el fin de explicar al ministro los beneficios de esta futura legislación bien diseñada, mostrarle los resultados de la encuesta que avalan el apoyo de la ciudadanía en este asunto, y pedir que haga público su apoyo, representantes de las cuatro organizaciones ecologistas han visitado a Miguel Sebastián con el objetivo de mantener la reunión, tras peticiones reiteradas, o en su defecto, hacerle llegar una carta con las reclamaciones sobre la nueva Directiva a expensas de una ulterior entrevista.

Amigos de la Tierra, Ecologistas en Acción, Greenpeace y WWF/Adena recuerdan que conseguir unas emisiones medias por debajo de 120g de CO<sub>2</sub>/km no sólo es técnica y económicamente viable, sino que cuenta con el apoyo de la mayoría de la población española y europea.  
— Greenpeace



## España importa casi el 30% del uranio de Rusia

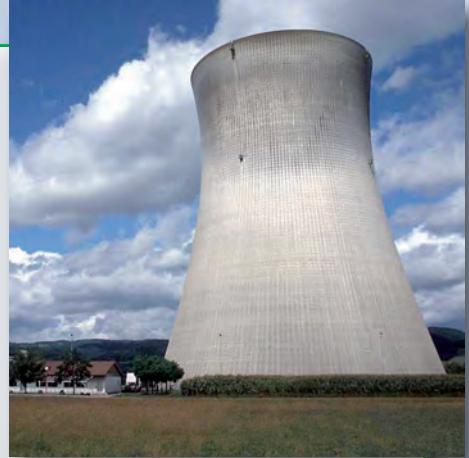
El argumento de que la energía nuclear produce independencia energética es falso. España importa el 100% del uranio y, de éste, el 28% procede de Rusia. Ecologistas en Acción denuncia que el conflicto con el Kremlin, que podría desembocar en un embargo del suministro de materias primas a la Unión Europea, pone de manifiesto la fragilidad de nuestro suministro nuclear.

Ecologistas en Acción denuncia que en el momento actual en que se vive una tensión creciente con Rusia, se pone de manifiesto que la energía nuclear no es una buena alternativa para otorgar independencia energética a España. Si bien es verdad que todos los elementos combustibles se fabrican en Juzbado (Salamanca), tras la paralización las actividades de explotación en las minas de uranio de Saelices el Chico (Ciudad Rodrigo, Salamanca) en al año 2000, el 100% del mineral de uranio que luego se envía a enriquecer se importa. Además, prácticamente toda la tecnología nuclear se compra a empresas multinacionales extranjeras.

Tras la parada de la explotación de las minas de Saelices el Chico, el 1 de enero de 2001 se iniciaron las actividades de restauración y clausura de las instalaciones, que se prolongan en el tiempo y obligan a un control constante. En el año 2003 finalizó el desmantelamiento y la restauración de la primitiva Planta Elefante y de sus eras de lixiviación, y hasta 2010 no terminará el proyecto de restauración definitiva de las explotaciones mineras, lo que muestra el impacto que presenta la minería del uranio y la fabricación de concentrados.

Pues bien, uno de los principales suministradores de uranio para las centrales españolas es Rusia. Casi la tercera parte del uranio que España importa para su consumo procede de Rusia. La actual situación de tensión con ese país, que amenaza con interrumpir su suministro energético a los países de la Unión Europea, muestra que no es buena idea apostar por la energía nuclear para conseguir independencia energética. Un hipotético embargo de Rusia obligaría a ENUSA (Empresa Nacional del Urano, SA) a buscar otros suministradores en un mercado lleno de tensiones y cuyos precios se han multiplicado por un factor doce en pocos años. Estos precios subirían aún más ante tal eventualidad.

Para Ecologistas en Acción, la solución a los problemas energéticos en general y a la dependencia energética en particular no está, ni mucho menos, en el desarrollo de la energía nuclear. Es necesario disminuir nuestro consumo mediante el ahorro y la eficiencia y desarrollar las renovables al máximo, cuya tecnología es nacional y que sí aportan independencia energética pues son inagotables.



## La degradación amenaza el Saladar de Jandía - FUERTEVENTURA



Ben Magec-Ecologistas en Acción apoya la denuncia de Los Verdes de Fuerteventura con respecto al estado calamitoso y preocupante del emblemático saladar de Jandía. El Saladar de Jandía, uno de los humedales más importantes de Fuerteventura, está a punto de desaparecer. Los Verdes denuncian el «galopante» estado de degradación provocado por la creación de una barrera de jable que impide la entrada de la marea y provoca la sequía de los matorrales. A la barrera de hamacas y cortavientos, se le añade los turistas que atraviesan el Saladar por cualquier parte, «apisonando el suelo y creando senderos que perjudican el ecosistema». Alo que suma que, desde la puesta en marcha del proyecto Life para la recuperación ecológica del hábitat entre 1997 y 2000, «poco se ha hecho» por su conservación desde entonces.

El Saladar de Jandía, conocido oficialmente como playa del Matorral, es un tipo de ecosistema muy raro que sólo existe en algunos enclaves especialmente favorables, principalmente en las islas de Lanzarote, Fuerteventura y Gran Canaria. Está protegido desde 1987, es Sitio de Interés Científico desde 1994, es Lugar de Interés Comunitario (LIC) desde el 2000 y el único humedal de Canarias incluido en la Lista de Humedales de Importancia Internacional dentro del Convenio Ramsar desde el 24 de octubre de 2002.

Este humedal constituye casi la única representación del ecosistema denominado matorral halófilo termoatlántico, existente en la región biogeográfica insular de la Macaronesia europea, con una extensión aproximada de 1.270.000 metros cuadrados. Además, cuenta con una serie de plantas autóctonas y un conjunto de animales invertebrados endémicos, y estacionalmente pasan, cada vez con menos frecuencia, una serie de especies de aves migratorias, lamenta Montse Martín, portavoz de Los Verdes. Las medidas propuestas por este partido consisten en eliminar la barrera de arena que impide el paso del agua del mar al saladar, así como impedir la instalación de hamacas o cortavientos en la playa y plantear prohibir el paso por el interior del saladar.



## Indonesia amplia los límites del Parque Nacional de Tesso Nilo para proteger al elefante de Sumatra

El gobierno de Indonesia se ha comprometido a aumentar la extensión de la mancha forestal de Sumatra que constituye el mejor hábitat para su amenazado elefante autóctono. Así, el Parque nacional de Tesso Nilo, ubicado en la isla de Sumatra, contará ahora con 86.000 hectáreas. WWF/Adena ha apoyado en todo momento los esfuerzos del gobierno para ampliar y proteger el parque.

El Dr. Mubariq Ahmad, Director de WWF Indonesia, declaró: «Este es un hito importante a la hora de asegurar el futuro de los elefantes y los tigres de Sumatra. Para garantizar la puesta en práctica efectiva de este compromiso, deberemos redoblar los esfuerzos sobre el terreno para eliminar el furtivismo y los asentamientos ilegales en el interior de este bosque tan especial».

Tesso Nilo es uno de los últimos paraísos perdidos donde se refugian los amenazados elefantes y tigres de Sumatra. Con más de 4.000 especies de plantas descubiertas hasta el momento, este espacio cuenta con la mayor diversidad vegetal descrita en los bosques de llanura.

El Parque Nacional de Tesso Nilo se creó en 2004 en la provincia de Riau, pero sólo se protegieron 38.000 hectáreas de bosque. Con la decisión tomada hoy por el gobierno indonesio se ampliará el parque, en diciembre de 2008, hasta las 86.000 hectáreas y se integrarán 18.812 hectáreas adicionales en el área de gestión del parque, que será entonces de 100.000 hectáreas.



# Noticias terapéuticas

## Breves

#### Ciencia: Actividad antibacteriana

Científicos italianos han descubierto que varios cannabinoides naturales (cannabidiol, cannabicromoeno, cannabigerol, dronabinol y cannabinol) muestran potente actividad antibacteriana de tipo bactericida contra una gran variedad de cepas peligrosas de *Staphylococcus*, las cuales presentan resistencia a varios antibióticos. Afirman que el uso de cannabinoides como agentes antibacterianos sistémicos tiene que ser probado en ensayos clínicos, pero su aplicación tópica contra bacterias *Staphylococcus* resistentes en la piel "parece prometedor". (Fuente: Appendino G, et al. J Nat Prod 2008;71(8):1427-30.)

#### Australia: Apoyo al uso médico

Según la Encuesta Domiciliaria de 2007 sobre Estrategia Nacional sobre Drogas, en la que fueron entrevistados más de 23.000 australianos mayores de 12 años sobre el uso de drogas y sus actitudes hacia las distintas posturas políticas de drogas, el 68'6 por ciento apoyan "un cambio en la legislación que permita el uso de la marihuana con fines médicos". Más información en: [www.aihw.gov.au/publications/index.cfm/title/10579#full\\_publication](http://www.aihw.gov.au/publications/index.cfm/title/10579#full_publication). Los datos de la encuesta se encuentran en la Sección 4 ("Community support for drug-related policy"). (Fuente: Australian 2007 National Drug Strategy Household Survey)

#### Estados Unidos: California

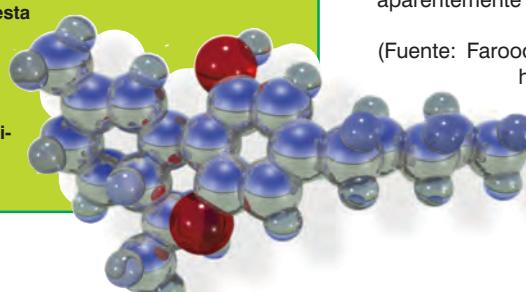
Un proyecto de ley, que podría ser aprobado por el Senado del Estado esta semana, determinaría ilegal despedir a una persona únicamente por el hecho de que consumiera medicamentos con cannabis. El proyecto de ley revertiría una decisión judicial de principios de este año en el que un tribunal confirmó el despido de un trabajador que dio positivo en una prueba de detección de drogas después de haber comunicado a sus patrones que tomaba cannabis medicinal fuera del horario laboral para el tratamiento de determinada enfermedad. El proyecto de ley todavía tiene que ser ratificado por el Gobernador Arnold Schwarzenegger. (Fuente: Ukiah Daily Journal of 25 August 2008)

#### Estados Unidos: California

El 25 de agosto el Procurador General de California, Jerry Brown, publicó nuevas directrices para el uso médico del cannabis. De acuerdo con las mismas, los pacientes y cuidadores autorizados pueden poseer hasta 8 onzas (230 gramos) de marihuana seca, y no podrán tener más de seis plantas maduras o 12 inmaduras, a menos que un médico le recomiende más. El informe Brown de 11 páginas recomienda a las autoridades locales que no detengan a los pacientes que consumen cannabis medicinal, en virtud de la ley federal, si su conducta es legal bajo la ley estatal. Por otra parte, la directiva dice que los dispensarios que actualmente existentes, en normal funcionamiento como entidades sin ánimo de lucro, son legales. El informe ha causado un polémico debate. (Fuentes: Times-Standard of 26 August 2008, Inland Valley Daily Bulletin of 27 August 2008)

#### Ciencia: Rendimientos neurocognitivos

24 sujetos (12 consumidores ocasionales de cannabis y 12 grandes consumidores) han participado en pruebas de rendimiento neurocognitivo tras consumo de cannabis. Ambos grupos recibieron dosis únicas de cigarrillos placebo y 0'5 mg/kg de dronabinol mediante cigarrillos de cannabis, lo que equivalió entre 22'5 y 47'5 mg de THC dependiendo del peso corporal. En la mayoría de las pruebas el THC afectó de forma significativa el rendimiento de los consumidores ocasionales de cannabis, pero no en los grandes consumidores, excepto en una prueba sobre tiempo de reacción. Los investigadores concluyen afirmando que "el historial de consumo de cannabis determina con fuerza la respuesta en el comportamiento tras una única administración de THC". (Fuente: Ramaekers JG, et al. J Psychopharmacol 2008 Aug 21. [Versión electrónica ya disponible])



#### Ciencia: La nabilona se muestra eficaz en el tratamiento de los sudores nocturnos en cuatro pacientes con cáncer avanzado

Un científico del Departamento de Medicina Paliativa de la Universidad de Toronto, Canadá, ha presentado cuatro casos tratados con éxito con nabilona, un derivado sintético del dronabinol, para los sudores nocturnos en el cáncer avanzado. Los cuatro pacientes habían sido remitidos al hospital y presentaban sudores nocturnos como uno de sus síntomas más importantes. En una escala de 11 puntos, donde 0 representaba la ausencia de sudoración nocturna y 10 la peor gravedad, la puntuación media basal fue de 7'75. A dos enfermos se les administró 1 mg diario de nabilona tomado a la hora de acostarse y a los otros dos, que también sufrían dolor severo, náuseas y pérdida del apetito, 1 mg de nabilona dos veces al día. Todos los pacientes informaron de mejoría dentro de las 48 horas siguientes. Dos días después del tratamiento la aparición de sudor nocturno se redujo a una media de 2'75 y después de 14 días a una media de 2'00. No se produjeron efectos secundarios importantes.

Los sudores nocturnos son uno de los muchos síntomas experimentados por los enfermos con cáncer avanzado. Si son intensos disminuyen la calidad de vida por dificultar el sueño. Un estudio reciente ha demostrado que los sudores nocturnos se producen como parte de un cortejo sintomático y que están relacionados con la pérdida de apetito y peso. Además, los sudores nocturnos son uno de los síntomas que muestran una tendencia a empeorar a medida que el paciente con cáncer avanzado entra en una fase terminal. Los medicamentos disponibles con frecuencia resultan ineficaces.

(Fuente: Maida V. Nabilone for the treatment of paraneoplastic night sweats: a report of four cases. J Palliat Med 2008;11(6):929-34.)

#### Ciencia: Según un caso clínico, el dronabinol es eficaz en un trastorno hiperquinético del movimiento debido a una rara disfunción celular

Un investigador del Departamento de Neurología de la Universidad Estatal de Michigan, EE.UU., ha presentado un caso clínico de una paciente de 24 años con un complejo trastorno hiperquinético del movimiento debido a una rara disfunción celular (denominada citopatía mitocondrial), que respondió a un tratamiento con derivados del cannabis. Fueron eficaces tanto la automedicación con cannabis fumado como el tratamiento con dronabinol oral (5 mg tres veces al día). Presentaba temblores, distonía generalizada y trastornos del movimiento de tipo hiperquinéticos. Tenía dificultad para mantener su peso corporal en 36 kg, muy probablemente debido al aumento de la demanda calórica de sus movimientos hiperquinéticos en combinación con una leve pérdida del apetito.

A los 26 años se quedó embarazada. El dronabinol (THC) fue empleado como estrategia para controlar sus movimientos involuntarios hiperquinéticos y estimular el aumento de peso durante su gestación. Otros fármacos que pueden utilizarse para controlar los movimientos hiperquinéticos están contraindicado en el embarazo. Con el uso regular del dronabinol siguió experimentando una mejoría de los trastornos hiperquinéticos del movimiento sin signos de tolerancia o necesidad de aumentar la dosis. El dronabinol le estimuló el apetito y le ayudó a aumentar el peso. Llegó a ganar 20 kg en total durante su gestación y, por último, dio a luz a un bebé aparentemente sano y sin complicaciones.

(Fuente: Farooq MU, Ducommun E, Goudreau J. Treatment of a hyperkinetic movement disorder during pregnancy with dronabinol. Parkinsonism Relat Disord. 2008 Aug 7. [Versión electrónica ya disponible])

# B.A.C(k) for YOU!

quantity and quality can go together!

The proof is in the pudding



LAVA SOIL



ROOTSTIMULATOR



BLOOMSTIMULATOR



## BG PRODUCTS

Edisonstraat 16N • 2809 PB Gouda

T +31(0)182 687 530 / F +31(0)182 686 678 / M +31(0)6 2042 0875

[www.baconline.nl](http://www.baconline.nl) / [info@baconline.nl](mailto:info@baconline.nl)



### DISTRIBUIDORES:



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



Telf.: +34 93 117 30 54  
Fax: +34 93 117 30 55  
[www.naturegrow.es](http://www.naturegrow.es)



Telf.: +34 91 658 27 46  
Fax: +34 91 658 27 42  
[www.leaflifemayorista.com](http://www.leaflifemayorista.com)



GREENLIFEMALAGA  
Telf.: +34 952 52 46 98  
[www.greenlifemayorista.com](http://www.greenlifemayorista.com)



# Noticias

## Breves

CANNARIAS ha decidido otorgar el premio PUNTAL DEL AÑO 2008 a : ENERGY CONTROL

Por su incansable labor en la lucha de la reducción de daños y riesgos innecesarios en el consumo de drogas.:

"Es muy importante entablar, si es posible, un diálogo con el consumidor. Preguntarle por qué va a tomar esa droga, incidir en los efectos que produce y aconsejarle cómo actuar si alguien a su alrededor o él mismo tiene una mala experiencia" Lo que para algunos es una incitación al consumo para CANNARIAS es información real y sin paternalismos sobre las substancias que se consumen.

**LAS IBAMOS A CONSUMIR DE IGUAL MANERA ENHORABUENA A ENERGY CONTROL**

El premio PUNTAL DEL AÑO lo otorga la Asociación CANNARIAS cada año desde el año 2004, vamos ya por la cuarta edición.

Las personas premiadas anteriormente por su labor destacada por la Normalización son los siguientes:

Año 2004---LUIS PASTOR (cantautor que no se corta un pelo en decir lo que siente en post de la Libertad para María).

Año 2005--- MARTIN BARRIUSO (qué no se merece este luchador incansable por la LEGALIZACIÓN del Cannabis???)

Año 2006 ---ALEJO ALBERDI (D.D.A.A. ....donde no está, así será más fácil dar con él en el ciberberespacio, esta en todos lados sentando cátedra siempre)

y ahora en el año 2008: ENERGY CONTROL

**18 de OCTUBRE  
PLAZA DEL PILAR- GUANARTEME  
LAS PALMAS DE GRAN CANARIA  
COGOLLO ROCK**

Un concierto por la legalización del cannabis. Organiza:



CON LA INTERVENCIÓN DE:

MARTÍN BARRIUSO (PRESIDENTE DE PANNAGH Y F.A.C.)  
JUAN CARLOS GONZÁLEZ (PRESIDENTE DE CANNARIAS)  
Y LA ACTUACIÓN DE:

GINÉS CEDRÉS (Los Coquillos)

EL BAR DE MOU

EFFECTO PASILLO

SKACHAOS

JOE CARLINO BAND

BATUKA: JUNCOES PERCUSSION

MALABARES...

además...

GUILLÉN PINTARÁ UN MURAL

TALLERES

MESAS INFORMATIVAS

**CANNARIAS ASOCIACIÓN PARA EL ESTUDIO Y LA NORMALIZACIÓN DEL CANNABIS**

## COGOLLO ROCK

intervienen:  
**MARTÍN BARRIUSO - Presidente de las F.A.C.**  
**J. CARLOS GONZÁLEZ - Presidente de CANNARIAS**  
con la actuación de:

**Ginés Cedrés  
Efecto Pasillo  
Skachaos  
Joe Carlino Band  
El Bar de Mou**

**Juncoes Percussion ( Batukada )  
Malabares  
Pintura Guillén  
EnTuCara... Graffiti  
ENERGY CONTROL**

**LEGALIZACIÓN**

En la Plaza del Pilar- Guanarteme  
el Sábado 18 de OCTUBRE desde las 18.00 h. ENTRADA GRATUITA



**PSIQUIATRÍA - Ensayos clínicos demuestran el beneficio de las drogas alucinógenas en enfermos terminales**

Científicos estadounidenses están investigando la utilización de drogas como el LSD en tratamientos de depresión, migrañas y en desórdenes compulsivos-obsesivos, informa The Guardian. El primer ensayo clínico tuvo lugar en Suiza en los setenta. En aquella ocasión se utilizó el LSD en enfermos terminales, y en la actualidad se han ido incorporando otras pruebas como el Psilocibina -una sustancia que se encuentra en las setas alucinógenas- con enfermos de cáncer, y con MDMA o éxtasis para el estrés post-traumático.

Las sustancias ayudan al paciente porque la droga se instala en los receptores químicos de las células nerviosas que envuelven la serotonina neurotransmisora, que afecta a un gran número de actividades cerebrales, aunque todavía se desconocen los efectos que pueden tener en la percepción y en los niveles de conciencia de los pacientes.

Según Roland Griffiths, profesor en la Escuela de Medicina Johns Hopkins de Baltimore "se está trabajando sobre la hipótesis de que la psilocibina o LSD puedan ocasionar experiencias espirituales que ayuden a los pacientes a sobrellevar su enfermedad". Y es que a pesar de la psicosis y drogadicción que se puede derivar del uso de este tipo de drogas, si están bien administradas pueden resultar seguras.

[http://www.diariomedico.com/edicion/diario\\_medico/especialidades/psiquiatria/es/desarrollo/1155039.html](http://www.diariomedico.com/edicion/diario_medico/especialidades/psiquiatria/es/desarrollo/1155039.html)

## Diez años de reclusión contra el cañamero suizo Bernard Rappaz

La Fiscalía de Valais ha requerido diez años de reclusión contra el cañamero de Valais Bernard Rappaz, en su pleito en recurso ante el tribunal cantonal de Sión. La defensa pide la absolución. El asunto, juzgado en primera instancia en noviembre de 2006, del 1996 al 2001. La policía entonces había confiscado 50 toneladas de cáñamo. Bernard Rappaz admitió haber vendido cinco toneladas durante este período. El fiscal, que ya había solicitado diez años de prisión firme en primera instancia ha calificado al cañamero de "criminal endurecido". Sobre la base de un grueso expediente donde se inscribe "una avalancha de pruebas sobre las maniobras ilícitas" del cañamero. Olivier Elsig acusa a Bernard Rappaz de grave violación de la ley federal sobre los estupefacientes, de gestión injusta y de blanqueo de dinero. La Fiscalía hizo hincapié en la cifra de las ventas de cáñamo efectuadas, lo que representa 4,2 millones de francos (aproximadamente 2,5 millones de euros), y sobre el beneficio realizado considerado a aproximadamente 2 millones de francos (1,2 millones de euros). Cifras que el abogado de Bernard Rappaz no comentó. Bernard Rappaz, condenado a cinco años y ocho meses de reclusión en primera instancia, afirmó no enriquecerse con las ventas de cáñamo, el dinero esencialmente cubre los gastos de producción. Contradice haber actuado por afán de lucro. Declaró no poder imaginar encontrarse aún en prisión. "Iniciaré una huelga de hambre y quizás que moriré como mártir del cáñamo".





## Próximo Seminario sobre Enteógenos y Estados Modificados de Consciencia

Información veraz, original y muy útil sobre los distintos usos de las sustancias, cuáles fueron sus contextos originales y cómo la ciencia las está estudiando ahora. Si quieras profundizar en la psiconáutica, esta es una buena oportunidad.

### X SEMINARIO INTERNACIONAL TEÓRICO-PRÁCTICO ESTADOS MODIFICADOS de CONSCIENCIA, PSICOTERAPIA y CONOCIMIENTO

Director Dr. Josep M<sup>a</sup> Fericgla

Avalado por

Universidad de Caldas (Colombia)

Instituto Andino de Etnofarmacognosia

Europaeisches Collegium für Bewusstseinsstudien

(Colegio Europeo para el Estudio de la Consciencia, Alemania)

Organizado por la Sociedad de Etnopsicología Aplicada y Estudios Cognitivos

Seminario teórico-práctico dirigido a formar especialistas en el uso de los estados modificados de conciencia (EMC) aplicados al desarrollo humano, la psicoterapia y la generación de conocimiento. Dirigido a profesionales y a personas interesadas en el tema de los estados de conciencia. Este seminario es único en el mundo al estudiarse de forma aplicada los tres pilares fundamentales que determinan toda experiencia de EMC: el contexto, la técnica o sustancia propulsora y la estructura de personalidad del sujeto. También se exponen y practican diversos métodos de integración de la experiencia.

#### Programa

##### 1er Nivel

- Estados Modificados de la Consciencia (EMC) y cultura: definiciones básicas, chamanismo clásico y modas actuales.
- La metáfora como construcción cultural. Exacos, Teoría General de Sistemas y EMC.
- Los enteógenos y su interpretación en el Occidente contemporáneo.
- Métodos químicos y no químicos para inducir EMC.
- El entorno, las relaciones interpersonales y la biografía del sujeto como factores clave de los EMC.
- Paradigmas que influyeron en la investigación científica sobre enteógenos.
- El valor de los EMC en psicoterapia. Psicología de los EMC: los reinos del inconsciente humano.
- Psicofarmacología de las substancias enteógenas, entactógenas y contactógenas.
- Uso terapéutico de los EMC: terapias psiquedélica, psicolítica y posibles peligros.
- El cerebro emocional.
- Neurotransmisión química.

##### 2º Nivel

- Aplicación individual y en terapia grupal.
- Psicotropos legales útiles en psicoterapia.
- EMC, caos cognitivo y emociones
- Introducción a la neuroteología.
- Diseños de investigación y evaluación de resultados, en la aplicación de sustancias enteógenas y entactógenas.
- Uso terapéutico de los EMC: casos clínicos, indicaciones y contraindicaciones, resultados.
- Investigación sobre psicotropos: nuevos estudios.
- La técnica de Psicosíntesis de Salvador Roquet, uso de imágenes y sonidos.
- La construcción del contexto en EMC.
- Los enteógenos como herramienta para generar conocimiento.
- Discusión abierta y aportaciones diversas

Las dos prácticas, una cada fin de semana, serán de carácter voluntario y se decidirán entre los asistentes y docentes del Xº Seminario.

#### Profesores permanentes

Dr. Josep M<sup>a</sup> Fericgla

Ldo. José Carlos Bouso

#### Profesores invitados

Dr. Jordi Riba

Ldo. David Serrano

Lda. Aurora Morera



#### FECHA para 2008

\* Primera parte, del seminario del viernes 26 al domingo 28 de septiembre.

\* Segunda parte, del viernes 3 al domingo 5 de octubre.

#### LUGAR

Centro de desarrollo humano Can Benet Vives, Barcelona (Catalunya-España)  
ES NECESARIA LA PREINSCRIPCIÓN CON ANTELACIÓN PARA RESERVAR PLAZA

#### INFORMACIÓN e INSCRIPCIONES

Societat d'Etnopsicologia Aplicada i Estudis Cognitius

Tel: (+34) 93 424 45 40 (de 16:00 a 20:00 h.)

Fax. (+34) 93 423 86 76

c/e: info@etnopsico.org

web: www.etnopsico.org

Tras el segundo nivel del Seminario se extiende un Diploma de Asistencia de la Societat d'Etnopsicologia Aplicada i Estudis Cognitius (Barcelona)



GROW A GROW

# El Humo es Azul

**U**na de las Grow Shops con más solera y profesionalidad que podemos encontrar en Madrid es la regentada por Carlos Adrados, cuya tienda Humo Azul se ha consolidado como uno de los referentes de este sector.

Localizada en el municipio madrileño de Alcorcón, más concretamente en la calle Porto Alegre, durante años se ha preocupado de atender, aconsejar e ilustrar a toda una clientela fiel que ha hecho que esta tienda haya conseguido expandirse y crear una red de franquicias a lo largo de la península.

En una agradable mañana de sábado con la atmósfera limpia por las lluvias y el sol calentando las calles, nos acercamos hasta esta tienda para ver si de verdad el Humo es Azul. Carlos nos esperaba pacientemente a pesar del retraso y nos invitó a su trastienda para que le hiciéramos esta entrevista.

**Spannabis Magazine:** Te conocemos desde hace mucho tiempo en este sector, por lo menos que recuerde unos 10 años en un anterior Grow Shop. A parte de estar en tu tienda ¿qué más has hecho durante esta década?



**Carlos:** Bueno, la verdad es que antes me había dedicado a tener otro tipo de negocios gracias a mi espíritu emprendedor. Siempre he sido una persona que le ha gustado hacer todo tipo de cosas pero ya he encontrado lo que me gusta hacer y me siento muy satisfecho. La única espina que me queda y que espero sacarme pronto es que las Grow Shops sean reconocidas como un negocio más, como una frutería o una tienda de ropa.

Pero durante estos 10 años en esta actividad me he dedicado a la investigación, sobre todo buscando y creando variedades de cannabis que se ajusten lo más posible a reducir los efectos de la quimioterapia y la fibromialgia. También he investigado mucho sobre resinas ya que estas tienen menos alquitranes y son menos perjudiciales, claro está siempre que no se mezclen con tabaco.

Otra de las cosas es que experimento constantemente con productos nuevos intentando promocionar el producto nacional ya que estos responden mejor a nuestra climatología y nuestras necesidades. He colaborado con ferias y numerosos eventos intentando siempre buscar vías hacia la normalización del sector.

AMSTERDAM

# NIRVANA

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

## VARIEDADES DE INTERIOR:

- Afgaan
- AK-48
- Aurora Indica
- B-52
- Big Bud
- Blue Mystic
- Bubblelicious
- Cal. Orange Bud
- Chrystal
- Citral
- Four Way
- Haze
- Haze 19 x Skunk
- Hindu Kush
- Ice
- Indoor Mix
- Jock Horror
- K2
- KC33 x MK
- Master Kush
- Misty
- Moroc x Afgaan
- Nirvana Special
- NL x Big Bud
- NL x Haze
- NL x Shiva
- Northern Light
- Papaya
- PPP
- Shiva
- Silver Pearl
- Skunk #1

- Skunk Red Hair
- Skunk Special
- Snow White
- Super Skunk
- Top 44
- White Rhino
- White Widow

## VARIEDADES DE EXTERIOR:

- Durban Poison
- Early Bud
- Early Girl
- Early Misty
- Early Special
- Four Way
- Hawaii Maui Waui
- Hawaii x Skunk #1
- Hollands Hope
- KC33 x MK
- Mixed Sativa
- New Purple Power
- Swazi
- Swiss Miss

## THE SATIVA SEEDBANK:

### INTERIOR:

- Indigo
- White Lady
- Mixed Sativa
- Paia Hawaiiana
- Sativa Mexicana
- Sweet Sativa Special

### EXTERIOR:

- Cannabis Sativa Slang
- Full Moon
- Pakalolo
- Haze

♀ 100% SEMILLAS ♀  
FEMINIZADES:

- Eldorado
- Daydream

\*\*\*\*\* = "Medical Strain"

♦ = "White Strain"

## ♀ 100% SEMILLAS FEMINIZADES: ♀

- Kaya
- Medusa
- Northern Bright
- PPP
- Snow White
- Super Girl
- Wonder Woman
- Venus

Paquete de diez  
semillas!!  
Paquete de cinco  
semillas!!



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

# GROW A GROW



También hemos creado la Asociación de Estudios del Cannabis de Sur de Madrid (AECANSUR) enfocada al estudio del cannabis, dar información, asesoramiento jurídico y terapéutico a enfermos y consumidores. La tienda es una sede de intercambio de información para enfermos. Se les informa sobre efectos y formas de uso del cannabis acorde a sus necesidades. Además todo aquel que desee información o hacerse miembro de la asociación puede pasarse por cualquiera de las siete tiendas Humo Azul.

Y bueno como proyectos cercanos, muy cercanos, estamos preparando la Guía del Gourmet, donde analizamos 50 variedades de cannabis holandés. Aquel que compre una de estas variedades de semillas y el libro sabrá todo lo relativo a esta planta y sus necesidades, alimentación, sus debilidades, grandezas y todo lo necesario con el fin de sacar el máximo rendimiento a esta variedad. Este es un proyecto conjunto con vuestro colaborador Javier Marín y esperamos que salga a la venta el próximo verano.

Y por último estamos creando un banco de semillas feminizadas, que como fuerte tiene dos de las variedades más perseguidas y deseadas por cualquier cultivador experto, Tijuana y Amparanoia.

**SPM:** Bueno, bueno, vemos que no pierdes el tiempo. Recuerdo cuando veníamos por aquí a tu antigua tienda. Pero esta te ha quedado sublime. Ampliate la tienda sin cambiarla de sitio el año pasado. Has mejorado en cantidad y en la calidad de los productos, además de tener mucho más espacio de exposición. Cuéntanos ¿qué tal va el negocio?

**Carlos:** La verdad es que mucho mejor desde que ampliamos. La tienda es mucho más agradable y ha dejado de ser una cueva. Hemos podido bajar los precios gracias al aumento en la cantidad de productos. Eso los clientes lo



agradecen. Ahora entran más personas y evidentemente salen más satisfechos. La clientela fiel es cada vez mayor.

**SPM:** ¿Qué tal tu proyecto de Humo Azul y su red de franquicias?

**Carlos:** Humo Azul y su red de franquicias más bien es una red de amigos. El fin de esto es compartir, a parte del nombre, la publicidad lo cual reduce notablemente los gastos. En la actualidad somos siete tiendas repartidas por España, los gastos de publicidad nos los repartimos y las compras las hacemos conjuntas, de esta forma obtenemos precios muy reducidos casi a precio de mayorista. Hemos conseguido con esto que al hacerse publicidad desde un principio y los bajos costes en los productos las tiendas nuevas adheridas bajo nuestra marca comienzan a dar beneficios casi desde un principio. Además nos ayudamos, aconsejamos y compartimos experiencias con el afán de mejorar día a día.

**SPM:** Quisiera tocar un tema escabroso. Algo que saltó a la luz pública hace unos meses y que te ha perjudicado. Sufriste la presión policial y el acoso a tus clientes, incautando esquejes y la yerba que llevabas encima. ¿Qué piensas de todo este asunto?

**Carlos:** Este es un caso más de acoso a las Grow Shops que se está llevando a cabo en la Comunidad de Madrid. Los clientes y los dueños de los comercios son acosados mediante registros en sus tiendas, a sus clientes en la calle y escuchas telefónicas. Una situación de presión que dificulta claramente esta actividad legal y que lleva a muchos dueños de Grows a echar el cierre ante tantas dificultades.

**SPM:** ¿Qué esperas del futuro y que consejo nos das?

**Carlos:** Pues como te comenté antes espero que este negocio sea reconocido como un negocio normal o tienda más. Que dejen de presionarnos y amenazarnos con medidas coercitivas.

También animo a los consumidores de cannabis a informarse y cultivar sus propias plantas para huir del mercado negro, del hachís "envenenado" y ganar en salud, y no fomentar las mafias internacionales del narcotráfico. 



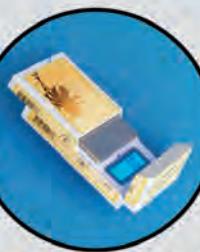
## Las mejores mini básculas desde 1987



Desde 1987



Desde 1989



Desde 1997



The 'HAVANA' Scale - CG-50 (50g x 0.01g) CG-500 (500g x 0.1g)

Existen muchas copias en el mercado.

Para la mejor calidad al mejor precio, pide las originales a los siguientes mayoristas:



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

952-617-287



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

958-506-110



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

962-426-370



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

918-770-645



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

916-582-746



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

936-400-972

Dalman (Import & Export) Ltd info@dalman.com www.dalman.com +44 1494 685190

EL PUNTO ESPECIAL DE CULTIVO TU TIENDA DE CULTIVO

BIOBIZZ

CANNA

Serious Seeds

Positronics

TANITA

En Santander  
El Punto Es...  
c/ Cisneros 105 Bajo  
39007 - 942 763 131

Y En Sevilla,  
El Punto Es...  
Alameda de Hércules, 80  
41002 - 954 915 937

dobleZero

# VAPBONG®

vaporizador portátil, rápido y eficaz

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

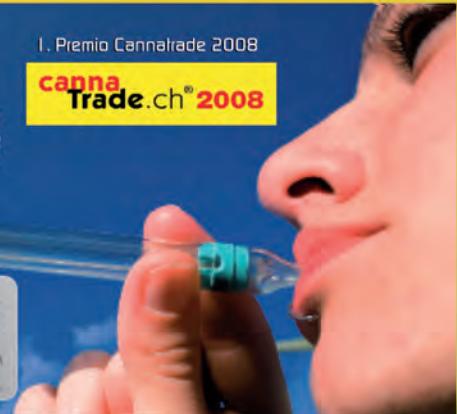


DSW Distribución de Soluciones Werner, SL  
Distribución exclusiva para España: Planta Sur Distribución C.B.  
[www.plantasur.com](http://www.plantasur.com) | Tel: 958.50.61.10



I. Premio Cannatrade 2008

canna Trade.ch® 2008



mundo  
enteógeno  
GROW SHOP  
TIENDA DE CULTIVO ESPECIALIZADA

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

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





# La extracción casera del Hachis

Por Gonzalo Belchi

**T**ras cosechar y secar nuestras plantas, con los cogollos ya curando en sus tarros de cristal, llega el momento de decidir lo que haremos con nuestra hierba. En esto cada cual tiene sus propias preferencias y mientras hay quienes optan por fumarse los cogollos tal cual, otros gustan más de paladejar un buen costío casero. Por norma general, los más entendidos prefieren fumar este tipo de hachís, pues es un producto de gran calidad y es mucho más potente que la hierba o el costío comercial. Para la elaboración casera de hachís se suelen emplear los restos secos de la manicura y los cogollos bajos de las plantas, más pequeños y fofos, pero conviene recordar que el mejor hachís siempre se obtiene de los cogollos más hermosos de las puntas. Cuanta más potencia tenga la materia prima que usemos, mejor será el hachís que obtendremos. Por orden de potencia, las partes que más resina contienen de una planta y por tanto las que más colocan son: los cogollos de las puntas, el resto de cogollos, las pequeñas hojas que envuelven los racimos florales, las hojas más grandes y el tallo. El resto de la planta (la raíz y las

semillas), así como las plantas macho no contienen cantidades significativas de THC por lo que no pueden ser usadas para hacer costío.

A grandes rasgos, se puede decir que el hachís es el producto que resulta de recoger, amasar y prensar las cabezas de los tricomas, esas glándulas resinosas que recubren los cogollos y gran parte de las hojas de nuestras plantas. La psicoactividad de la resina depende de su origen. Si la materia de la que se extrae la resina es poco potente, el preparado será poco potente. El hachís es un concentrado por lo que sus efectos varían en función de la marihuana de la que se extrae. Las variedades con predominancia sativa tienen tricomas más pequeños que las variedades con predominancia índica y cada una produce unos característicos efectos. Así pues el hachís resultante de las variedades sativas será más eufórico, energético y psicoactivo que el costío elaborado a partir de plantas de variedades con predominancia índica, con un efecto mucho más narcótico y sedante. Los componentes principales del hachís son los cannabinoides, los más importan-

tes son tres: el THC (que da el efecto del colocón), CBD (que degrada a THC cuando se descarbolixa) y CBN (que es el THC degradado). Tanto el CBD y CBN son psicoactivos, pero en menor medida que el THC y tienen un efecto claramente narcótico. El hachís de calidad debe tener un porcentaje elevado de THC, y poco de CBD y de CBN. En la mayoría de los países productores de hachís, el producto se cuida poco y se deja secar al Sol directamente por lo que una gran parte del THC de las plantas se degrada transformándose en CBN mucho más sedante y narcótico, efectos característicos producidos por el hachís comercial. Las plantas de exterior al estar sometidas al aire y el viento, el Sol, la lluvia, el polvo y la contaminación ambiental (sobre todo en las grandes ciudades) producen glándulas de resina de menor tamaño que las de las plantas cultivadas en interior bajo un ambiente controlado y protegido.

#### Un Poco de Historia

Históricamente la elaboración del hachís, al igual que el cultivo de la planta, han sido siempre procesos artesanales ligados a la vida de las gentes que trabajan la tierra, como ocurre aun hoy en algunas zonas de Asia o Nepal, donde el hachís se sigue extrayendo de las plantas frescas (sin cortar o causar daño a las plantas) frotando con las manos suavemente los cogollos y hojas. El proceso usado es simple pero resulta muy eficaz. Cuando los dedos están llenos de resina, se frotan sobre un plato para obtener bolitas o churritos de costo que luego serán amasados hasta formar una bellota más grande que después se prensa hasta quedar lista para fumar. Dependiendo de las pasadas que se den frotando a las plantas, se pueden obtener diferentes calidades de *charas* en función de un mayor o menor contenido de materia vegetal.

En Pakistán, se utiliza un método muy similar durante la recolección de las plantas, pero en lugar de las manos se usan unas vestimentas de cuero especialmente ideadas para pasearse entre las matas y que las resinas de éstas queden pegadas al cuero. Después sólo hay que rascar el hachís, amasarla y prensarlo hasta que esté listo para ser consumido. Estos tipos de hachís reciben generalmente el nombre de "*Charas*" y son de menor potencia y calidad que el hachís tamizado o extraído al agua ya que contienen más impurezas. Durante la cosecha de nuestras plantas podemos sacar unos porros de charas utilizando unos guantes de latex durante la recolección y el manicurado para que la resina de los cogollos se quede pegada a los guantes mientras los manipulamos. Después sólo hay de dar la vuelta a los guantes y dejarlos enfriar en el congelador un rato para que el costo solidifique y se despegue sin problemas. No suele salir más de uno o dos porros por guante, pero merece la pena hacerlo en lugar de tirar la resina como muchos hacen.

El "tamizado" es el sistema típico usado en países como Marruecos, Líbano y Afganistán para elaborar el hachís más comercial. El proceso básicamente consiste en sacudir las plantas en seco sobre unos tamices para que caigan las glándulas de resina seca que cubren los cogollos. Después, el polvo o polen resultante del tamizado es o bien amasado y prensado en frío para obtener el llamado "polen marroquí", o bien es amasado y prensado en caliente para elaborar el clásico costo marroquí. En Marruecos, Líbano, Holanda o Pakistán el prensado se realiza de forma mecánica utilizando prensas accionadas por gatos hidráulicos de entre 10 y 20 toneladas de presión. El resultado son esas tabletas de 100gr de hachís tan características y conocidas por todos. Estos sistemas de extracción están más orientados a la producción comercial y en ellos se inspiran gran parte de los modernos sistemas de tamizado y de extracción con agua y hielo aparecidos durante la década de los noventa en los Estados Unidos, Canadá, Inglaterra y Holanda.

#### Tamices, Mallas y Cedazos

Sin duda, la parte más importante de todo sistema de extracción de resina es el tamiz, la malla o el cedazo que usemos para separar las diferentes calidades de resinas de la materia vegetal. Por lo general, se emplean como mínimo dos mallas para hacer el hachís, ya que dependiendo del grosor de la malla o tamiz (micraje) que usemos durante la extracción obtendremos diferentes calidades o tipos de resina siguiendo un principio muy simple: a menor micraje





(grosor) de la malla mayor calidad de la resina. El micraje del polvo de resina doble cero extraído en seco es diferente que el de la resina extraída con agua, así para el tamizado en seco emplearemos mallas de un micraje de entre 50 $\mu$  y 150 $\mu$ , y para la extracción al agua de entre 38 $\mu$  y 220 $\mu$ .

En nuestra Grow Shop de confianza encontraremos Kits en los que se incluyen diferentes bolsas de extracción tanto para hierba de interior como para hierba de exterior, y en diferentes tamaños en función de la cantidad de costo que queramos hacer. Los migrajes más comercializados son, de menor a mayor: 25 $\mu$ , 45 $\mu$ , 73 $\mu$ , 90 $\mu$ , 100 $\mu$ , 120 $\mu$ , 160 $\mu$ , 190 $\mu$ , y 220 $\mu$ . Además de estas bolsas para la extracción, en nuestra Grow Shop habitual encontraremos diversos sistemas de tamizado manuales y mecánicos para la extracción de hachís, más o menos baratos y muy sencillos de usar, tanto para la extracción en seco como al agua. Si queremos comprar el tamiz suelto o ya enmarcado deberemos buscar en otras tiendas como las de serigrafía, imprentas y tiendas de arte y manualidades. Las mallas usadas para serigrafía están fabricadas en un tejido sintético o metálico, muy fino, resistente y homogéneo que las hace ideales para el tamizado en seco.

Antes del cribado, tanto si este es en seco como si es usando agua, debemos secar bien las plantas y dejarlas al menos un par de días en el congelador para que el frío endurezca las glándulas de resina y nos ayude a desprendernelas con mayor facilidad. Normalmente, primero se desprenden las glándulas más grandes y maduras, seguidas por las cabezas de resina más pequeñas y las glándulas menos maduras, así como pistilos, trocitos de hoja y otros restos de materia vegetal. Cuando tamicemos (especialmente en seco) debemos tener cuidado para no forzar la materia vegetal a través del cedazo, ya que las glándulas de resina se rompen y adhieren al tamiz y a los restos de materia vegetal sin opción a poder ser recuperadas.

## Sistemas de Tamizado o Extracción en Seco

Entre los diferentes sistemas de extracción de resina en seco podemos diferenciar dos tipos: los sistemas manuales y los mecánicos. Las mallas enmarcadas para serigrafía resultan perfectas para el cribado y tamizado de la resina a mano. Se componen de una malla bien estirada fijada a un marco de madera o de metal. Cuando compramos una de estas mallas de serigrafía, debemos fijarnos bien en el tamaño de los poros para asegurarnos de elegir el adecuado, entre 50 $\mu$ -60 $\mu$  para una primera calidad, y entre 135 $\mu$ -150 $\mu$  una segunda. El mejor lugar para tamizar nuestra hierba es sobre una mesa de cristal o una superficie lisa y poco porosa donde no pueda quedar pegada la resina. Una vez hayamos elegido el lugar donde hacer el hachís y tengamos nuestra malla lista, procederemos a desmenuzar los cogollos y el follaje sobre la misma malla. Después sólo tenemos que hacer que esta vibre golpeando el tamiz o frotando los cogollos con suavidad durante 5 ó 6 segundos, cambiando los cogollos y repitiendo la operación hasta que se nos acabe el material para cribar. De ésta primera pasada obtenemos una calidad equivalente a un "primera" marroquí o a un doble cero. Para recoger este "polvo dorado" que ha quedado debajo del tamiz conviene ayudarse de una tarjeta de crédito o una espátula de plástico. Cuando lo hayamos amontonarlo todo podremos amasarlo y prensarlo en una pieza de hachís. El polvo de resina potente tiene un color entre blanco cremoso y dorado, los tonos de colores verdosos nos indica la presencia de impurezas y restos vegetales en el polen.

El Polmmaker o Hash Maker es un invento similar, pero por su sencillez, pequeño tamaño y bajo costo, se ha

ganado la simpatía de muchos de los amantes de la resina. El aparato consiste en un par de tubos de PVC que encajan el uno en el otro con dos tapas para cerrar los extremos y un cedazo bien tensado en el interior. El sistema es muy sencillo: se introduce la hierba por uno de los lados (normalmente el lado con tapa de rosca) junto con una pieza pequeña sin aristas como una moneda o una canica, y se mueve energicamente todo de arriba a abajo con las manos para obligar al polen a caer en el otro compartimento. Dependiendo de la fuerza que empleemos para batir el Polmmaker y del tiempo que lo hagamos obtendremos un producto de mejor o peor calidad. Despues se recoge el polvo que ha quedado en el compartimento de debajo del tamiz y amontonamos todo en la palma de nuestra mano para amasarla y prensarla en una pieza de hachís, una tarea simple y que no requiere más de media hora de trabajo, tal y como se explica un poco más abajo.

Los modernos sistemas de extracción mecánica que mencionábamos anteriormente facilitan mucho el trabajo y reducen el tiempo de extracción. El Pollinator, inventado y popularizado por "Mila Pollinator" en la década de los noventa en Holanda es quizás el más conocido de todos ellos. Mila es una de las personas que más tiempo han dedicado a investigar, aprender y enseñar a otros sobre la extracción de la resina y la elaboración del hachís. Fruto de esa dedicación y esfuerzo son los diferentes sistemas y aparatos patentados y comercializados por Pollinator Company como el Pollinator, el Ice-o-Lator, o más recientemente el Bubleelator para la extracción mecánica al agua.

El Pollinator, que da el nombre a la empresa, es básicamente un tamiz motorizado con forma cilíndrica que usa la fuerza centrífuga que le confiere su pequeño motor eléctrico para separar el polen o resina seca en polvo de las hojas y los cogollos. La malla que hace de tambor cilíndrico en el Pollinator tiene un grosor 150 $\mu$  y gira dentro de una caja de plástico especialmente ideada para poder rascar después todo el polen de las paredes. El principio de funcionamiento es simple: cuanto más tiempo gire el tambor o más velocidad lleve este, menor calidad tendrá la resina que atraviese la malla y más restos tendrá de materia vegetal. Por lo general se deja funcionar el aparato entre dos y cinco minutos para obtener una primera calidad, y entre cinco y seis minutos para una segunda. Una vez finalizado el proceso podemos recoger el material para amasarla y prensarla como es debido. A parte del Pollinator de Mila, podemos encontrar en el mercado diferentes sistemas y modelos basados en el tamiz motorizado, como el sistema alemán Top Zeef. Este, es quizás el más parecido al Pollinator, pero tiene la ventaja de ser un aparato totalmente plegable y ocupa mucho menos espacio. Para más info sobre estos sistemas consultar en las páginas de: [www.pollinator.nl](http://www.pollinator.nl), y en [www.topzeef.com/body.html](http://www.topzeef.com/body.html). Los restos que nos han quedado de la hierba tamizada se pueden volver a congelar para usarlos más tarde y sacar parte de la resina que aun queda en ellos con un sistema de extracción con agua fría.



## Sistemas de Extracción al Agua

El hachís al agua se basa en un sencillo principio físico: enfriar la resina para endurecer las glándulas de tricoma (más densas y pesadas que el agua) y poder separarlas fácilmente de la materia vegetal con la ayuda de un tamiz. Este sistema garantiza la extracción de un producto de máxima calidad y pureza, un hachís limpio que burbujea característicamente al ser quemado en pipa de cristal y que arde sin dejar apenas residuos por lo que recibe el nombre de Bubble hash (hachís de burbuja) o hachís de fusión completa. La extracción moderna del hachís al agua comienza en los años noventa con la publicación en 1998 de "Hashish" (Robert Connell Clarke) un libro versado en las diversas y novedosas técnicas de extracción de hachís en el que se detalla el "secreto de Sadu Sam". Este celebre californiano fue uno de los primeros cannabicultores en utilizar el agua fría para separar la resina de los restos de materia vegetal. El método de extracción de hachís al hielo ideado por el propio Sadu Sam funciona siguiendo un principio muy simple: enfriar las glándulas de resina (tricomas de ahora en adelante) para que se endurezcan y se hundan mientras los restos de material vegetal (hojas y palos) quedan flotando en el agua. Para que el sistema funcione correctamente debemos usar agua por debajo de 5º C, sino las glándulas se volverán pegajosas y quedarán adheridas a los restos vegetales. Las bolsas de nylon donde están las mallas o cedazos son las encargadas de separar la resina de hoja y los restos vegetales, que quedan atrapados en la red microscópica formada por el tamiz de la bolsa de extracción. En función del grosor de esta malla se obtienen las diferentes calidades de hachís al agua. Los grosores o micrajes más utilizados son: 38-45 $\mu$ , 60 $\mu$ -75 $\mu$ , 90 $\mu$ -120 $\mu$ , 150-180 $\mu$  y 220 $\mu$ . Los Kits de extracción holandeses de Ice-o-lator medianos al igual que los canadienses de la marca X-tractor traen tres mallas de 70 $\mu$ , 185 $\mu$  y 220 $\mu$ . Aunque se pueden comprar otros cedazos de 38 $\mu$ , 45 $\mu$ , 120 $\mu$  y 150 $\mu$ . En cambio los australianos Bubblebag y los canadienses Pay Load ofrecen kits de tres (220 $\mu$ , 73 $\mu$  y 25 $\mu$ ), cuatro (220 $\mu$ , 160 $\mu$ , 73 $\mu$  y 25 $\mu$ ), cinco (220 $\mu$ , 160 $\mu$ , 120 $\mu$ , 75 $\mu$ , 20 $\mu$ ), y ocho bolsas (25 $\mu$ , 45 $\mu$ , 73 $\mu$ , 90 $\mu$ , 120 $\mu$ , 160 $\mu$ , 190 $\mu$ , y 220 $\mu$ ) y comercializan todos estos micrajes por separado para que cada cultivador elija o complete su kit de extracción al gusto. El diseño de estas bolsas también es distinto al de otros incorporando malla hasta los laterales de la bolsa para facilitar la extracción, y anillas de metal para su sujeción.

El proceso de extracción al agua es bastante sencillo: lo primero es colocar en un cubo las bolsas de extracción empezando siempre por la de menor grosor (generalmente viene indicado en una pequeña etiqueta en la parte superior de la bolsa) hasta colocar la más grande donde quedan atrapados los restos de materia vegetal. Cuando se colocan las bolsas hay que cuidar que estas queden bien ajustadas al cubo y vigilando que entre ellas haya suficiente separación. Una vez colocadas las bolsas es el momento de añadir los restos vegetales, el hielo y el agua fría (lo más fría posible) dejando el cubo unos 10-15cm sin llenar, y dejamos reposar 15 minutos. No conviene llenar las bolsas con muchos restos vegetales pues los tricomas necesitan espacio suficiente para poder pasar y caer en las otras mallas. Con ayuda de un termómetro se comprueba la temperatura del agua para asegurarnos que está entre +1°C y +4°C, entonces es el momento de comenzar a batir con la ayuda de una batidora o taladro. Remover entre 10 y 15 minutos, dependiendo de la cantidad de hierba (esto podemos repetirlo otra vez luego) a



velocidad baja y dejar reposar otros 15 minutos para que los tricomas puedan hundirse hasta el fondo de las mallas. Las bolsas se sacan una a una empezando por la más grande de 220 $\mu$  que es la encargada de separar los restos de materia vegetal de las glándulas. Hay que sacar y escurrir con cuidado las demás bolsas cogiendo cada una por los extremos con ambas manos, moviendo suavemente de arriba a abajo y de un lado para otro la masa de tricomas para dejar pasar mejor el agua por el cedazo. También se pueden dar pequeños golpes con la palma de mano en el la malla para ayudar al agua a pasar mejor entre las glándulas de resina. Cuando la bolsa termine de escurrir quedará llena de un material pastoso color pardo o dorado (los ansiados tricomas). Despues se dobla la malla y acaba de escurrir con ayuda de un poco de papel de cocina para secar al máximo la masa de tricomas. Retiramos el hachís del cedazo sirviéndonos de una cuchara o cualquier utensilio similar que nos pueda ayudar a rebañar la malla, y lo dejamos secar en un lugar seco, fresco y oscuro. Es importante tener distintos recipientes preparados para dejar secar cada tipo de resina por separado. Repetir estos pasos con el resto de las mallas más finas del sistema hasta extraer la resina de todas las bolsas. Dependiendo de la calidad de la materia prima





podemos volver a batir los restos una o dos veces más para extraer la mayor cantidad posible de resina. Una vez hallamos finalizado el proceso debemos pasar el hachís por un colador para deshacerlo en pequeños granitos que faciliten el secado del producto. Después sólo nos queda esperar que seque bien antes de comenzar con el prensado para que las glándulas de resina no se estropeen o dañen por la humedad. Uno de los errores más comunes cometido por los novatos es prensar la resina antes de que esta se haya deshidratado del todo. Lo adecuado es esperar entre siete y diez días para asegurarnos de que las resinas quedan realmente secas antes de proceder a amasar y prensar para transformar el material en hachís.

## Amasado y Prensado del Hachís

Cuando se trata de prensar pequeñas cantidades de hachís, la mejor opción es recurrir al prensado manual. Para prensar a mano, se reúnen de uno a cuatro gramos de resina en polvo sobre la palma de una mano y con la otra se aplica presión y se trabaja para que las pequeñas glándulas de resina queden cohesionadas. La mezcla, ha de amasarse con las manos limpias para poder conseguir una consistencia y texturas uniformes. Se debe presionar también con el pulgar en la palma de la mano llena de polen para conseguir darle forma a una pequeña pieza de hachís con forma de bola o bellota. Continuamos amasando y presionando con el pulgar hasta que el hachís quede completamente cohesionado y sea maleable. Esto nos llevará entre veinte minutos y media hora como poco. Recuerda que contra más puro sea el hachís antes se compactará y podrá fumarse. Al prensar el polvo de resina para unirlo y trabajarlo con las manos se rompen y oxidan las glándulas de resina haciendo que el color se vuelva de color más oscuro. Si el polvo extraído en seco prensa fácilmente y permanece cohesionado con poca presión significa que estamos ante un producto de gran pureza. El hachís que contiene impurezas como restos vegetales, polvo, tierra, sudor o ceniza de un porro es más difícil de prensar y suele ser necesario el uso calor para que la masa tome la forma y texturas adecuadas. Como ya mencionamos anteriormente, debemos asegurarnos antes de prensar nuestra resina al agua, de que esta esté completamente seca, o de lo contrario la humedad quedará atrapada en el hachís.

También podemos realizar el prensado a mano ayudándonos de un envoltorio de plástico o de celofán. La técnica consiste en introducir el polvo de resina en una bolsa de plástico (a ser posible transparente para que no deje restos de cloro o pintura) o en un envoltorio de celofán para contenerlo durante el prensado. Una vez está el polen en el celofán hacemos una bola sujetando el plástico por un lado y girándolo por el otro extremo tal y como se muestra en las fotografías. La presión ejercida por el plástico al girarlo sobre sí mismo prensa el polvo lo bastante como para transformarlo en hachís, tarea que no nos llevará más de una hora. Otra versión de esta técnica consiste en meter la pequeña bolita de polvo de resina en un envoltorio de celofán dentro de uno de nuestros zapatos y caminar con ella durante una hora al menos.

El resultado es muy similar al anterior. Cuando se trate de prensar cantidades más grandes podemos usar un rodillo o una botella (modo de rodillo) para amasar y



prensar el polen hasta que este adquiera la consistencia adecuada. La resina extraída al agua no reacciona igual al prensarse que el polvo de resina tamizado y por norma general requiere algo más tiempo para ser prensado. Usando un trozo de celofán y envolviendo la pieza de hachís conseguimos una textura final limpia y brillante, y una consistencia homogénea y gomosa. Cuando el hachís está bien trabajado (sobretrabajado) adopta una consistencia blanda y pegajosa a temperatura ambiente, debido a la gran cantidad de resina liberada por las cabezas de los tricomas.

## Conservación del Hachís

Al igual que hicimos con nuestros cogollos, para poder conservar intactas todas las propiedades del hachís que hemos elaborado debemos protegerlo de la luz, el calor, el aire y la humedad. La luz y el calor son dos de los factores que más degradan los principios activos de la resina. La luz, al igual que el aire degrada rápidamente los compuestos activos del hachís, y el calor acelera los procesos químicos (incluida la oxidación) por lo que hay que evitar que el hachís quede expuesto a la luz directa del Sol. Además, la combinación del calor y la humedad pueden producir mohos, hongos y estropea el sabor y olor del hachís. Si queremos conservar nuestras resinas largos períodos de tiempo sin que estas pierdan sus propiedades, olores y sabores deberemos tener en cuenta todos estos factores. Por norma general el hachís en polvo se estropea antes que el hachís prensado, pero es recomendable envasar ambos tipos en recipientes con cierre hermético, aunque tengamos pensado consumirlo en poco tiempo, y guardarlo en la nevera de casa para evitar la luz y los cambios bruscos de temperatura. En el caso del hachís al agua de alta calidad podemos usar tubos de cristal con tapón de corcho como los utilizados en los laboratorios durante los ensayos clínicos. De esta forma podemos guardar los diferentes tipos de resinas o calidades intactas hasta que vallan a ser consumidas. Apunta siempre la fecha de producción y la de envasado, así como la variedad o variedades empleadas en la elaboración usando una etiqueta autoadhesiva para distinguir luego los tipos, variedades o calidades. Cuando llegue el momento de consumirlas sólo habrá que sacarlas del congelador cinco minutos antes para trabajarla un poco y adquiera su consistencia habitual. Si queremos almacenar mucho tiempo nuestras resinas el sistema más adecuado es el envasarlas al vacío, ya que así protegemos el hachís sin que este pierda sus propiedades y su frescura, en estos casos el mejor lugar para almacenar el coste es el congelador, sino la nevera es suficiente.

Podéis interactuar con nosotros y escribirnos todas vuestras sugerencias, trucos y consultas a: [gonzalo@spannabis.com](mailto:gonzalo@spannabis.com), adjuntando nombre, dirección y datos para que podamos contactar con vosotros lo ante posible. Animaros y contarnos sobre qué queréis que escribamos en nuestras secciones de cultivo. También podéis votar a través de nuestra página Web: [www.spannabismagazine.com](http://www.spannabismagazine.com).



**ATAMI**

**Estamos de regreso!**  
 Paquete económico de Atami.  
 Ahora con increíble Bloombastic.  
 Pregunte por diferentes  
 opciones y véalo  
 por si mismo!



En Atami nos sentimos orgullosos de  
 presentar nuestro producto más reciente:  
**BLOOMBASIC®.**



Este fantástico producto para plantas en floración, contiene tanto Biominerales como bio-estimuladores. Atami es conocido no solo por sus componentes de alta calidad sino también por sus precios competitivos. Bloombastic® contiene, en comparación con otros sólidos, 50% más de fósforo y potasio, como mínimo, y no contiene ninguna sustancia no asimilable, como sodio y cloro. Los bioestimuladores proceden de una nueva generación de suplementos de Atami, los cuales han probado su eficacia durante un decenio. Usted puede comprobarlo: 'Atami sabe, como ningún otro, estimular sus plantas de forma positiva'.

**Dosificación 1: 2000**

La utilización de Bloombastic durante las 4 a 6 semanas de la fase de floración y maduración. En el lavante. Bloombastic® puede utilizarse en todos los substratos y todos los tipos de sistemas de irrigación.

**Bloombastic®**

THE BLING BLING FOR YOUR PLANTS

WWW.BLOOMBASIC.COM

**Nuevo!**  
**Cubecaps**



T: 0034 666 473 551  
www.growsolutions.es



T: 00 34 658 773 429  
www.planetorganico.org



T: 0034 931 173 054  
info@naturegrow.es



Distribución en Portugal  
T: 0351 916 670 668  
info@siguadamerica.com



T: 0034 962 426 370  
info@hortitutecnicia.com



T: 0034 916 582 746  
info@leaflifemayorista.com



T: 0034 958 506 110  
www.plantasur.com

T : +31 (0)73 522 32 56  
 F : +31 (0)73 521 32 59  
 W: [www.atami.com](http://www.atami.com)

 **Diosa Planta**  
 DISTRIBUIMOS SEMILLAS Y PRODUCTOS DE CULTIVO A GROWSHOPS DESDE GALICIA

VISITA NUESTRA WEB



**www.diosaplanta.com**

PASATE POR NUESTRA TIENDA

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

# Crianza cannábica

# Mejora genética

# vegetal básica

Como en otros tipos de selección y crianza, sobre todo trabajando con animales, también el cannabis es susceptible de ser cruzado con otros miembros de su misma familia dentro de un proyecto concreto de cría. Los cruces entre hermanos, primos y demás familiares pueden ayudarnos a fijar esos caracteres que deseamos en la descendencia, como complemento a los retrocruces puros y/o recursivos sobre los parentales originales, abriendo algo más el ancho de banda genético, por un lado, y descubriendo caracteres recesivos por otro.

Texto y Fotos por Luis Hidalgo

**D**entro de lo que denominamos "selección masal", además de trabajar en la selección de individuos concretos, podemos hacerlo con familias enteras de individuos que muestren las características requeridas. A partir de aquí se harán mezclas lo más equilibradas posibles al objeto de evitar la disminución del número efectivo de candidatos. Esta es una buena manera de detectar individuos que entre sí son homocigóticos para determinados caracteres que pueden no manifestarse al cambiar de parental, lo que nos permite detectar los buenos genotipos, que serán los que produzcan el fenotipo deseado.

A continuación, vamos a describir una serie de cruces entre la misma familia.

#### Medios Hermanos

Cuando realizamos un cruce para abrir varias líneas y utilizamos, por ejemplo, el mismo macho para fecundar dos hembras distintas de la misma familia, se produce una escisión que nos proporciona dos "lotes" de semillas (uno por cada madre). Pues bien, estos dos lotes se denominan "medio hermanos", pues sólo tienen un parental común (el macho, en este caso).

Una vez plantadas y evaluadas las dos nuevas familias "medio hermanas", aplicaremos las técnicas de selección y evaluación de la descendencia ya explicadas en números anteriores, de manera que escogeremos de entre las dos familias solamente a los candidatos que cumplan los requisitos de selección para ser utilizados en el siguiente cruce. Esto permite en el siguiente paso asegurar en gran medida que las probabilidades de homocigosis para los caracteres a fijar aumentarán de manera considerable, mientras mantenemos una familia equilibrada de forma que el vigor se mantenga.

#### Hermanos Completos

Estos son los que resultan de los cruces en panmixia controlada, esto es, todos los machos con todas las hembras de la misma familia realizando las polinizaciones manualmente. Después el proceso sigue siendo el mismo, reservando de cada familia de hermanos completos una parte de las simientes mientras que con la otra realizamos la evaluación de la descendencia, de manera que conservemos o desechemos el lote correspondiente para el siguiente paso.

Este sistema es más indicado cuando trabajamos con variedades ya hibridizadas y/o con un alto grado de heterocigosis para los caracteres a fijar. Debido a ello, necesitamos probar todos los parentales entre si de forma

que se manifieste todo o lo máximo posible del ancho de banda genético de manera que nos permita realizar una selección correcta a partir de identificar las respuestas fenotípicas de los genotipos deseados.

#### Intrafamiliar

En este caso, no elegimos las mejores familias, sino los mejores individuos de entre todas las familias, que serán cruzados como hermanos completos en la generación siguiente. Este es un buen método para aplicarlo en el caso de que las diferencias entre familias sean muy grandes comparándolas con las diferencias dentro de cada familia.

Debemos tener en cuenta el hecho de que la variabilidad genotípica en la generación siguiente dependerá de las combinaciones entre parentales mostrando diferentes fenotipos, dependiendo no ya sólo de sus propios genes, sino por el hecho de que un determinado parental haya sido bueno o malo, o mejor dicho, bien o mal seleccionado. De cualquier forma, la elección de éste sistema vendrá determinada más por las condiciones y medios de los que disponga el criador, en relación con la disponibilidad de líneas más o menos puras, más que por la intención de una previsibilidad de una respuesta determinada.

#### Fraterna

Este sistema es realmente especial, pues los candidatos no se seleccionan por sus propias características o valores (si utilizamos el formulario de crianza cannábica publicado en esta serie), sino por la de un hermano o pariente en general. Es un caso típico el perder una madre o padre, o incluso disponer de un sólo y único ejemplar debiendo sacrificarlo para su análisis. Otro caso en el que podemos necesitar sacrificar no ya parentales, sino las propias simientes es cuando necesitamos un análisis químico de éstas, si vamos a fabricar aceite a partir de ellas, por ejemplo.

Aunque actualmente existen métodos para determinar análisis concretos y profundos, como saber el contenido de aceite de la semilla a través de resonancia nuclear, éstos suelen caer fuera del alcance del criador casero e incluso del profesional, por lo que se hace necesaria tenerla en cuenta para el caso de que se de alguna de las situaciones expuestas u otras que nos hagan perder o sacrificar un parental.

#### Combinada

En este caso, realizamos bien sucesivamente o bien simultáneamente una selección *entre* y *dentro* de una y/o varias familias, obteniendo en este caso una mayor y mejor respuesta a la selección que en los métodos anteriormente descritos. Es un método inicialmente destinado a las plantas autógamas, pero puede ser aplicado a las alógamas, aunque con algo más de dificultad debido a la necesidad del control en la polinización, y normalmente se utiliza para la depuración u obtención de líneas puras.

Todos los métodos contemplados hasta ahora tienen en común el hecho de que se practican a partir de la selección de simiente de la misma cosecha en la que se produce la polinización, haciendo notar que no se debe confundir "cosecha" con "generación". Vamos a poner un ejemplo:

Cosecha 1: (a) los individuos de la población se polinizan en panmixia controlada y de las semillas producidas se seleccionan algunas; (b) se reserva una parte de ellas [R], y la otra [S] se dedica a la siembra para su evaluación.

Cosecha 2: se evalúa la descendencia de las plantas seleccionadas de la parte de semillas [S].

Cosecha 3: las simientes [R] hermanas de las [S] que hayan pasado los criterios de selección se remezclan al objeto de comenzar un ciclo nuevo, pero esas semillas pertenecen a la primera cosecha, y aunque el proceso de selección se haya retrasado hasta la segunda cosecha para poder evaluar la descendencia, la selección tiene lugar realmente sobre las plantas de la primera cosecha, que serán las que se utilizarán para producir la siguiente generación.

Dicho de otra forma, la selección de las mejores plantas y la recombinación génica producida por el cruzamiento entre ellas se produce en la misma generación, aunque la decisión sobre las plantas elegidas se retrasó el tiempo de una cosecha para poder trabajar con datos fiables y fidedignos sobre la descendencia.

Sin embargo, vamos a describir otros métodos en los que no ocurre así. Utilizando estos sistemas separaremos los procesos y por ende las generaciones, produciéndose en una la selección de los mejores ejemplares, y en otra la recombinación al realizar una fecundación cruzada entre las plantas de la generación correspondiente.

#### Selección Recurrente

Hemos de hacer notar que para hacer posible este método en la crianza de cannabis, es necesaria la aplicación de diversas técnicas de reversión del sexo, ya sea de macho a hembra o de hembra a macho, debido a que la autofecundación (es un método derivado de las autógamas) se hace casi imprescindible. En caso de no poder acceder a estas tecnologías, habría que utilizar un método sustitutivo que se aproxime a los resultados a nivel de homocigosis que aquella proporciona, como podría ser la propagación vegetativa.

Los métodos de selección recurrente, están pues basados en el uso sistemático de la autofecundación alternada con la selección, lo que da lugar a sistemas de alta respuesta. Si nos fijamos en los criterios de alta heredabilidad, veremos que la fórmula general que aplicamos para la selección masal para calcular la respuesta a la selección (R) es:  $R=kh^2S$ , siendo S el diferencial de selección,  $h^2$  la heredabilidad del carácter y k un coeficiente [9.1] que depende del tipo de selección concreto con el que se trabaja. En el caso de la selección recurrente, k=2 como valor de uso práctico.

La ventaja de este método es clara, ganando en velocidad y eficiencia en la fijación de los caracteres deseados, aunque existe la posibilidad de una pérdida de vigor notable en los individuos de la tercera y quinta generación si los criterios de selección no han sido los adecuados o si no hemos detectado algún carácter recesivo que haya escapado a nuestro control a causa de las autofecundaciones. Por ello, aunque el trabajo es mayor y existe algo más de riesgo en la portabilidad de los loci de un determinado carácter, se recomienda el uso de la propagación vegetativa, que a cambio evitará el uso de engorrosos y a veces peligrosos productos químicos y hormonas.

En la siguiente entrega terminaremos la publicación del formulario de resistencia simple y terminaremos con la selección recurrente, para pasar a comentar los métodos de estimación aplicados a la selección, depuración y obtención de líneas puras, a través del sistema de Aptitud Combinatoria General (ACG) y la Aptitud Combinatoria Específica (ACE). Hasta entonces un saludo y buenos humos.

## Formulario para el Test Hidalgo de Resistencia Simple (Parte II)

### FACTOR TEMPERATURA

**Prueba de Ambiente Cálido:** A partir de la segunda semana de vegetativo, mantener la temperatura ambiente entre 28 y 31 grados centígrados.

Resistencia 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Sensibilidad

**Prueba de Ambiente Frio:** A partir de la segunda semana de vegetativo, mantener la temperatura ambiente entre 12 y 16 grados centígrados.

Resistencia 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Sensibilidad

**Prueba de Contraste:** A partir de la primera semana de floración, mantener una temp. diurna (luz) entre 29 y 31 grados centígrados y la nocturna (oscuridad) entre 12 y 15 grados centígrados.

Resistencia 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Sensibilidad

**Prueba en Puntas:** Partiendo de una temperatura en puntas de entre 24 y 25 grados centígrados, aumentar 1 grado en puntas cada dos días durante los diez últimos días de floración.

Resistencia 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Sensibilidad

**Prueba en Raíces:** Durante la última semana de vegetativo, realizar los riegos con el agua entre 10 y 12 grados centígrados. A partir de ese momento, realizar un riego a la semana a la misma temperatura.

Resistencia 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Sensibilidad

### FACTOR HUMEDAD

**Prueba de Alta Humedad:** A partir de la segunda semana de vegetativo, mantener la humedad realitava entre el 65 y el 75 por ciento. Mantener un régimen de riegos frecuente y continuado.

Resistencia 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Sensibilidad

**Prueba de Secano:** A partir de la segunda semana de fvegetativo, mantener la humedad relativa entre el 25 y el 35 por ciento. Mantener un régimen de riegos espaciado y discontinuo

Resistencia 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Sensibilidad

**Prueba de Contraste:** A partir de la primera semana de floración, mantener una humedad relativa diurna (luz) del 70% y nocturna (oscuridad) del 30%

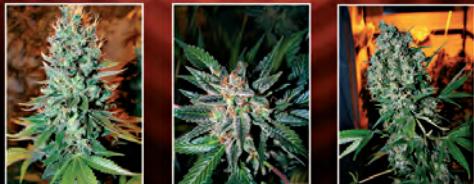
Resistencia 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Sensibilidad

**Prueba en Puntas:** Durante los primeros 15 días de floración, nebulizar las partes superiores con agua destilada, pH 7, Ec no suerior a 0.10 mS, temperatura 22º

Resistencia 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Sensibilidad

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

VERSION DIGITAL ■



ACCESO LIBRE Y 100% GRATUITO

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

PRIMER PROGRAMA DE RADIO CANNABICA

**97.7 FM** ■ EN ALICANTE

MARTES DE 17.00 A 19.00 HORAS

ACTUALIDAD CANNÁBICA · ENTREVISTAS  
INFORMACIÓN MÉDICA · SECCIÓN DE CULTIVO · JURÍDICO



Escúchalo en todo el mundo en...  
**WWW.ONDABLANCARADIO.COM**

**GIB** LIGHTING

## Balasto electrónico GIB Lighting NXE - mayor seguridad

**El balasto con excelencia técnica &  
la luminaria para aquellos que desean más**

Mayor iluminación con el nuevo **Balasto GIB NXE** y el **GIB Lighting Flower Spectre XTreme Output**, adquirible en 250, 400, 600 y 750 W.



### ¿Qué aporta una mayor luminosidad?

- Más luz con bajo consumo y por lo tanto, un mayor rendimiento
- Con un reflector adecuado, se puede distribuir el excedente de luz a una superficie más grande

## Luminosidad XTreme

El control microprocesador garantiza un óptimo rendimiento de las lámpara

### Ventajas a primera vista:

Alta eficiencia lumínica ■ Mayor duración de vida ■ 5 años garantía ■ Carcasa de aluminio estable ■ No hace ruido ■ Consumo poca energía ■ El aparato es liviano y fácil de armar



**www.gib-lighting.de**

Venta para Alemania • Grow In AG

Tienda:

Tel: +49 30 / 34 43 6 42

Fax: +49 30 / 34 43 6 52

[shop@grow-in-europe.de](mailto:shop@grow-in-europe.de)

Internet: [www.grow-in-berlin.de](http://www.grow-in-berlin.de)

Mayorista & Despacho:

Tel: +49 30 / 34 99 80 70

Fax: +49 30 / 34 99 80 73

[info@grow-in-europe.de](mailto:info@grow-in-europe.de)



CULTIVO AVANZADO

# Orígenes del Cannabis Narcótico

Por SeedFinder

Vamos a terminar con la descripción de la zona sudasiática comprendida en la franja entre los 10 y los 20 grados de latitud Norte con el estudio de otra de las áreas consideradas tradicionalmente como productoras de cannabis narcótico: El triángulo de oro. Debido a su especial posición geográfica y política, esta zona ha sido utilizada desde hace siglos para el cultivo intensivo de opio y marihuana, explotaciones siempre auspiciadas por los diferentes bandos, unos militares y otros, narcotraficantes, que en cada momento han controlado la zona.

# CULTIVO AVANZADO



Lo cierto es que la localización de la zona es especial de por si: una unión de tres fronteras tradicionalmente consumidoras de cáñamo, Birmania, Tailandia y Laos, y atravesada por el río Mekong, zona estratégica en multitud de guerras y ocupaciones que han afectado el desarrollo del cannabis narcótico.

Antes de las primeras incursiones de ejércitos de fuera del continente, la zona ha pasado históricamente por muchos períodos. Los birmanos la ocuparon en diversas ocasiones. Tras la segunda guerra mundial, multitud de refugiados chinos descendientes de soldados que pertenecieron al movimiento del Kuomintang, un movimiento político clandestino chino, buscaron refugio en Tailandia. Además, la zona está poblada por diversas tribus autóctonas y aborígenes, como las famosas mujeres jirafa de la tribu birmana de Padaung.

A pesar de que teóricamente Tailandia ha reducido a cero sus plantaciones de opio cambiando los cultivos por plantaciones de té, y que solamente se encuentran en Myanmar (Birmania) y Laos, no ha sucedido así con los cultivos de cannabis narcótico, aunque sí se ha reducido considerablemente, quedando circunscrito a pequeñas explotaciones "caseras" de producción escasa pero de muy alta calidad. Como anécdota, comentar que en Doi

Pui existen museos dedicados al opio y al cannabis en los que se muestra con todo detalle los procesos de su cultivo, recolección, procesado y usos lúdicos y de medicina tradicional.

Debido a este entorno, se podría pensar que la variedad que se cultiva en la zona debería ser algún polihíbrido producto de las diferentes líneas introducidas por los distintos "propietarios" de la zona. Si bien es cierto que esta situación se da ocasionalmente en las zonas colindantes como se explicó en el capítulo anterior, lo cierto es que la yerba que se cultiva en el Triángulo de Oro sigue siendo la misma desde hace décadas.

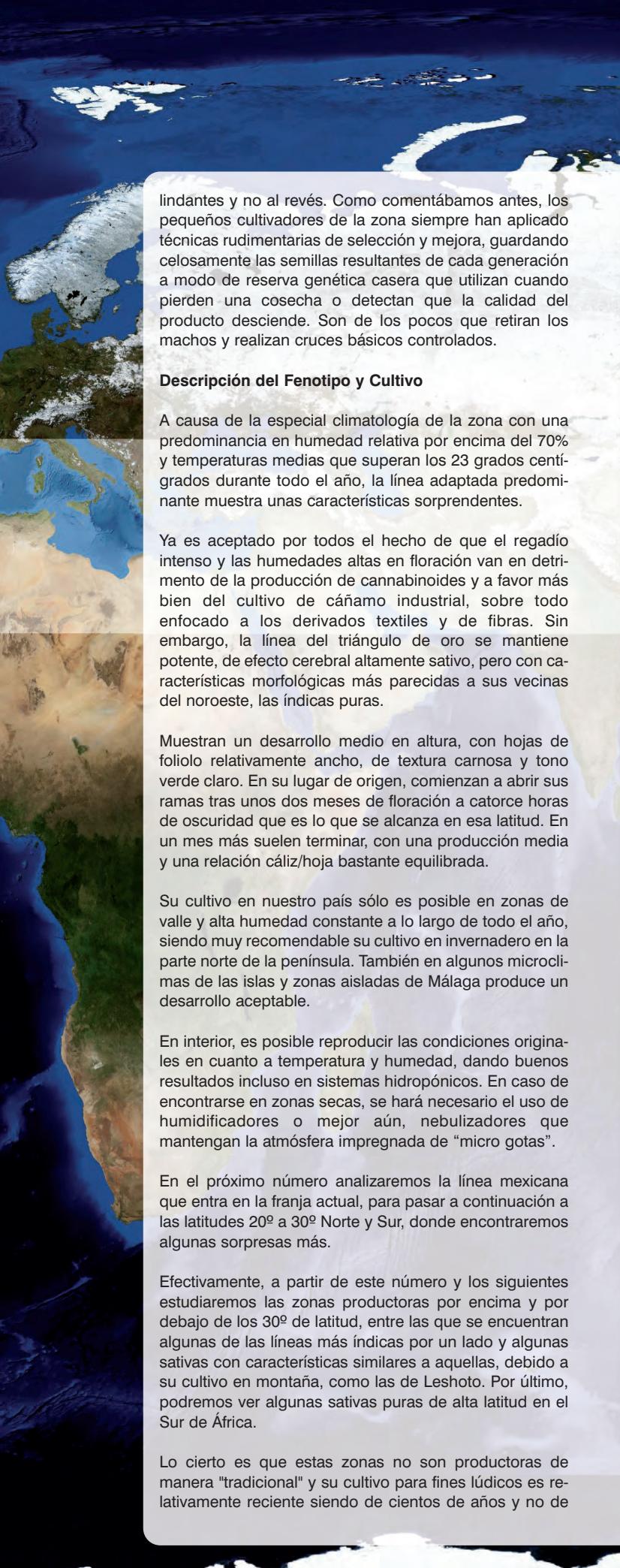
## Descripción de la Zona

El motivo de la estabilidad de la variedad del área descrita no es otro que la poca extensión dedicada al cultivo de cannabis narcótico en favor de la más rentable amapola. De hecho, sólo en contadas ocasiones se han realizado cultivos intensivos de marihuana, siempre coincidiendo con la cercanía de las tropas norteamericanas. Exceptuando estas explotaciones puntuales, los pequeños cultivadores tradicionales de cannabis se han visto presionados no ya por los gobiernos, sino por los "terratenientes" de turno que desean utilizar cada hectárea de terreno disponible para las plantaciones de opio.

Como consecuencia de estos hechos unidos a los importantes cambios políticos que suelen afectar a la zona, los cultivos de cannabis narcótico se han ido desplazando radialmente, volviendo al sur, a las montañas tailandesas por un lado, y por otro hacia las partes altas del río Mekong en Birmania y a la cordillera de Phongsali en Laos, muy cerca de China.

Si consultamos los mapas migratorios del número anterior, podremos comprobar como ha sido la línea del triángulo de oro la que ha influenciado en las zonas co-





lindantes y no al revés. Como comentábamos antes, los pequeños cultivadores de la zona siempre han aplicado técnicas rudimentarias de selección y mejora, guardando celosamente las semillas resultantes de cada generación a modo de reserva genética casera que utilizan cuando pierden una cosecha o detectan que la calidad del producto desciende. Son de los pocos que retiran los machos y realizan cruces básicos controlados.

#### Descripción del Fenotipo y Cultivo

A causa de la especial climatología de la zona con una predominancia en humedad relativa por encima del 70% y temperaturas medias que superan los 23 grados centígrados durante todo el año, la línea adaptada predominante muestra unas características sorprendentes.

Ya es aceptado por todos el hecho de que el regadío intenso y las humedades altas en floración van en detrimento de la producción de cannabinoides y a favor más bien del cultivo de cáñamo industrial, sobre todo enfocado a los derivados textiles y de fibras. Sin embargo, la línea del triángulo de oro se mantiene potente, de efecto cerebral altamente sativo, pero con características morfológicas más parecidas a sus vecinas del noroeste, las índicas puras.

Muestran un desarrollo medio en altura, con hojas de foliolo relativamente ancho, de textura carnosa y tono verde claro. En su lugar de origen, comienzan a abrir sus ramas tras unos dos meses de floración a catorce horas de oscuridad que es lo que se alcanza en esa latitud. En un mes más suelen terminar, con una producción media y una relación cálix/hoja bastante equilibrada.

Su cultivo en nuestro país sólo es posible en zonas de valle y alta humedad constante a lo largo de todo el año, siendo muy recomendable su cultivo en invernadero en la parte norte de la península. También en algunos microclimas de las islas y zonas aisladas de Málaga produce un desarrollo aceptable.

En interior, es posible reproducir las condiciones originales en cuanto a temperatura y humedad, dando buenos resultados incluso en sistemas hidropónicos. En caso de encontrarse en zonas secas, se hará necesario el uso de humidificadores o mejor aún, nebulizadores que mantengan la atmósfera impregnada de "micro gotas".

En el próximo número analizaremos la línea mexicana que entra en la franja actual, para pasar a continuación a las latitudes 20º a 30º Norte y Sur, donde encontraremos algunas sorpresas más.

Efectivamente, a partir de este número y los siguientes estudiaremos las zonas productoras por encima y por debajo de los 30º de latitud, entre las que se encuentran algunas de las líneas más índicas por un lado y algunas sativas con características similares a aquellas, debido a su cultivo en montaña, como las de Lesotho. Por último, podremos ver algunas sativas puras de alta latitud en el Sur de África.

Lo cierto es que estas zonas no son productoras de manera "tradicional" y su cultivo para fines lúdicos es relativamente reciente siendo de cientos de años y no de



miles. A pesar de ello, algunas regiones como Pakistán o Nepal si han estado históricamente más influenciados por los países más al suroeste como India, etc... De cualquier manera, la alta adaptabilidad del cannabis así como algunos técnicas rudimentarias de mejora vegetal aplicadas por los cultivadores "industriales" de estos

países, aprendidas de distintos "visitantes" a lo largo de las guerras y ocupaciones a las que han estado sometidos durante decenas de años.

En definitiva, como se explicaba en las primeras entregas, tenemos por un lado la línea Kush o Mazar I Sharif, usualmente conocidas como "Afganas", que se extiende hacia el Norte, consiguiendo quizás su mejor adaptación en los territorios Sur y centro de Uzbekistán y Tajikistán. Algunos autores consideran esta línea dentro de las variaciones pakistaníes, pero debido al tiempo transcurrido desde la introducción de aquella línea y a las diferentes mejoras realizadas en la zona por propios y extraños, hoy en día se pueden considerar líneas claramente diferenciadas, aunque cuanto más al norte, más inducida es la segregación. Por tanto, consideraremos las líneas pakistaní y nor-afganas como emparentadas pero con características claramente diferenciadas actualmente.

Por otro lado, aún en el hemisferio Norte y dentro de la franja que nos ocupa, nos encontramos la línea Nepalí, la Libanesa y la Marroquí, mientras que en Sur podremos encontrar las delicias sudafricanas, importadas de India y Tailandia. Vamos a estudiar cada una de ellas, comenzando con la que quizás sea la precursora de lo que hoy conocemos como "Skunk".

## El Hindú Kush y Afganistán

La denominación "Hindu Kush" se refiere a la zona geográfica que comprende el sistema montañoso principal de Asia Central, que se extiende más de 600 kilómetros desde Pamir Knot hacia el suroeste, entrando en parte en Afganistán y Pakistán hasta el Himalaya. La altura de la cadena montañosa va subiendo según nos desplazamos al Oeste, pudiendo llegar a los más de 7.000 metros del pico Saraghgar o el Noshag.

Como es lógico, esta gran extensión de terreno que abarca varios países incluye también diferentes tipos de cultivo, aunque los más tradicionales se realizan en pequeñas casas rurales a diferentes alturas, desde aproximadamente los mil metros hasta los tres mil quinientos. En su zona más occidental encontramos Afganistán, principal país productor de amapola de la que se extrae el opio desde tiempo inmemorial y más recientemente de cannabis, destinado fundamentalmente a la extracción de resina con la que se elabora uno de los mejores hachises del mundo.

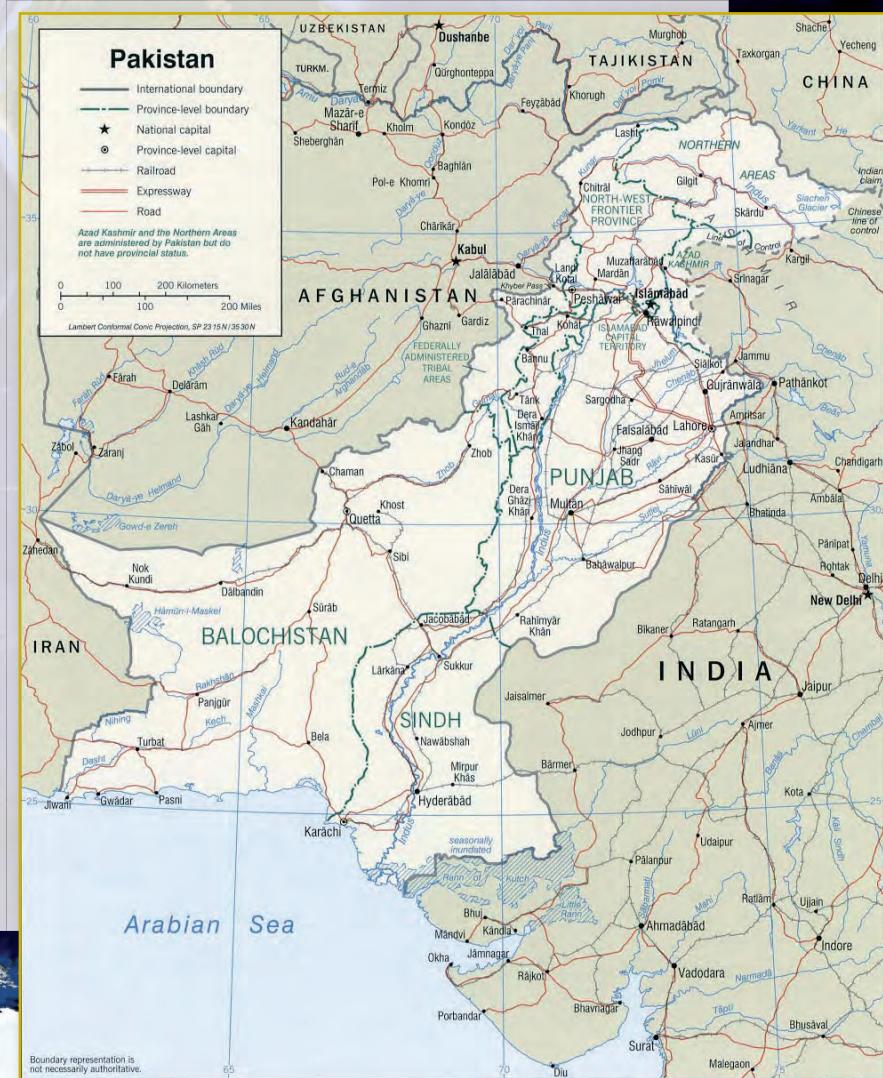
Afganistán fue el campo de batalla entre el imperio británico y la Rusia de los zares durante el siglo XIX hasta que en 1893 los ingleses establecieron una frontera oficial (la "Línea Durand") que separaba el país de la India Británica, consiguiendo su independencia en 1919. Siete años después, el Emir Amanullah fundaba la primera monarquía Afgana.

Ya en la década de los 70, durante la guerra fría, el monarca de turno estableció importantes lazos con la entonces Unión Soviética que

insuflaron fondos al país paliando en parte los daños producidos por las distintas guerras acaecidas en su territorio. A partir de ahí se suceden una serie de "golpes de estado" hasta que en 1978, Babrak Kamal intenta crear un estado marxista, iniciativa rechazada por la mayoría de las fuerzas armadas que preferían más bien un régimen islámico. Una vez más interviene la Unión Soviética invadiendo el país en Diciembre de 1979.

Los "Mujaidines" resistían a los invasores, y en nombre del Islam lanzaron un llamamiento a la "Jihad" o guerra santa, y ahí comienza la intervención de los USA suministrando fondos y armamento a la resistencia a través de Pakistán con ayuda de la CIA y otras agencias innombrables que llevó la situación a un resultado de "tablas" o empate, pues los rusos se veían incapaces de mantener y ampliar la ocupación al encontrarse con la "inesperada" ayuda norteamericana a los mujaidines retirándose en 1989 tras firmar un tratado con USA y Pakistán. Unos años después el movimiento radical islámico de los Talibanes toma el control de la capital Khabul e impone un estricto régimen religioso que incluía amputaciones de miembros y lapidaciones para los delincuentes y el ostracismo total para las mujeres, impidiéndoles hasta la formación educativa.

Hasta el día de hoy mantienen el control en la zona a pesar de los repetidos ataques de su ex socio USA, manteniendo a la población en la extrema pobreza y llegando incluso a realizar ataques terroristas a gran escala como el cometido contra las Torres Gemelas.



**CANNA~~BIO~~GEN**  
Premium Quality Seeds

LESHAZE   SANDSTORM   DESTROYER   TASKENTI   DELUXEMIX

SUGARLOAF   CARIBE

GENETICA EXCLUSIVA  
PARA EL COLECCIONISTA EXIGENTE

**DELTA NUEVE®**  
Bioestimulador metabólico  
500 cc

• 30% INCREMENTO FLORACIÓN  
• 25% INCREMENTO DE RESINA

902 430 405  
[info@cannabiogen.com](mailto:info@cannabiogen.com)  
[www.cannabiogen.com](http://www.cannabiogen.com)

# Dolce Vita

ALTERNATIVE LIFESTYLE MAGAZINE

**INTERNATIONAL**  
FREE IN ALL EUROPE  
3 ISSUE FOR YEAR  
[INFO@DOLCEVITAONLINE.NET](mailto:INFO@DOLCEVITAONLINE.NET)

**ITALY**  
IN TUTTA ITALIA  
6 NUMERI ALL'ANNO  
ABBONAMENTO DALL'ESTERO  
35 EURO ALL'ANNO  
[INFO@DOLCEVITAONLINE.IT](mailto:INFO@DOLCEVITAONLINE.IT)

**DOLCEVITAONLINE.NET**  
IN COLLABORATION WITH [ENJOINT.COM](http://ENJOINT.COM) AND [OVERGROW.IT](http://OVERGROW.IT)

**DNA GENETICS AMSTERDAM**

Presenta la 3<sup>a</sup> fiesta anual  
**HOT BOXXX**  
en Amsterdam durante la 21<sup>a</sup>  
High Times Cannabis Cup 2008,  
el 25 de noviembre en el  
Club More Amore,  
con la actuación de

**DILATED PUPPS.**

**GREY AREA**  
Treat<sub>ing</sub> Yourself  
[puresativa.com](http://puresativa.com)

[www.dnagenetics.com](http://www.dnagenetics.com)  
[dna@dnagenetics.net](mailto:dna@dnagenetics.net)

Sint Nicolaasstraat 41 1012 NJ Amsterdam  
+31 (0)20 778 7220 Abierto de 12:00 a 18:00



# *Orius spp.*, chinches depredadoras de los trips.

Por Salami M.  
(drgrow)

**L**os trips, ha sido hasta el año pasado la tercera plaga más importante en los cultivos de cannabis, especialmente en los cultivos de interior [5]; aunque, en los últimos años estos insectos también han evolucionado de manera importante en los cultivos de exterior [6].

En las Gráficas 1, 2 y 3 se puede observar la incidencia de éstos fitófagos en los cultivos de cannabis españoles, y su evolución, durante los años 2006 y 2007.

Los trips que atacan al cannabis son especies polífagas, muy comunes en los cultivos agrícolas de todo el mundo, especialmente en los invernaderos donde encuentra condiciones ambientales óptimas para su reproducción.

Existen varias especies de trips que atacan al cannabis, y causan daños severos. Algunas de las especies dañinas para el cannabis son: *Thrips tabaci*, *Frankliniella occidentalis*, *Heliothrips haemorrhoidalis*, *Oxythrips cannabensis*, *Caliothrips indicus*, etc. afortunadamente ciertas especies sólo están delimitadas en determinadas zonas del planeta. Para más información consultar [1] y [2].

De todas las especies de trips que existen, dos son las más comunes en los cultivos españoles con una importante incidencia. Estas especies son el *Thrips tabaci* y la *Frankliniella occidentalis*. Estas especies son las que se estudian en este artículo junto con sus mayores enemigos naturales, las chinches del género *Orius spp.*

## Morfología y ciclo biológico de los trips.

Los trips son los insectos alados muy pequeños, normalmente no superan los 1.5mm de longitud, especialmente las especies que viven en la península Ibérica. Su diminuto tamaño facilita su ocultación, dificultando la labor de búsqueda. De hecho, una infestación de trips se reconoce a primera vista por los síntomas causados a las hojas; los trips no forman colonias como los pulgones o las arañas rojas, en este aspecto son más solitarios.

Los trips pertenecen a la familia Thysanoptera, miembros de esta familia están extendidos por todo el mundo, la mayoría son inofensivos, pero algunas especies son perjudiciales para las plantas, e incluso existen especies que son depredadoras de otros trips. Para más información sobre la morfología externa e interna de los trips consultar [3].

El ciclo biológico de los trips consta de 6 estados vitales: huevo, dos estados larvales conocidos como L1 y L2, prepupa, pupa y finalmente el adulto.

Los huevos de los trips son diminutos, inapreciables, hasta difíciles de localizar con lupa. Éstos normalmente se insertan el interior de las hojas, protegidos de los depredadores. Ocasionalmente pueden ser puestos en el exterior del vegetal.

Del diminuto huevo nacen las larvas (L1), éstas se alimentan de los tejidos vegetales. Las larvas L1 son muy activas y precisan de muchos nutrientes para su metabolismo en pleno crecimiento. Para suplir sus necesidades nutritivas las larvas se alimenta casi continuamente hasta



*Una larva L2 de trip como la que aparece en la foto, necesita grandes cantidades de nutrientes, por eso pasa la mayor parte del día alimentándose de la planta.*

alcanzar la fase de L2. La principal diferencia entre las larvas L1 y L2 es el mayor tamaño de las últimas.

Cuando la larva L2 está lista para pupar, se deja caer al suelo (sustrato). Ésta puede penetrar varios centímetros por debajo de la superficie en busca de un lugar seguro para completar el ciclo vital. En ocasiones este estadio se realiza entre las instalaciones, aprovechando las grietas de los muros, en inclusive en el suelo. Durante esta fase el individuo no se alimenta y se mueve casi exclusivamente cuando es molestado.

El hecho de que los trips se refugien bajo suelo, para terminar su ciclo juvenil, complica enormemente la labor de control tradicional con insecticidas.

Las pupas son verdaderamente complicadas de localizar, son más grandes que las larvas y tienen desarrollado los esbozos alares.

Los adultos son morfológicamente diferentes entre ellos dependiendo de la especie. Los individuos de la especie *Thrips tabaci* son más pequeños y su color varía desde el amarillo hasta el marrón oscuro (frecuentemente con dos tonalidades).

Los adultos de la especie *Frankliniella occidentalis* son amarillos pero más pálidos, aunque pueden ser marrón oscuro. La longitud media del cuerpo de un adulto es de 1.3mm.

Diferenciar las distintas especies de trips es una labor bastante compleja, para la rápida clasificación se debe recurrir al estudio de la cabeza, de las alas y de las antenas (Ver [1]), con la ayuda de un microscopio óptico.

La principal característica de los trips que los distingue de otros insectos y que da nombre a la familia que componen, es la forma de sus alas. Éstas son estrechas, alargada y con flecos pestañosos a lo largo de los bordes de las alas.

La reproducción de los trips puede ser sexual o asexual dependiendo de la especie y de las condiciones ambientales. En general las hembras fecundadas darán generaciones masculinas y femeninas, mientras que aquellas que no han sido fecundadas, dependiendo de la especie, dará solo ge-

neraciones masculinas o sólo femeninas. En el caso de la especie *Thrips tabaci*, donde poblaciones de machos son muy poco frecuentes, la reproducción es asexual y las generaciones sucesivas sólo serán de hembras. En el caso de la especie *Frankliniella occidentalis* las hembras no fecundadas generan sólo poblaciones masculinas.

#### Desarrollo de la plaga y dispersión

Los trips son insectos típicos de las plantas de exterior, aunque su malignidad es mucho mayor en los cultivos de interior donde se reproducen sin barreras.

Los trips suelen entrar en los cultivos de interior y en los invernaderos a través de material infectado, aunque pueden acceder a éstos desde el exterior por las aperturas de aire y/o fisuras atraídos por la luz y los aromas que desprenden las plantas.

Los trips no son grandes voladores, sus alas fletadas les facilita realizar grandes saltos y planear con las corrientes de aire, pero no volar, por tanto la dispersión por el cultivo se realiza mediante saltos de hoja en hoja.

En un cultivo de interior la propagación de los trips es rápida, por la falta de enemigos naturales que frenen su desarrollo.

En general los trips suelen hacer su presencia en los cultivos de cannabis de exterior principalmente durante la primavera y el verano, en interior pueden aprovechar los cultivos de plantas madres para desarrollarse durante todo el año, y pasar a través de los esquejes a los cuarto de floración, invernaderos y exteriores.

Como siempre las condiciones ambientales son factores limitantes para el óptimo crecimiento de estos fitófagos; la temperatura, como se puede ver en la Tabla 1, juega pro-



*En la foto una larva L2 de la especie *Frankliniella occidentalis* refugiándose en el envés de una hoja muy cerca de las venas. Este fantástico escondite, protege al individuo de los insecticidas de contacto y otras adversidades.*



*Individuo adulto de la especie *Frankliniella occidentalis*, también conocido como "el trip de las flores", muy común en los cultivos comerciales bajo invernadero y extendido al cannabis de exterior, invernadero e interior donde es muy molesto.*

# CONTROL DE PLAGAS



Una hembra adulta de la especie *Frankliniella occidentalis* como la que aparece en la foto, puede depositar más de 3 huevos al día, entre 70-100 hasta su muerte.



bablemente el papel más importante en la reproducción de estos insectos.

	15º	20º	25º	30º	35º
<b>Huevo</b>	10.1	6.6	3.2	2.5	2.4
<b>L1</b>	5.6	2.9	1.7	1.3	1.4
<b>L2</b>	11.5	9.5	4.8	2.6	3.3
<b>Prepupa</b>	3.6	2.2	1.1	0.9	1.0
<b>Pupa</b>	8.6	5.1	2.7	2.0	1.9
<b>Huevo-adulto</b>	40	26	13.5	9.3	10.0

Tabla 1 extraída de [1].

La duración del desarrollo huevo-adulto para la especie *Frankliniella occidentalis* (obtenido de varios autores) es de 13.72 días a 25ºC de temperatura ambiental. Puesto que, para la especie *Thrips tabaci*, la duración del desarrollo huevo-adulto es muy similar a la *Frankliniella occidentalis* (la media obtenida es de 13 días), se puede estimar que en poco más de dos semanas, a 25ºC, se forman nuevas generaciones de trips. Si el ciclo de cultivo de interior medio es de 12 semanas, suponiendo que la entrada de los fitófagos se hace con el material vegetal, a final de ciclo si no se ha controlado, habrá entre 5 y 6 generaciones alimentándose del cultivo.

El control de la climatología es una arma de gran poder que debe ser integrada en los planes para la lucha contra las

plagas; como ejemplo se tiene que: ajustando la temperatura de la sala de interior entre 20-24ºC, retrasaría la duración del desarrollo huevo-adulto unos diez días aproximadamente, tiempo suficiente para organizar las sueltas de depredadores.

Las puestas de los trips oscila entre 70-100 huevos por adulto durante toda su vida, eso equivale a una media de 3 huevos diarios a 25ºC de temperatura. Las puestas que realiza la especie *Frankliniella occidentalis* es muy parecida a en números a la de la especie *Thrips tabaci*.

Los trips en general tienen una vida media de 35 días dependiendo de la temperatura. Temperaturas superiores a los 30ºC son negativas para los trips, aunque se reproduzcan más rápidamente su mortalidad es bastante más elevada. Los trips suelen refugiarse en el envés de las hojas, cobijados cerca de las venas, protegidos de las condiciones adversas y predadores. Aunque la localización exacta depende de la especie, los individuos de *Frankliniella occidentalis* son más fáciles de observar en las partes altas de las hojas.

## Daños

Los trips son famosos por los daños que causan, daños directos por alimentarse de las plantas, e indirectos por ser vectores de enfermedades como los virus.

A diferencia de los homópteros como las moscas blancas, los pulgones, las cochinillas etc., que se alimentan de la savia elaborada, los trips fitófagos del cannabis se alimentan de los contenidos celulares normalmente del tejido epidérmico de alas hojas. Primero perforan los tejidos más superficiales, para luego chupan sus contenidos. Como causa de esto, las células afectadas mueren, tornándose de un color plateado, sintomatología típica de infecciones de trips. Además de estos síntomas tan signifi-

*Los primeros signos de presencia de trips en los cultivos son dados por los daños en las hojas que estos fitófagos causan al alimentarse. Como se puede observar en la foto, la hoja altamente dañada nos indica que la gravedad de la infección es muy elevada.*



*Debido al tipo de aparato bucal que poseen los trips, las lesiones que causa al alimentarse son raspaduras superficiales de las hojas, ver foto.*



En la foto una grave infestación en un cultivo de interior durante la fase floración. En este caso se pudieron contar más de 3 trips por hoja, dramático!



Cuando la infección es grave, obsérvese las manchas plateadas, por la acción del calor las hojas se secan como en la hoja de la foto.

cativos, aparecen asociados a las manchas plateadas unos puntos negros que corresponden con los excrementos depositados por estos fitófagos.

Los daños causados al vegetal son irreparables, y cuando la infestación es moderada el metabolismo de la planta puede quedar perturbado: aumenta la transpiración cuticular por las heridas, disminuye la capacidad fotosintética, hasta la respiración celular se ve claramente afectada. Además del daños directo, los trips son importantes transmisores de enfermedades víricas de las plantas, por tanto su control como plaga, previene también la aparición de enfermedades no deseadas.

Las heridas causadas por la forma de nutrirse que tienen los trips pueden ser también aprovechadas por otros patógenos "oportunistas", como la *Botrytis cinerea*, para penetrar y desarrollarse sobre la planta.

#### Infecciones de trips

<b>Suave</b>	Algo de daño en el cultivo
<b>Moderado</b>	Daños visibles en varias plantas y algún individuo
<b>Fuerte</b>	Daños en muchas plantas o 2-4 individuos por planta
<b>Crítica</b>	Más de 10 individuos por planta

Tabla 2 extraída y modificada de [2].

#### *Orius spp. "la chinche asesina"*

Los enemigos naturales de los trips más eficientes son las chinches depredadoras o chiches asesinas *Orius spp.* Las chinches son hemípteros pertenecientes al suborden Heteroptera.

Los oríus están extendidos por todo el mundo, aparecen durante la primavera asociados a colonias de insectos plaga como los trips, frecuentemente entre las flores.

Los oríus son chinches muy polífagas, puede alimentarse de diferentes artrópodos pero también pueden sobrevivir con polen e incluso savia de las plantas. Para alimentarse de esta forma del vegetal debe picarlo, esta acción es esporádica y no perjudican al vegetal.



En esta foto se puede ver los restos de huevos de *Orius spp.*

# CONTROL DE PLAGAS

Existen unas 70 chinches del género Orius que pueden actuar de depredadoras de muchas plagas del cannabis. La recogida en el campo de estos insectos para su posterior suelta en el cultivo es viable y aconsejada, pero en cualquier caso las sueltas comerciales suelen ser más prácticas, efectivas: éstas se realizan desde principio de los 90 en la agricultura comercial.

Las especies comerciales más importantes empleadas en la lucha contra el trío son el *Orius majusculus* y principalmente el *Orius laevigatus*.

## Morfología y ciclo biológico.

El ciclo biológico de los *Orius majusculus* y *Orius laevigatus* consta de 7 estados vitales: Huevo, cinco estadios ninfales y el adulto.

Los huevos son depositados en el tejido epidérmico de las plantas, el las venas, pecíolo, etc., el lugar exacto depende de la especie. Aunque la puesta suele ser individual veces son puestas en grupo.

El color de las ninfas varía en función a la especie, edad pero generalmente van desde el amarillo hasta el marrón claro.

Una característica del género Orius son sus ojos rojos visibles en todos los estados vitales, aunque son bien visibles en las ninfas al contrastar con la clara coloración del cuerpo.

Las ninfas carecen de alas, son muy activas y cazan casi continuamente.

Los esbozos alares son visibles en el quinto estado ninfal antes de emerger como adulto.

Los adultos son oscuros con áreas más claras, pueden alcanzar los 3mm de longitud dependiendo de la especie. En general los individuos hembras suelen ser mayores que los machos.

La especie *Orius majusculus* es mayor que la especie *Orius laevigatus*.

## Desarrollo de las poblaciones

Al igual que para los demás insectos, las condiciones ambientales, y la fuente de alimento son factores limitantes para el desarrollo de las chinches depredadoras de trío. A continuación, en la Tabla 3, se puede observar el crecimiento de la población de la especie *Orius laevigatus*, el depredador más empleado en el control de los trío en los cultivos de cannabis, a diferentes temperaturas.

Días de desarrollo para <i>O. laevigatus</i>				
	15º	20º	25º	30º
Huevo	11.7	6.4	4.6	3.3
Ninfa 1	9.4	4.0	2.9	2.0
Ninfa 2	6.2	2.9	2.2	1.2
Ninfa 3	6.0	3.0	1.8	1.2
Ninfa 4	7.4	3.4	2.1	1.8
Ninfa 5	14.0	7.1	4.1	2.9
Huevo-adulto	54.7	26.8	17.7	12.4

Tabla 3 extraída de [1].

Como se puede deducir de la Tabla 3, las temperaturas agradables favorecen el desarrollo de estas chinches depredadoras.

En la foto una ninfa de *Orius laevigatus*. El color naranja de estos jóvenes depredadores y los ojos rojos son características del insecto.



Es en el último estado ninfal donde son visibles los esbozos alares.



Individuo adulto de chinch depredadora de la especie *Orius laevigatus*



Cuando su metabolismo se lo pide, las chinches depredadoras como la de la foto, puede tomar sustancias líquidas de la planta (normalmente agua).





*cannabis*  
**Champions  
Cup 2009**

Entrega de muestras

hasta 05/12/2008

Bases e inscripción

[www.cannabischampionscup.com](http://www.cannabischampionscup.com)  
[info@cannabischampionscup.com](mailto:info@cannabischampionscup.com)

**ENTREGA DE PREMIOS EN  
SPANNABIS 2009**

Organiza

La Cañamería Global, S.L.

Feria del Cáñamo, S.L.

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

# CONTROL DE PLAGAS

Las puestas de los *Orius* spp también son favorecidas por las temperaturas agradables, a 25°C las hembras pueden depositar más de 150 huevos durante toda su vida.

También la longevidad de las chinches aumenta con estas temperaturas, la media es de 45 días. En cambio las temperaturas elevadas aumentan la mortalidad de los adultos acortando su vida, aunque favorezcan la eclosión de los huevos. Una situación parecida ocurre con los trips.

A diferencia del *Orius majusculus*, el *Orius leavigatus* no entra en diapausa al disminuir las horas de luz, por eso su aplicación es más frecuente.

El *Orius majusculus* es un gran depredador de trips, por eso se recomienda aplicarlo en exterior o invernadero durante la primavera y el verano, cuando las horas de luz solar están aumentando.

## Comportamiento de los *Orius* spp

En condiciones climatológicas normales las chinches pueden depredar unos 10 individuos de trips diarios.

En algunos estudios comerciales se indica que los individuos de la especie *Orius leavigatus* precisan de polen para poder desarrollarse completamente, especialmente si la suelta es preventiva; puesto el cannabis para la producción de inflorescencias no produce polen, la introducción puede ser más compleja pero no imposible.

En ensayos realizados sobre el cannabis, se ha podido constatar que las chinches depredan muy bien en todas las fases de cultivos, especialmente en vegetativo. En floración con una infección suave, una sola suelta es suficiente para proteger el cultivo durante toda la fase.

En los cultivos de madre se ha podido instalar colonias de *Orius* spp comerciales, aun en ausencia de polen. Su supervivencia puede ser debida a su polifagia.

Un detalle curioso es que los *Orius* spp son chinchas asesinas, es decir, no sólo depredan para alimentarse. Éstas pican sus presas, le inyectan saliva con una elevada carga enzimática que descompone los órganos internos y posteriormente extrae los fluidos parcialmente degradados succionándolos con su estilete. Estos depredadores se alimentan de todos los estados vitales de los trips.

Las ninfas de la chinches son muy activas, al igual que los adultos, se mueven muy rápidamente por el cultivo. Las *Orius* spp suelen refugiarse debajo de las hojas, entre las venas, entre los brotes nuevos, en los peciolos, entre las estípulas, etc.



La lucha biológica combinada es la mejor garantía de control. En la foto aplicación de los *Amblyseius swirskii* depredadores de moscas blancas y trips.

En general, los *Orius* spp. son agentes de control muy eficaces, pero para poderlo introducir debemos garantizar la existencia de alimento, la ausencia de alimento alternativo no permite la suelta preventiva.

Las aplicaciones de sueltas comerciales (**Thripor®** de Koppert Biological Systems) son más comunes y efectivas, que la recogida de estos agentes en el campo y su posterior suelta, especialmente si el cultivo a tratar es de interior.

En estudios realizados en colaboración con Koppert Canarias, indican que es necesario liberar entre 1-10 individuos de *Orius laevigatus* por metro cuadrado para conseguir un óptimo control dependiendo de la gravedad de la infestación.

Cantidades mayores y repeticiones de las sueltas pueden ser necesarias durante el período de floración, o dependiendo de la gravedad de la infestación.

Los resultados son visibles a partir 7 días de la suelta.

Teniendo en cuenta que el cultivo del cannabis es un cultivo corto, y que las condiciones ambientales de los cultivos de interior son favorables para los trips, las sueltas con depredadores deben ser realizadas lo antes posible, es decir, en cuanto se aprecien los primeros síntomas.

Actualmente se emplea la lucha combinada de *Orius* spp y de los ácaros *Amblyseius swirskii* para el control de los trips en el cultivo del cannabis sin olvidar los beneficios de los ácaros en control de otros fitófagos importantes como las moscas blancas.

En el próximo número, una plaga cada día más frecuente en los cultivos de interior, las moscas del mantillo.

**Agradecimientos:** Claudia Santarosa (Dr. Grow's Productions), Alberto de Arriba (Vulkaniaseeds), Eduardo y Fran (Koppert Canarias).

## Referencias

- [1] Malais M. H. y Ravensberg W. J. 2003. Knowing and recognizing, the biology of glasshouse pests and their natural enemies. Reed Business Information.
- [2] McPartland J.M., Clarke R.C. & Watson D.P. 2000. Hemp diseases and pests. Management and biological control. CABI Publishing.
- [3] Richards O.W. & Davis R.G. 1984. Tratado de entomología Imms. Vol. 2: Clasificación y Biología. Ed. Omega.
- [4] Salami M. 2007. Incidencias de plagas en los cultivos de Cannabis sativa L. en las isla de Tenerife durante el año 2006. Propiedad de SMA Hidrocan S.L.
- [5] Salami M. 2008. Plagas más frecuentes en los cultivos españoles durante el año 2007. Spannabis 2008, Dr.Grow's Productions.
- [6] Salami M. 2008. Incidencias de plagas en los cultivos de Cannabis sativa L. en las isla de Tenerife durante el año 2007. Propiedad de SMA Hidrocan S.L.
- [7] Salami M. 2008. Cannabis sativa L. Dr.Grow's Productions.
- [8] Salami M. 2008. Lucha biológica contra las moscas blancas. 34-40., Spannabis Magazine nº 52.

Para consultas e información:

Dr.Grow's Productions  
C/ Juan Pablo II, 17, 2ºD  
Santa Cruz Tenerife  
38004, Islas Canarias  
Tel/fax: 822 016 127  
info@drgrow.es  
www.drgrow.es



# CULTIVO ORGÁNICO

**Plagron**  
For natural growth and bloom



Plagron B.V. • P.O. Box 10188 • 6000 GD • Weert • Holland • [www.plagron.com](http://www.plagron.com)

## DISTRIBUCIÓN NACIONAL:

**Organic Heart**

Vitoria - Álava  
Tel. : 945 150 139

**Nature Grow**

Barcelona  
Tel. : 934 311 686

**Leaf Life**

Paracuellos de Jarama  
Tel. : 649 493 322

**Hemp Trading**

Massanassa - Valencia  
Tel. : 961 214 191

Página web renovada

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

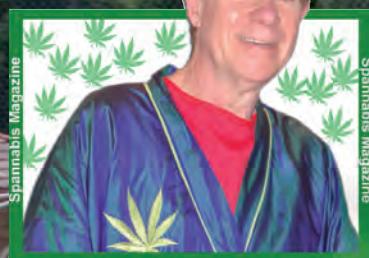


FAX: 91 849 21 57

Email: [info@planetaorganico.org](mailto:info@planetaorganico.org)

## [www.planetaorganico.org](http://www.planetaorganico.org)





# Proyecto HAIKU

## Capítulo I

por **Woody K.**  
según se lo contó a  
**ED ROSENTHAL**

Había visitado este jardín varias veces y había tenido la oportunidad de fotografiarlo. Después me asignaron la historia. Woody, que estaba involucrado en el proyecto, me contó la historia sobre él. Por supuesto, los nombres han sido cambiados.

**N**unca sabes lo que va a suceder. Hace dos años, mi mujer y yo éramos una pareja feliz. Yo estaba trabajando en una pequeña planta de procesado de comida a cargo del mantenimiento de la maquinaria, que estaba situada en la parte vieja. Mis dos



hijos se graduaron en la Universidad y al más pequeño, mi hijo, le habían dado una beca en la escuela de graduación. Terri y yo éramos dos campistas felices.

Justo después de las Navidades de 2006, la compañía anunció su cierre. A mí me pidieron continuar temporalmente, pero cuando me di cuenta de que los dueños querían que yo dirigiera el desmantelamiento de la maquinaria para que pudiera ser trasladada a América Central, dimití y me dieron dos semanas de sueldo por cada uno de los 14 años que había trabajado allí.

Dos semanas después, Terri volvió del doctor con noticias inquietantes. Las pruebas posteriores mostraron que tenía cáncer con metástasis a lo largo de sus glándulas linfáticas y huesos. Tres meses después, ella se había ido.

Despedido, con el amor de mi vida muerto, se pueden imaginar que yo estaba extremadamente deprimido. Decidí vender la casa, mudarme y tratar de rehacer mi vida.

**I**l 1 de mayo. Las plantas se colocan en contenedores de 20 galones (aprox. 75 litros), bolsas de tejido de plástico blanco con asas. Los contenedores se colocan en cuatro láminas de espuma de poliestireno de media pulgada (12,7 milímetros) de grosor para protegerlos del drenaje de calor o el recalentamiento de la pista de arena. El sistema de riego se instala al mismo tiempo.



Terri y yo habíamos ido de vacaciones a San Francisco unas pocas veces y realmente me encantó el tiempo que pasamos allí, así que decidí comprobarlo. Alquilé una habitación en una casa grande con cuatro compañeros de cuarto. Lo que hacía básicamente era salir, acudir a eventos gratuitos y conciertos, en busca de nuevos amigos.

Un día, uno de mis compañeros de habitación me presentó a Cecil. Él era un tipo de altos vuelos. Estaba mayormente involucrado con negocios inmobiliarios, pero también regentaba un conocido restaurante en una de las áreas calientes de la ciudad. Cecil decía que él siempre podía usar un buen artesano y me dio trabajo en fontanería, electricidad, un poco de reparación de edificios y mantenimiento de jardín. En un par de meses yo era la primera persona a la que llamaba cada vez que tenía un problema.

Una de las razones por las cuales me mudé a San Francisco era la situación de la marihuana. Con la recomendación de un doctor puedes obtener una tarjeta estatal que te permite entrar en los dispensadores. Yo conseguí la mía por el dolor crónico que me habían provocado las lesiones en el trabajo. Hay unas treinta tiendas en San Francisco y cada una tiene entre treinta y cuarenta variedades de hierba, así como kif, hachís, aceites, tinturas y alimentos. La más pequeña es mejor que cualquier coffeeshop de Amsterdam. Piensé que la hierba es también de





## HISTORIAS DE ED

mejor calidad porque se recoge más tarde que la holandesa.

Cuando era adolescente, Cecil asistió a una fiesta en una casa que había sido construida para parecerse a una finca toscana. Sus tejas, parte de la madera, las ventanas y otras partes de la casa fueron recuperadas de palacios italianos y enviadas a todo el mundo. En esa fiesta decidió que algún día sería el propietario de una finca de ocho hectáreas con piscina y pista de tenis situada en la zona sur del Triángulo Esmeralda, a unas cincuenta millas al norte de San Francisco.

Veinticinco años después, los destinos de la finca y de Cecil convergieron. Cecil se la adquirió a la esposa, que conservó la propiedad después de un amargo divorcio. Sólo había un problema. Tenía una estrechez financiera. Incluso con los valores de propiedad por las nubes y las rentas crecientes, los 25.000 dólares al mes que costaba mantener el sueño tenían a Cecil rascándose el bolsillo, lo cual no era su estilo.

*El 30 de junio las plantas han estado floreciendo un mes.*

*El toldo de las hileras se cubre con vegetación.*



A Cecil le presentaron a Steve en una fiesta. Steve estaba obsesionado con la ciencia y la naturaleza. Él era un graduado reciente en el máster de Davis, parte del sistema U.C., donde se especializó en biología de células vegetales. Había estado planeando buscar trabajo en una de las empresas de biotecnología, pero no buscó con demasiado ahínco un puesto de trabajo. Tan pronto como Cecil vio a este compañero, quedó encantado. En primer lugar, era sorprendente. Era musculoso, 1 metro 80 centímetros de piel oscura, pero con los ojos de color verde pálido. Este tipo podría haber dicho sandeces absolutas a Cecil. Estaba de suerte.

Steve era un individuo absurdo. Él podía ser informal y hablador, pero casi se podía oír el zumbido de su mente, tenía un aura, un rugido eléctrico silencioso sobre ella. El caso es que Steve fue entrenado para pensar y tenía confianza en sus ideas. Él podía estar en una conversación



*Esta luz de PAR Lighting, una división de Hydrofarm, cuelga unos quince pies (4,5 m) sobre el jardín y rota su reflector hacia delante y hacia atrás para que las lámparas de sodio de alta presión dirijan la luz con un rayo de un lado para otro del jardín. Tres de estas lámparas cubrirán el jardín con suficiente luz para prevenir la floración antes de que las plantas hayan crecido unos tres pies (0,91 m) de alto. Las luces se apagaron el 1 de junio.*

y que su voz pareciera ordinaria. Pero si le preguntaban sobre algo en lo que él estaba interesado, especialmente en cultivar marihuana, aparecía una persona diferente, totalmente autoritaria. Cuando él decía algo, incluso si pensabas que no tenía razón antes de que lo dijera, acababas convencido de que tenía razón. Y casi siempre era así.

Steve, que tenía una novia, estaba diciendo a Cecil las palabras que él quería oír. Utilizando un espacio pequeño y técnicas modernas podía conseguir una cosecha de 90 kilos en un área de casi 500 metros cuadrados. Eso en sí mismo no era espectacular. Sin embargo, decía que podía tener las plantas maduras a mediados del verano, durante la sequía de hierba, y que tendría una calidad de interior. Cecil estaba convencido.

Ya sé que no hacía falta ser un genio. De hecho, Ed, debes recordar que tú mostraste hace años fotografías de ello en tu "Manual para el cultivo de la marihuana". Simplemente cubre las plantas pronto para forzarlas a florecer. Puedes obtener una cosecha gigante de la más alta calidad madurando a mitad del verano. Éstas eran dulces palabras para Cecil, que tenía el sitio perfecto para que Steve llevara a cabo su magia. La pista de tenis de arena en deterioro estaba construida en una pequeña colina detrás de la casa de sus sueños. Se ocultaba por el emplazamiento de la casa y estaba soleada la mayor parte del día.

Cecil y yo habíamos llegado a conocernos bastante bien en los seis meses que trabajé para él cuando me dijo que tenía un nuevo proyecto y que quería mi ayuda. Estaba muy



*El 30 de junio las plantas han estado floreciendo un mes.  
El toldo de las hileras se cubre con vegetación.*

excitado. Dijo que en todas las conversaciones se le llamaría Haiku o Proyecto Haiku. Sabía de su experiencia conmigo que yo era bastante bueno trabajando con todo tipo de problemas de reparación y también sabía que yo era muy discreto.

Me contó que Steve iba a convertirse en el consejero de un nuevo proyecto y que yo instalaría toda la electricidad y fontanería que se necesitara. Yo seguiría las instrucciones de Steve porque él no iba a hacer ningún tipo de trabajo físico. Este chaval iba simplemente a dirigir la operación.

Condujimos hasta la finca. Era realmente como la otra mitad (del 1%) de donde vivía. Después de atravesar las puertas automáticas, nos dirigimos a lo alto de la colina

*El 30 de junio las plantas han estado floreciendo un mes. El toldo de las hileras se cubre con vegetación.*



tenerlas plantadas con esquejes que ya hubieran crecido un poco. Se mantendrían en crecimiento vegetativo unas seis semanas, hasta el 15 de mayo. Entonces las forzaríamos a florecer y estarían listas para la recogida el 15 de agosto. Suena fácil. Tan fácil como los bolos. Sólo hay que derribar los diez.

Cecil hizo sus deberes y pronto llegaron las grandes bolsas. Estaban hechas con tejido de polietileno y eran muy resistentes. Eran blancas, con asas, agujeros de drenaje y fondo plano, como bolsas de la compra, así que se mantenían de pie. Cuando llegó ya había una gran montaña de tierra para plantar que había permanecido al aire libre todo el invierno. Las bolsas de plantación tendrían que ser rellenadas.

La tarea más difícil de Cecil era encontrar ayuda para trabajar en el proyecto. No quería usar a ninguno de sus amigos o socios porque quería mantener su proyecto en secreto. Esto significaba que tendría que confiar en extraños, o al menos en gente recomendada por los pocos que ya estábamos involucrados. Hasta donde yo sé, éstos éramos Cecil, yo y su asistente privada, una mujer llamada Saroya.



un cuarto de milla por un camino ligeramente curvado. La casa estaba sobre la auto-rotonda. Subimos por las amplias escaleras.

Había un immense patio delantero alicatado y una piscina embaldosada a mano rodeada de estatuas. La mansión de detrás estaba construida alrededor de un patio interior al aire libre. Había más habitaciones de las que podía contar pero había dos gigantescos dormitorios arriba y más habitaciones en el piso de abajo. Había varios salones excepcionalmente grandes, un comedor para treinta personas, un bar con grifo húmedo, sala de fumadores, cocina de tamaño industrial y un almacén en el que cabrían la mayoría de las casas de la gente. Por supuesto, había a su vez una casa de invitados y alojamientos para los sirvientes. Era verdaderamente el espacio soñado por Cecil.

Caminamos hacia la pista de tenis. La arena se salía por la acción de las raíces de los árboles. No era adecuada para las pelotas tupidas pero perfectas para el proyecto de Cecil. La idea era colocar 400 bolsas de 75 litros de una mezcla especial para plantar en la pista de tenis y sobre el 1 de abril

*Las damiselas chinches visitaron de vez en cuando el jardín, pero no encontraron muchos bichos para comer.*





## CULTIVO EXTERIOR

P: Hola amigos mi nombre es Juan y os escribo desde Lorca, en Murcia. Para empezar, quería felicitarnos. Me encanta vuestra web, vuestra revista y me emocione en vuestra feria Spannabis '08. Quería preguntaros un par de cosillas sobre el cultivo de exterior. Como os comentaba, mi casa de campo esta en Lorca, Murcia, y quisiera saber si una tierra sin matorrales (extraídos por mi), donde se han criado cerdos, caballos y ovejas (con sus respectivas boñigas), es apta para empezar un cultivo de cannabis (aproximadamente 20 plantas). ¿Es este un buen sitio para plantar? ¿Cuáles serían las 5 variedades más aptas para el cultivo en exterior? Tened en cuenta que por el riego no hay problema, ya que tengo instalado un riego por goteo bastante bueno. Tampoco hay que preocuparse por las plagas, ya que tengo varios insecticidas naturales, aparte de los de mi compañero de cultivo. Gracias de antemano y espero vuestra contestación!

Juan. Murcia

R: Hola Juan, nos alegra mucho saber que nos sigues y que disfrutas tanto con nuestra revista como con su Web y las ferias. Respondiendo a tus preguntas, debo de decirte que ese sitio parece tan bueno como cualquier otro, siempre y cuando lo prepares un poco. Ten en cuenta que si antes no ha crecido otra cosa que matorrales es porque las plantas no deben estar muy bien ahí. Para empezar deberás preparar la tierra arando y removiendo la capa superior (entre 30cm y 50 cm de profundidad) con la ayuda de un azada o azadón. Esto suelta y airea la tierra facilitando el crecimiento de las raíces. También conviene que añadas un poco de turba o tierra sin abonar de la que venden en cualquier vivero, para que la mezcla de sustrato esté más suelta y sea menos "fuerte" para las plantas, ya que el suelo donde piensas cultivar está más que cargado de materia orgánica en descomposición (los excrementos de cerdos, caballos y ovejas). Seguramente no necesites abonar durante el cultivo, pero envíanos un seguimiento en fotografías para poderte decir si aparece alguna carencia en tus plantas y explicarte como tratarlo.

También te aconsejo realizar un análisis del Ph de la tierra, o con la ayuda de un tester analógico para pinchar en la maceta (no son demasiado precisos), o un sencillo test de gotas para medir el Ph. Si elegimos usar este sistema sólo necesitamos un poco de agua destilada (de venta en gasolineras y centros comerciales) un vaso o recipiente limpio, una cucharilla y el test de gotas para Ph (de venta en cualquier Grow). El procedimiento es simple, primero vertemos un poco de la tierra ya preparada en el vaso o recipiente (una o dos cucharadas soperas son suficientes), después añadimos el agua destilada y removemos bien (como si nos preparáramos un café). Dejamos pasar un momento para dar tiempo a que los sólidos se decanten en el fondo del recipiente y después tomamos una muestra para medir el Ph del agua para saber así la acidez o alcalinidad de nuestra tierra.



Sobre las variedades más aptas para el cultivo en exterior puedes elegir entre una gran variedad de semillas, las mejores por dureza y adaptabilidad son las variedades índicas y los cruces índica/sativa, pero existen muchas variedades sativa y cruces de sativas/índicas muy resistentes y aptas para el cultivo en exterior. Voy a enumerarte algunas variedades que por sus cualidades y facilidad de cultivo pueden gustarte mucho: Jamaican Pearl (Sensi Seeds), Taskenti (Cannabiogen), Sensi Skunk (Sensi Seeds), Skunk #1 (Sensi Seeds), Sensi Star (Paradise Seeds), Himalaya Gold (Green House Seeds), White Rhino (Green House Seeds), o MK Ultra (TH Seeds). Pero estas son sólo algunas de las muchísimas variedades que puedes cultivar en exterior. Sólo te desaconsejo el cultivo de las llamadas variedades autoflorecientes ya que no están bien adaptadas a climas demasiado húmedos o cálidos como el de Murcia. Recibe un gran saludo.

Por Gonzalo Belchi

Ponemos a vuestra disposición un consultorio cannábico para atender todas las consultas y dudas sobre cultivo interior, cultivo exterior e hidropónico de nuestros lectores. Para ponerte en contacto con nuestro experto cannabicultor sólo tienes que escribirnos un mail contándonos brevemente tu pregunta o problema. Para ayudarnos a contestar satisfactoriamente a todas vuestras cuestiones debéis indicarnos el mayor número posible de detalles como tipo de cultivo, sustrato utilizado, temperatura y humedad, variedades cultivadas, estadio en el que se encuentran las plantas, tipo de abono, Ph del agua, o cualquier otra cosa que pueda ser útil para identificar el problema, mandarnos fotografías de las plantas. Envíanos todas tus sugerencias, dudas o ideas a: consultorio@spannabismagazine.com

## CULTIVO INTERIOR

P: Hola amigos, mi nombre es Ester y os escribo desde el madrileño barrio de Chamartín. Mi novio y yo hemos compramos el pasado mes un armario de cultivo de esos que venden de oferta con el equipo, las semillas y un poco de todo. La broma no nos ha salido nada barata, pero nos gusta más fumar la hierba que cultivamos nosotros que el hachís o la hojarasca que te venden en el parque. El armario mide un metro por un metro por dos de alto, y una lámpara de 400w, debería servir para crecimiento y floración, según nos dijeron en la tienda. Junto con al armario venía el equipo, 1 paquete de semillas skunk#1 (Sensi Seeds), un pack con

abonos, y un pequeño extractor rectangular de 175m<sup>3</sup>/h que hemos instalado en la parte superior del habitáculo para que saque el calor de la lámpara. El problema que tenemos, es que a pesar de tener funcionando el extractor todo el día, la temperatura en el interior del armario con el foco encendido no nos baja de los 29°- 31°. ¿Nos podéis decir si debemos comprar un extractor más potente? En la tienda donde nosotros compramos el equipo no nos dijeron nada sobre esto y no nos hemos atrevido a meter las plantitas por si se estropean. Las semillas de Skunk#1 germinaron junto a una ventana hace ya una semana y nos gustaría trasplantarlas para meterlas en el armario cuanto antes. ¿Nos podéis echar una mano y decirnos que hacer? Necesitamos ayuda urgente. Muchísimas gracias y un saludo.

Ester y Carlos. Madrid.



R: Hola pareja, no os preocupéis. En principio el problema que tenéis no es muy grave, y con un extractor adicional lo solventaréis hasta que llegue el calor del verano y suba de nuevo la temperatura (entonces quizás necesitéis usar un equipo de aire acondicionado). En el cultivo de interior los extractores cumplen con dos funciones básicas: en primer lugar el control del clima sacando al exterior el calor que produce la lámpara o el exceso de humedad en el ambiente. Y en segundo lugar el garantizar una adecuada renovación del aire en el cuarto de cultivo. Por norma se utilizan dos extractores por sala como mínimo, siendo mejor instalar uno de mayor potencia que el otro, para poder cumplir bien estos cometidos.

A la hora de comprar un extractor debemos fijarnos antes en las dimensiones de la sala de cultivo para poder calcular correctamente que potencia instalar (metros cúbicos hora que extrae el aparato). Lo habitual, es extraer, de media en aire y en una hora, treinta veces la capacidad (el volumen total) de la sala de cultivo. Lo habitual es instalar un extractor más potente para sacar el aire caliente y otro menos potente para la entrada del aire fresco. Para un armario como el vuestro de 1x1x2 bastaría

con un extractor de salida de unos 300 m<sup>3</sup>/h, y el que ya tenéis usándolo a la inversa como intractor. De esta forma podéis instalar un termostato en el extractor de salida y así cuando la temperatura suba por ejemplo de los 26° encienda el extractor. Colocando un temporizador en el extractor de entrada (intractor) podemos programarlo para que renueve el aire del armario dos o tres veces cada hora (10-15 min. cada vez) y así controlaréis la temperatura del cultivo automáticamente. Estas instalaciones no son muy caras, y os ahorrarán mucho tiempo y quebraderos de cabeza. Un saludo y buena cosecha.





## CULTIVO HIDROPÓNICO

P: Hola amigos, mi nombre es Fernando y les escribo desde la ciudad de Santander para hacerles unas preguntas, pues aunque soy cultivador desde hace más de tres años, este es mi primer cultivo en hidro. En mi sala de cultivo tengo instalados un par de



coco mezcla de MK Ultra (TH Seeds) y de G13 Haze x Somango (Colección G13 de Soma Seeds). Después de tres semanas en crecimiento pase las plantas a floración, y creo que las sobreertilicé porque se les curvaron ligeramente las hojas. Las he aclarado un par de veces con agua abundante y he reducido su dosis de fertilizante, pero el problema ha ido a más y las raíces de algunas plantas comienzan a estropearse también. Os envío un par de fotos para ver si me podéis echar una mano y me sabéis decir que les ocurre a mis plantitas. Muchas gracias y un saludo.

Fernando (Santander)

R: Hola Fernando, por las fotografías que me envías debo decir que además del exceso de fertilizante tus plantas padecen de una plaga de araña roja y un ataque de hongo, posiblemente de la variedad furarium, mildiū o botrytis. Las causas pueden ser diversas, pero por lo que me comentabas de la frecuencia con la que riegas tus plantas (cinco minutos cada hora) y los aclarados intensivos para eliminar el exceso de abono, lo más probable que el problema de hongos haya sido causado por un exceso de humedad y la falta de un drenaje adecuado en las macetas. La araña roja es otro cantar, y por norma general prefiere ambientes secos y calurosos, por lo que quizás llegó junto con los esquejes. La próxima vez que compres o te regalen esquejes rocíalos bien con rotenona o jabón potásico y si dispones de sitio suficiente en casa déjalos una semana en otro lugar para que pasen un pequeña cuarentena o periodo de observación. Cuando estemos seguros de que los clones están limpios es el momento de meterlos al cuarto con las demás plantas. A lo largo del cultivo también es recomendable usar algún insecticida preventivo, tipo aceite de neen, para mantener los parásitos alejados de nuestras plantas. En tu caso como ya tienes la plaga de araña bien asentada en el cultivo, te recomiendo usar un acaricida llamado Spider Killer, de la marca B.A.C. Ya que sólo son necesarias tres aplicaciones del producto (una cada cinco días) para acabar con toda la plaga de araña.

Pero antes incluso de encargarte de la plaga de araña roja, deberías dar a las plantas algún tratamiento para ayudarlas a combatir la enfermedad causada por la infección de hongos. Dado que todavía no estás en plena floración, y viendo el lamentable estado en el que se encuentran, creo que tu mejor opción es combinar dos productos fungicidas. Primero usa un fungicida polivalente tipo Beltasur Plus o similar, para eliminar las enfermedades foliares producidas por hongos como alternaria, bacteriosis y mildiū. Es un producto muy barato y sencillo de encontrar en Grow y tiendas de productos agrícolas. En segundo lugar, utiliza un fungicida polivalente a base de cobre (menos agresivo pero igual de eficaz en la zona radicular) para el tratamiento del resto de la planta. Los fungicidas a base de cobre son además excelentes bactericidas que previenen y evitan la aparición de nuevas infecciones. La cura dependerá de lo dañadas que se encuentren las raíces y lo extendido que esté el hongo por los tejidos de tus plantas. Dales unos días para saber si el tratamiento da resultado. En futuras cosechas coloca un poco de arlita para dentro de las macetas, en la base (2cm a 3cm), para que el exceso de humedad drene sin dificultad. También puedes mejorar el drenaje mezclando un poco de arlita con el sustrato de coco para éste no retenga demasiada humedad, pero no te pases con la arlita y recuerda que antes de usarla debes lavarla bien y ajustarle en pH en 5.4-6.2. ☀️



armarios Dark Room de uno por uno con un equipo de 400w de sodio alta presión y su coolTube, y para el cultivo uso bandejas de plástico gris de uno por uno y macetas de plástico blanco llenas de coco de la marca Atami. Además me he fabricado un pequeño sistema de riego gobernado por un programador para que las plantas se rieguen cinco minutos cada hora. Los armarios están en marcha desde hace tres semanas con 18 esquejes que me pasó un colega que también cultiva en

coco mezcla de MK Ultra (TH Seeds) y de G13 Haze x Somango (Colección G13 de Soma Seeds).



# ANUNCIA TE EN NUESTRA

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



Más de 600 visitas diarias

Más de 19.000 visitas al mes

85.000 páginas vistas al mes

300.000 visitas al año

Web 2.0 interactiva

Es tú oportunidad

escribe a

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

o llama al

91 658 45 20

**Spannabis**  
**Magazine**



**Green House  
Seed Co.**®

## Cazadores de Variedades en Malawi: la búsqueda del Oro de Malawi (Malawi Gold)

Malawi es un país africano muy especial. Es amable con el turismo hasta cierto punto: a los mochileros les encantará, los turistas de 5 estrellas tendrán algunas quejas en su lista. Pero esta falta de comodidades modernas se equilibra con la permisividad: raramente se ven policías y la mayoría simplemente están más interesados en pequeños donativos que en trincar fumetas. Llegando al aeropuerto de Lilongwe, la capital, se ve claro que no es uno de los países más organizados y eficientes de la tierra, pero tiene una belleza salvaje, una atmósfera especial. A lo largo del lago más grande del continente, se divide en la zona turística del sur y la zona más rural del norte, donde se localiza la mayoría de la producción del cannabis. Malawi es el hogar de extensos campos de producción de marihuana de muy alto nivel, conocida en el mundo entero por sus subidones psicodélicos y su aroma picante pero afrutado. A pesar de que hay dos tipos de yerba de Malawi conocidos en los mercados internacionales (Malawi Gold y Malawi Black), esta diferencia no está realmente relacionada con la variedad. Depende del proceso de fermentación y el almacenaje y transporte de



En Malawi consumen el cannabis con propósitos medicinales más que como una droga recreativa. Pero la seguridad relativa de la situación y los precios tan baratos están atrayendo cada vez más al turismo cannábico de Sudáfrica, Europa y Australia, y más recientemente hay turistas llegados de EEUU.

El precio por gramo o por kilo varía de acuerdo con el lugar, la calidad, la estación del año; la buena calidad va de los 5 céntimos de euro a un euro por gramo, pero los precios bajan cuando hablamos de kilos. Realmente depende del contexto de la compra. Pero la yerba no es la única atracción en este increíble país: hay una naturaleza grandiosa, agua frescas únicas para bucear, se puede pescar, hacer senderismo, parapente.... Montones de cosas que hacer entre medias de liar, fumar y buscar los campos de cannabis. La aventura para encontrar la Malawi Gold fue una prueba increíble para el equipo de Buscadores de Variedades. Este es el primer episodio de una serie de documentales que muestra a Green House Seed Company recuperando preciados campos autóctonos de las esquinas del planeta para mantener, preservar y producir nuevas potenciales campeonas

El DVD estará disponible en noviembre de 2008. ¡No te lo pierdas!



los cogollos. Los cogollos que están ligeramente fermentados mantienen un color dorado (gold), los fermentados completamente se prensan dentro de mazorcas de maíz durante meses, y se oscurecen, casi hasta volverse negros (black). En realidad, en Malawi, solamente hay un cultivo local autóctono, con 6 o 7 fenotipos diferentes que van desde los más afrutados (piña, mango entre los aromas más predominantes) a los que tienen sabor a madera (como incienso muy profundo). La estructura de la planta cambia también, desde las más a las menos ramificadas, pero son todas muy altas, muy elásticas, casi puras sativas. El origen de la genética de Malawi data de los primeros colonos del Congo y de los comerciantes árabes de Egipto que cruzaban el continente hacia el sur, ambos traían semillas. Podemos hablar tranquilamente de un cultivo autóctono en Malawi, ya que los procesos de producción se llevan a cabo desde hace muchos siglos, si no es más de mil años.



Enana, Autofloreciente, Ultrarrápida y Potente.

# White Dwarf

Planta ya y cosecha en 75 días

by Buddha  
seeds

Venta público 40 €



ESTA TEMPORADA CULTIVA CON:

# Kannabia Seeds

Disponibles las  
siguientes variedades  
**100% feminizadas**  
en paquetes de 5 y 10 semillas

PVP:  
5 semillas 29,00 € - 10 semillas 55,00 €

Distribución para tiendas:



Telf. 958 506 110  
[www.plantasur.com](http://www.plantasur.com)



Telf. 96 129 49 60  
[www.worldofseeds.eu](http://www.worldofseeds.eu)

Afrodita  
BCN Diesel  
Big Band  
Citrus  
Dr Jekill  
Kannabia Special  
La Blanca  
La Reina de África  
Mataró Blue  
Original Berry  
Power Skunk  
Smile  
Thai Fantasy

Variedades disponibles próximamente:

White Domina  
Domina Haze



**Nombre:**

**Banco:**

**Genética:**

**Psicoactividad:**

**Categoría:**

**Cultivo:**

**Producción:**

**Precio:**

## Maroc

**Spliff Seeds**

**Marruecos (Rif)**

**Aactiva / Cerebral**

**S1 Feminizada**

**Fácil (40 – 50 días)**

**Interior hasta 45 gr. Planta**

**Exterior hasta 350 gr. Planta**

**Asequible**

**Descripción:** Un banco de semillas holandés nos acerca la genética original marroquí de las montañas del Rif, de floración ultra-rápida y gustoso sabor a hachís del país. Su psicoactividad sorprenderá a más de un cannabicultor.

**Comentarios:** De manera increíble, unas semillas viajan desde las montañas del Rif para ser reproducidas en Holanda y llevadas a otros países como el nuestro, realmente cercano al origen de la variedad que vamos a comentar.

Si bien el banco no es muy conocido en nuestro país si que lo son el resto de productos de parafernalia de la compañía, siempre presente en las ferias de muestras más importantes del sector cannábico, como la pionera Spannabis, en Barcelona.

Lo cierto es que llevan vendiendo semillas largo tiempo, y en los últimos años también han entrado en el mundo de las feminizadas con un amplio catálogo del que analizamos la variedad Maroc por curiosidad.

Es bastante cercana al "Kiffi" original que se podía encontrar en Marruecos allá por los años 80. Muy resistente y fácil de cultivar, sobre todo en exterior donde estará lista para su cosecha a finales de Agosto, con unos cogollos más que aceptables de penetrante aroma con toques de pachuli. En interior se vuelve un poco más delicada, siendo muy sensible a la sobrefertilización por nitrógeno.

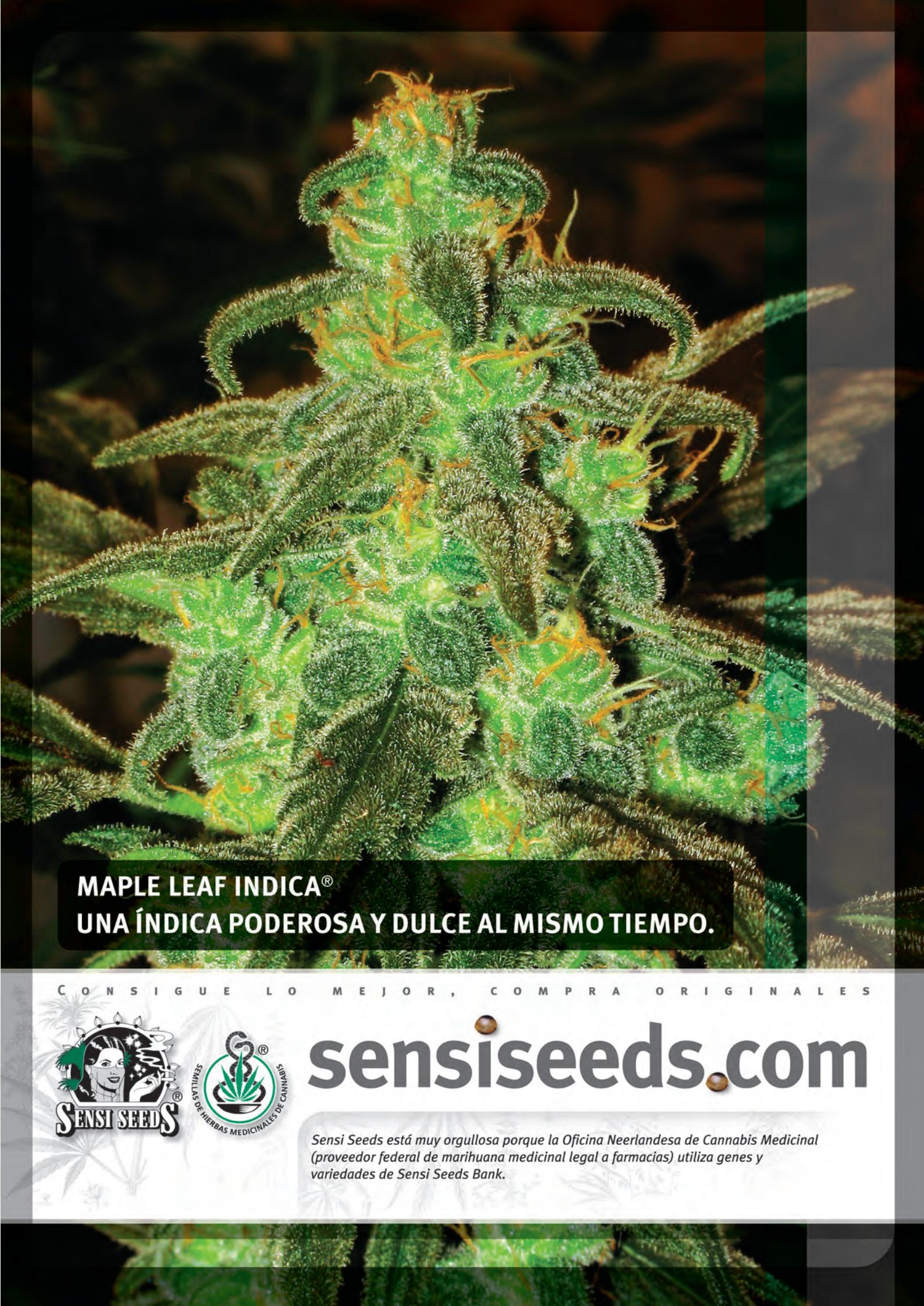
De hecho, durante la floración se hace imprescindible reducir al máximo este nutriente, ya que en caso contrario obtendremos "lechugas" de gran aspecto pero pobre sabor y peor aroma.



Una vez bien secada y curada recuerda claramente al hachís marroquí de antaño, aunque con un efecto bastante más estimulante. Esta potente psicoactividad puede rebajarse secando las plantas al sol, según el sistema tradicional marroquí.

Los chicos de Spliff han trabajado bien y han conseguido una línea feminizada muy estable y por que no, con un cierto exotismo por lo nómada de su genética. Nos vemos por las ferias...





**MAPLE LEAF INDICA®**  
**UNA ÍNDICA PODEROSA Y DULCE AL MISMO TIEMPO.**

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



**sensiseeds.com**

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



<b>Nombre:</b>	<b>Blue Thunder</b>
<b>Banco:</b>	Reeferman Seeds
<b>Genética:</b>	Blueberry x Kodiak Lavender
<b>Psicoactividad:</b>	Aactiva / Energizante
<b>Categoría:</b>	Polihíbrido F1
<b>Cultivo:</b>	Medio(55 – 65 días)
<b>Producción:</b>	Interior hasta 45 gr. Planta Exterior hasta 500 gr. Planta
<b>Precio:</b>	Asequible

**Descripción:** De nuevo desde Canadá, Reeferman nos acerca a un mundo de olores, sabores y colores con esta variedad que además tiene subida de sativa pura a pesar del componente índico que le aporta producción y resina.

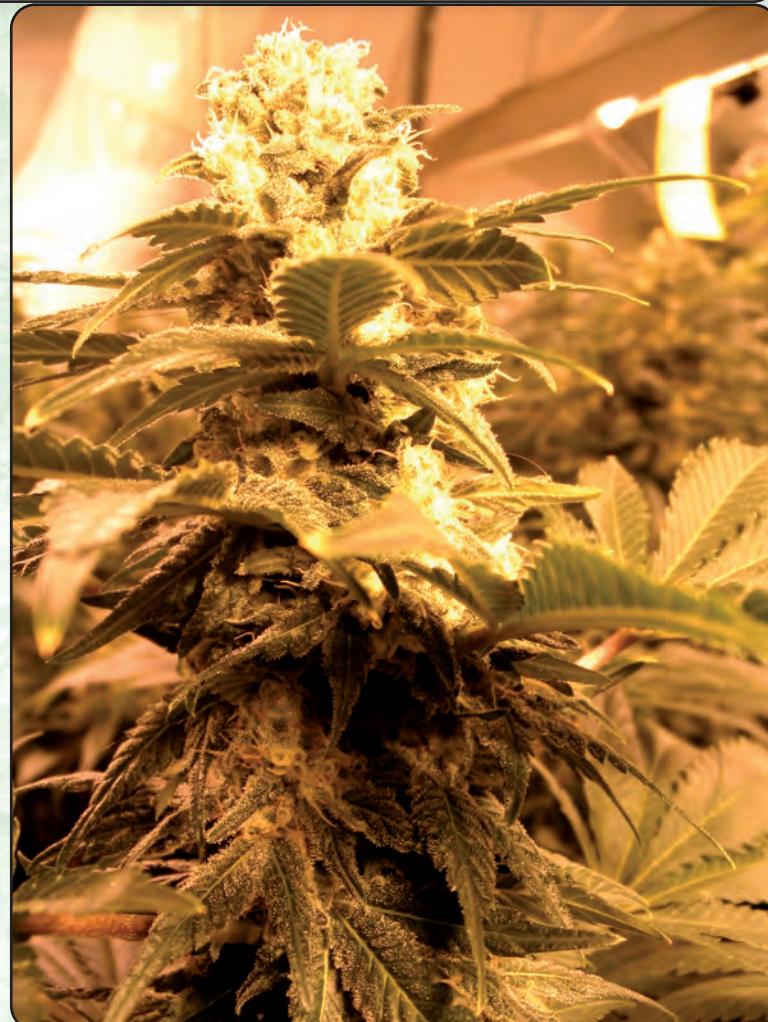
**Comentarios:** Analizamos en este caso una variedad de un banco reconocido internacionalmente y ganador de varias cannabis cup. Si bien originalmente Reeferman Seeds es canadiense, lo cierto es que por lo que sabemos se trata más bien de un banco global que despacha a cualquier país del mundo.

Realmente la Bluethunder original es un desarrollo de Prairiefire Seeds, compañía anterior del mismo Reeferman que fue “asaltada” por la policía perdiendo muchas de sus genéticas originales por lo que posteriormente se intentaron reproducir con mayor o menor acierto.

Al margen de estas curiosidades, nos encontramos ante una variedad realmente espectacular, sobre todo si la cultivamos en las comunidades autónomas de la zona Sur del país. Con un crecimiento sativo, enseguida frena su estiramiento tras pasarla a 12/12 o a primeros de agosto en exterior, terminando por formar plantas relativamente compactas.

Si plantamos en el suelo no habrá que darle prácticamente cuidados excepto regar. No sucede igual al cultivar en contenedor, ya sea en interior o en exterior ya que tiene una cierta tendencia a mostrar carencias de hierro y nitrógeno que son realmente un fallo genético por lo que si añadimos cualquiera de los dos nutrientes acabaremos sobre fertilizando con seguridad.

Por lo demás, una floración relativamente rápida que frena el crecimiento lateral a partir de la segunda semana hace que su cultivo sea muy agradecido ya que la vemos evolucionar día a día de forma espectacular. En interior se hará imprescindible un buen filtro antiolor



o un ionizador ya que el olor en floración es realmente penetrante.

Este aroma entre pino y frutas del bosque se mantiene al fumar, por lo que no podremos consumirla en cualquier parte debido a su escandaloso aroma y quizás tendremos que conformarnos con mirar los coloridos cogollos con tonos rosas, púrpuras y morados.

Proporciona una psicoactividad curiosa, con energía sativa pero sin ansiedad ni taquicardias, lo que le confiere cierto poder antidepresivo y antiestrés.

Otro buen trabajo de Reeferman.





**NATURE GROW**  
mayorista y fabricante - wholesaler & manufacturer  
製造・販売

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

mail: info@naturegrow.es  
[www.naturegrow.es](http://www.naturegrow.es)  
[www.naturegrow.co.jp](http://www.naturegrow.co.jp)  
tel. 93 117 30 54  
fax. 93 117 30 55

## ¡PREPARADOS PARA LA COSECHA!



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



B.A.C. el especialista en cultivo te ofrece el seminario:  
**"Estimuladores orgánicos y control de clima"**  
Asiste a uno de estos Grow Shops o consulta en Nature Grow cuando se celebrará uno en tu localidad.

Tu especialista en

### BARCELONA

Plazas limitadas,  
reserva tu plaza ahora.  
Tel. 933 112 810

Grow Shop • Horticultura Técnica • Métodos de Cultivo  
Sustratos • Fertilizantes • Parafertilizantes

**EL SIROCO de la bruixa**

Av. Meridiana 578 CP 08030 Barcelona Tel/Fax 93 311 28 10  
[www.elsirocodelabruixa.com](http://www.elsirocodelabruixa.com) [info@elsirocodelabruixa.com](mailto:info@elsirocodelabruixa.com)

Tu especialista en

### VILADECANS

Plazas limitadas,  
reserva tu plaza ahora.  
Tel. 933 789 208

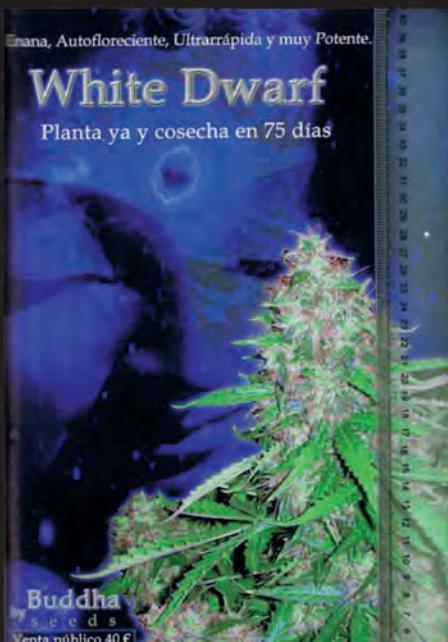
**IMAGINE**

VILADECANS EL PRAT LL.  
c/ Sant Josep, 4-6  
tel/fax 936 472 195  
08140 vila-decans-barcelona  
[www.growimagine.com](http://www.growimagine.com)

av. vinya de monells, 13  
tel/fax 933 789 208  
08040 el prat barcelona  
[www.growimagine.com](http://www.growimagine.com)



**KIT DE SECADO**



**WHITE DWARF**  
**FEMINIZADA Y AUTOFLORIENTE**



<b>Nombre:</b>	<b>Orient Express</b>
<b>Banco:</b>	A.C.E. Seeds
<b>Genética:</b>	Vietnam Black x China Yunnan
<b>Psicoactividad:</b>	Activa / Cerebral
<b>Categoría:</b>	Híbrido F1
<b>Cultivo:</b>	Medio (60 – 70 días)
<b>Producción:</b>	Interior hasta 50 gr. Planta Exterior hasta 550 gr. Planta
<b>Precio:</b>	Asequible

**Descripción:** Cruce entre una afamada línea vietnamita procedente de EEUU y una china índica que produce plantas bajas y compactas con el espíritu sativo tropical en su interior que se aprecia en los sabores, pero sobre todo, en su psicoactividad.

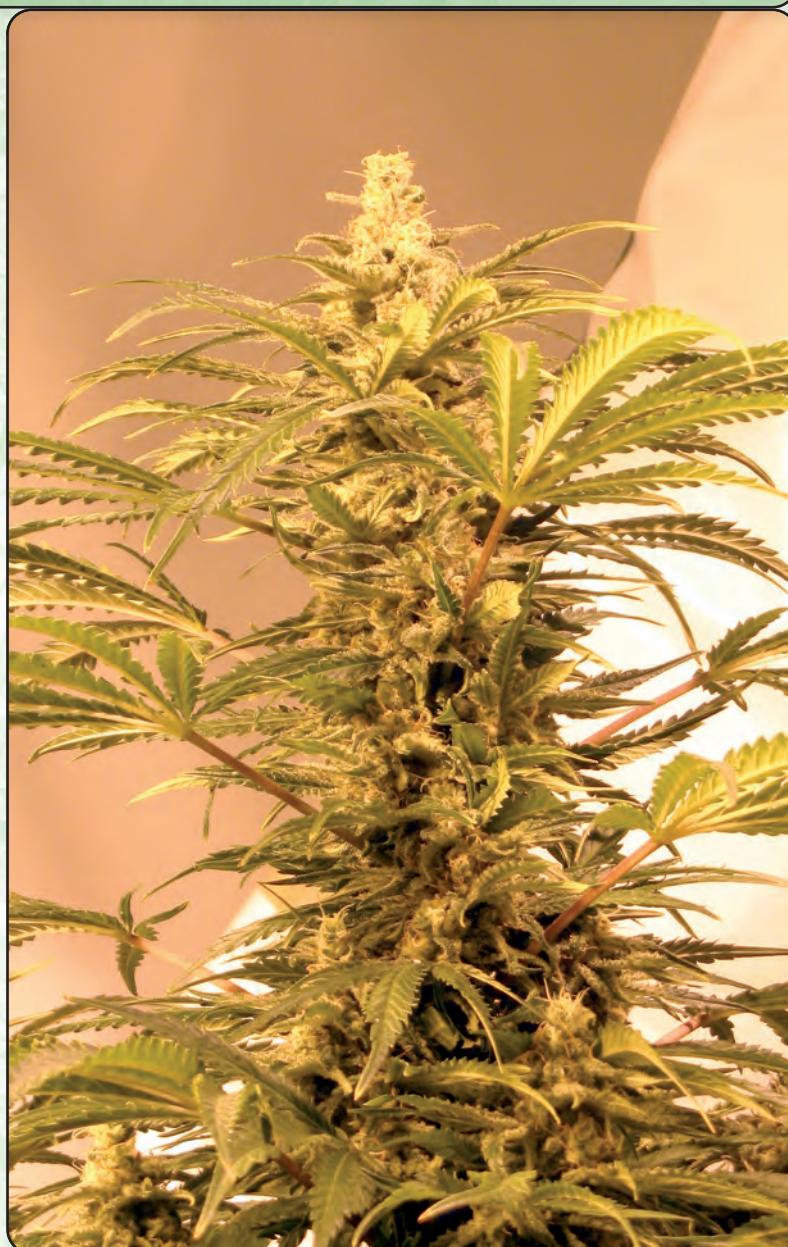
**Comentarios:** Variedad de presentación de la Asociación de Criadores Españoles (ACE Seeds) con la que se introdujeron en el mercado hace ya algún tiempo, aunque su fuerte es el mercado internacional con genéticas muy originales.

En este caso nos traen un híbrido entre la mítica Vietnam Black, seleccionada y mejorada en EEUU en la década de los 70 y una línea china del propio banco.

La VB original es un cruce de sativas de las zonas fronterizas del antiguo Vietnam, en concreto Saigón y la zona china y presenta una extremada potencia, hasta el punto de ser desaconsejada para uso medicinal al producir altas taquicardias, subidas de presión sanguínea, dificultad para respirar y paranoias en fumadores de nivel bajo y medio.

Estos efectos se ven suavizados con el cruce chino de ACE Seeds que aporta características más índicas, recortando los tiempos de floración y proporcionando una psicoactividad también potente pero más llevadera. También la parte sativa queda "domesticada" siendo plantas relativamente compactas y no muy altas con cogollos densos y con aromas a musgos y tierras húmedas realmente placenteras.

La producción es más que razonable aunque necesita buena luz y nutrientes en cantidad para desarrollarse correctamente y aguanta bien las sobrefertilizaciones



con lo que podemos ser generosos a la hora de la comida.

Una maravilla exótica producida en el territorio de la "piel de toro".



# MAS CLARO QUE EL AGUA

$$1+1=2$$

7 REVISTAS + APARECER EN LISTADO GROW SHOP = 20€

+

1 MODULO GROW

+

TU IMAGEN EN SPANNABIS MAGAZINE

==  
50€

ADEMÁS PUEDES APARECER EN NUESTRA  
WEB CON MAS DE 19000 VISITAS MENSUALES  
Y 85000 PAGINAS VISTAS AL MES

NO LO DUDES ANUNCIASTE EN

# Spannabis Magazine

Más información en [info@spannabis.com](mailto:info@spannabis.com) o llamando al 91 658 45 20



# Los MEJORES GROWS de ESPAÑA

DÓNDE ENCONTRAR SPANNABIS MAGAZINE POR SÓLO 3,95 euros



Nombre	Dirección	Teléfono
--------	-----------	----------

**A CORUÑA**

A Coruña	Boaherba Grow Shop	c/ Vereda del Polvorín, 1	15002	981 90 68 70
A Coruña	Diosa Planta	c/ Francisco Catoria, 26 bajo	15007	981 24 30 49
Fene	El 420	c/ Aquilino Alonso, 11	15500	676 30 99 40
Ferrol	Ganya grow shop	c/ Carlos III, 30 bajo	15403	981 94 89 88
Narón	Tucán grow shop	Ctra. Castilla 775 Bajo	15578	981 38 80 23
Noia	Xamer	Galerías "O Curro", 13	15200	981 82 51 02
Santiago de Compostela	Viva María Santiago	Av. Rosalía de Castro, 116	15706	981 531 484

**ALAVA**

Vitoria	La Regadera	c/ Zapatería, 9	01001	945 27 07 12
Vitoria	Riff Organic Heart	c/ Txikita, 10	01001	945 15 01 39

**ALBACETE**

Albacete	Kaya Albacete	Avda. Ramón Menéndez Pidal, 39 bajo	02005	967 24 35 82
----------	---------------	-------------------------------------	-------	--------------

**ALICANTE**

Alicante	Mundo Ganja	c/ Espoz y Mina, 6 Local Centro	03012	655 65 86 74
Benidorm	Supergrass grow shop	Av. de Madrid, 18 edif. Torrelevante local 8	03500	96 680 09 10
Callosa de Segura	Punto Verde Callosa	Barrio San José, 5 (ctra. Catral Km 0,6)	03360	96 675 82 27
Calpe	Sibaritas Grow Shop	Plaza Ifach, edificio Garvimar fase 3	03710	96 587 46 38
Calpe	SinSemilla Calpe	Benissa, 2 Local 12	03710	96 587 59 39
Elda	Yerbaguena	c/ Petrel, 1	03600	96 538 19 76
Javea	María de la OH!	c/ Virgen de la Soledad, 21 b	03730	96 579 66 95
San Juan	Nyabinghi Grow	c/ Notario Salvador Montesinos, 3	03550	96 637 28 10
Villena	Indika Sativa	c/ General Bellot, 11 bajo	03400	96 615 10 29

**ALMERIA**

Almeria	SinSemilla Almeria	Universidad de Texas nº17	04005	950 25 49 88
Almeria	Mundo Maconha	c/ Paterna del Rio, 22	04007	950 20 65 86
Ejido	Kaya Ejido	c/ Marco Aurelio, 5 local	04700	950 48 39 94

**ASTURIAS**

Gijón	Casina Layerba Gijón	Linares Rivas nº14	33206	985 09 79 92
Gijón	Huerta Caicoya	c/ Infiesto, 24 bajo	33207	985 09 50 72
Gijón	INOUT Distribuciones (Mayorista)	c/ Valladolid, 1 entr. Oficina 2	33201	985 60 11 49
Oviedo	Mimaria	c/ Capitán Almeida, 21. Bajo	33009	985 20 42 66

**BADAJOZ**

Badajoz	Babylon	c/ Melendez Valdés, 18	06001	924 22 41 49
---------	---------	------------------------	-------	--------------

**BARCELONA**

Badalona	Green Paradise Grow	c/ Cortijo, 3	08911	93 464 31 52
Barcelona	Barnaplant	Paseo Maragall, 85	08041	93 347 98 11
Barcelona	El Siroco de la Bruixa	Avda. Meridiana, 578	08030	93 311 28 10
Barcelona	Grow Imagine	Av. Verge de Montserrat, 13	08820	93 378 92 08
Barcelona	Houseplant - Costo BCN	c/ Floridablanca, 134 bajo	08011	93 508 15 45
Barcelona	Hyppy House	c/ Torrent de can Mariner	08031	93 357 12 49
Barcelona	Kanna-ra	c/ Rambla Prim, 244	08020	93 305 79 50

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

**BARCELONA**

Barcelona	L'iguana Cultura Cannábica	c/ Degá Bahí, 44 (estanco)	08026	93 435 31 54
Barcelona	La Mota	c/ La Guardia, 9	08001	661 857 779
Barcelona	Sant Yerbasi Grow Shop	c/ Berlinés, 4 bajo	08006	93 603 13 14
Barcelona	Thc Barcelona	Avda. República Argentina, 38 tienda 2	08023	93 417 89 04
Barcelona	The Plant	Plaza Tetuán nº33 bajo	08010	93 244 41 81
Caldes de Montbui	Kultívame	c/ Carrer San Pau, 108	08140	93 865 26 83
Cornellá	Perenne Grow shop	Crt. Esplugas, 236	08940	93 375 64 40
Hospitalet de Llobregat	La Huerta de Juan Valdés	Travessera de les Corts, 48, tda.	08903	93 448 48 48
Hospitalet de Llobregat	Tatras	Av. Carmen Amaya, 45 Local 1bis	08902	93 533 73 32
Igualada	Sweet Dreams	Montmaneu, 11 Local 3	08700	93 805 21 07
Lliça D'amunt	Cactus	Ctra. Granollers a Lliçà, km 3	-	93 841 43 82
Manlleu	OsonaCanem	Passeig Sant Joan nº66	08560	93 851 04 29
Manresa	Houseplant Manresa	c/ Caritat, 7 - 9	08240	650 435 177
Martorell	Cactus Martorell	c/ Esparraguera, 3	08760	93 774 13 41
Pineda del Mar	Mount Zion	c/ Roig i Jalpi, 4 Local 4	08937	93 513 60 59
Prat de Llobregat	Grow Imagine	Av. Verge de Montserrat, 13	08820	93 378 92 08
Sabadell	Bitox	Paseig Rubio i Ors nº87 Local 2	08203	93 710 48 12
Sant Llorenç d'Hortons	Nature (Mayorista)	c/ Garbi, nave 5, Pol. Ind. Can Pujades	08791	679 16 60 78
Terrassa	Sativa World	c/ Voluntaris, 97 local 2	08225	93 735 17 19
Viladecans	Grow Imagine	c/Sant Josep, 4-6 Bajos	08840	93 647 21 95

**BIZKAIA**

Bilbao	Grow Spot	c/ Fica, 57	48006	94 607 62 78
Bilbao	Skunk Funk	c/ Plaza Barria, 2.	48005	94 415 28 59
Bilbao	Itsuk grow	c/ Ronda, 33 (calle peatonal)	48005	94 416 59 00
Galdakano	Ortue (Mayorista)	Pol. Erletxe Plat.H Edif.2 Pab.6	48960	94 633 40 27
Igorre	Zizare Grow	Lehendakari Agirre, 9 bajo	48140	94 631 55 55
Portugalete	Guaiteca	c/ Cristobal Mello, s/n frente al puente colgante	48920	94 472 04 90

**BURGOS**

Burgos	Madre Naturaleza	c/ Concepción, 13 Pasaje	09002	947 20 04 67
--------	------------------	--------------------------	-------	--------------

**CÁCERES**

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

**CÁDIZ**

Algeciras	Ave María	c/ San Juan, 13 Bajo	11201	856 12 38 99
Algeciras	Hipersemillas (Mayorista)	Apartado de Correos 1073	11204	647 33 11 22
Cádiz	Humus Horticultura	Av. Fernández Ladreda, 9 local	11008	856 17 42 54
Chiclana	La Cajita	c/ Ajustadores, 1 (esq. c/ Artesanos) Pol. El Torno	11130	956 53 32 48

**CANTABRIA**

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

**CASTELLÓN**

Vallduxó	Grow Shop El Bastonet	c/ Matilde Bel, 28	12600	964 05 34 90
----------	-----------------------	--------------------	-------	--------------

**CIUDAD REAL**

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

**CORDOBA**

Córdoba	Mundo Cáñamo	c/ Cordel de Écija, 20, loc. (acceso por c/ Israel)	14009	687 82 43 42
---------	--------------	---	-------	--------------

**FUERTEVENTURA**

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

**GUIPUZCOA**

Bergara	Klorofila	c/ Arruriaga, 3 Bajo	20570	943 76 04 52
Donostia	Kayadonostia (Mayorista)	c/ Iñigo, 12	20003	943 42 91 55
Donostia	La Mota Pot Sistemak S.L. (Mayorista)	Aldamar Kalea, 28	20003	943 42 94 12
Donostia	THC Skunk	c/ San Jerónimo, 8 Bajo	20004	943 42 62 72
Irún	Cañamon de Maruja	c/ Vega Eguzkiza, 17 Bajo	20304	943 63 70 37

**GUIPUZCOA**

Irún	Sativa World	c/ Zubiaurre, 7	20302	94 357 12 36
Legazpi	Loratzen	Nafarroa Kalea nº12 Behera	20230	943 73 03 47

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

**GIRONA**

Girona	Doctor Cogollo Girona	Carret Perill nº8	17001	972 21 61 92
Girona	Greenworld	c/ Rutlla, 53	17002	872 08 03 69
Figueres	Alchimiaweb	Plaza de las Patates, 3	17600	972 51 61 19
Tossa de Mar	Nani Hippy shop	c/ Nou, 30	17320	972 34 09 96
Vilamalla	Alchimia	c/ Levant, 32, Pol. Pont del Princep	17469	972 52 72 48
Vulpellac	Zero Zero	c/ Arboços, 10 nave 3	17111	972 64 48 65

**GRAN CANARIA**

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

**GRANADA**

Armilla	Don Cogollo	c/ Álava, 1, loc. 2	18100	635 626 403
Granada	Buenos Humos	Lope de Vega nº1	18002	958 53 65 25
Granada	Flower Power	c/ Santa Clotilde esquina Turina	18003	606 823 920
Granada	Mundo Enteógeno	c/ Arabial, 125 local 2	18003	958 80 55 80
Peligros	Planta Sur Distribuciones (Mayorista)	c/ Baza, parc. 15 loc. 8 y 9, Pol. Ind. de Juncaril	18210	958 50 61 10

**GUADALAJARA**

Guadalajara	Grow shop Bur	c/ Zaragoza, 6 loc. 19	19005	616 341 204
-------------	---------------	------------------------	-------	-------------

**HUELVA**

Trigueros	Marikilla la Fantástica	c/ Sevilla, 33 A	21620	959 30 72 32
-----------	-------------------------	------------------	-------	--------------

**IBIZA**

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

**JAÉN**

Jaén	Cogollo Street	c/ La Luna, 9 A (pasaje la luna local 3)	23008	953 22 27 54
Linares	Mamahemp	Pasaje Fas, local 1º	23700	609 630 695

**LLEIDA**

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

**LUGO**

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

**MADRID**

Alcalá de Henares	Pulmón Verde	c/ Rio Cañamares 10	28804	91 880 26 38
Alcorcón	Humoazul	c/ Porto Alegre, 4 Local 3	28921	91 610 20 91
Aranjuez	Verde Manía	c/ Magnolias, 6 bajo F	28300	91 891 38 58
Collado Villalba	Planeta orgánico (Mayorista)	c/ Escocina, 18, nave 3, Pol. P29	28400	658 773 429
Collado Villalba	Plantactiva	Urb. Entresierras, C/ Costa del Sol, 4	28400	91 849 38 92
Coslada	Humus Sapiens	C. C. Uruguay, c/ Uruguay, 12 local 54 pl. -1	28820	91 205 97 49
Fuenlabrada	En Mariaté	c/ Canarias, 16 local	28945	91 697 34 64
Fuenlabrada	El Matojo	Paseo de Vigo, 2	28942	91 238 02 70
Getafe	Leaf Life	Av. de las Ciudades, s/n, C.C.Getafe 2 loc 69	28903	91 681 81 53
Leganés	Plantania	c/ Bureba, 10	28915	91 688 71 09
Madrid	Cañamán	c/ Guabairo, 26	28047	91 259 14 08
Madrid	D'Meter Cultivo (Mayorista)	Wad Ras 12-14 Bajo Cocheras	28020	91 311 29 00
Madrid	Houseplant	c/ La Palma, 42	28004	91 523 23 83
Madrid	Houseplant Rastro	Ribera de Curtidores, 26 local 5	28005	91 528 19 16
Madrid	Houseplant Vallekas	c/ Santiago Alio, 10 loc. 6	28018	91 223 33 81
Madrid	Humoazul Aluche	c/ Camarena, 235 local 4 Gal. de alimentación Boisan	28047	629 70 44 53
Madrid	Mundo Tricoma	c/ Carlos Arniches, 31	28005	91 719 42 36
Madrid	Planta Nostra	c/ Teniente Muñoz Diaz, 6	28056	91 478 14 04
Madrid	Santamaría	Doctor Esquierdo, 71	28007	91 574 62 55
Madrid	Viva María Alegre	Avda. San Luis 94	28033	91 381 88 01
Majadahonda	Homegrow S.L.	Granadilla nº24 Local 2	28220	91 634 50 90
Majadahonda	Leaf Life Majadahonda	c/ Dr. Calero, 19 - C.C. Tutti Centro, loc. 47	28220	91 638 87 38
Móstoles	Humoazul Móstoles - El Soto	c/ Cid Campeador, 7 loc. 2E, C.C. Arce	28935	91 617 64 08
San Lorenzo del Escorial	Grow Shop Escorial	c/ Juán de Austria, 3, loc. 2	28200	91 896 04 07
Vallecas	Green Grass	c/ San Claudio, 27, loc. 2	28038	91 303 76 60

**MÁLAGA**

Antequera	Magia Verde	c/ciudad de salamanca, 38 urb. La quinta	29200	952 84 67 42
-----------	-------------	--	-------	--------------

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.

**MÁLAGA**

Arroyo de la Miel	South Plant	Pepa Guerra Valdenebro pasaje Pluton local 8	29631	952 44 59 66
Málaga	El punto eres tú	c/ Montes de Oca, 12 Local	29007	952 61 72 87
Málaga	Humoazul Málaga (Original Flo)	c/ Amarguillo, 2 - c/ Enrique Herrera Mol, 2	29006	655 689 225
Málaga	Perro Verde	c/ Francisco Jiménez Lomas, 4 loc. 2	29004	952 17 74 88
Nerja	Humoazul Nerja	c/ Herrera Oria, 21	29780	952 52 41 21
San Pedro de Alcantara	Ganja de San Pedro	c/ Lope de Mena, 13 local	29670	952 79 90 07

**MALLORCA**

Arta	S'amagatall	c/ Costa i Llobera, 23	07570	676 38 82 43
Manacor	Sesqueix	c/ Josep Maria Quadrado, 14	07500	971 55 98 82
Palma de Mallorca	Bambu Grow Shop's	Polígono Marratxi, c/ Gerres, 44	07141	971 60 56 13
Palma de Mallorca	Biopalma	c/ Gabriel Maura, 17 b	07005	971 91 18 85
Palma de Mallorca (Son Cotoner)	Hemp Indoors (Mayorista)	c/ Trobada 26 bajo	07011	971 22 25 87
Palma de Mallorca	Tricoma	c/ Soldado Soberats Antoli, 28A	07010	971 75 89 56
Son Ferriol	Cañamón	c/ Fausto Bonafé, 66	07198	606 024 590

**MENORCA**

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

**MURCIA**

Alcantarilla	Houseplant Alcantarilla	c/ San Fernando, 2, planta baja	30820	619 155 356
Murcia	Kaya Murcia (Mayorista)	c/ Simón García, 36 bajo	30010	968 21 98 49
San Javier	Pituso Grow	c/ Maestra Josefa Gomez, 22	30730	968 19 25 68
San Pedro del Pinatar	Malabares Ros	c/ Fuente Álamo, 7	30740	628 150 349

**NAVARRA**

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

**OURENSE**

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

**PONTEVEDRA**

Vigo	O Labrego Tolo	c/ Romil, 15 bajo dcha.	36202	886 111 277
Vigo	Viva Maria Vigo (Pontevedra)	Ronda de Don Bosco, 50	36201	986 44 18 72

**SANTA CRUZ DE TENERIFE**

Santa Cruz de Tenerife	Mr. Fantasy GrowShop	c/ Santa Rosalía, 59	38002	922 24 51 91
------------------------	----------------------	----------------------	-------	--------------

**SEGOVIA**

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

**SEVILLA**

Écija	Sin Semilla Cañapí	Avda. Plaza de Toros, 16A	41400	666 66 75 28
Los Palacios y Villafranca	THC Center	c/ José Zorrilla, 2	41720	658 530 730
Sevilla	Doble Zero	Alameda de Hercules nº80	41002	95 491 59 37

**TARRAGONA**

Calafell	Tierra Madre	c/ Monturiol, 1 loc. 2	43820	977 69 15 41
Miami Playa	Happy Garden	Av. Cadiz, 14 bajo izd.	43892	977 81 17 33
Reus	Sweet Jane Grow Shop	c/ San Pau y San Blais, 16 bajo	43202	977 32 07 02
Tarragona	La Meca Grow Shop	Caputxins nº21 Bajos	43001	977 21 20 66
Torredembarra	L'Hort dels Sotnis	c/ Lerida, 14 Bajos	43830	977 64 57 54
Valls	La María de Valls	c/ Forn Nou, 26	43800	977 60 83 29

**TOLEDO**

Toledo	Chaouen Grow Shop	c/ Valdemaría, local 24 (Pol. Ind. Toledo)	45007	925 23 29 67
Villacañas	Villa Canna	c/ Tirso de Molina, 27	45860	925 16 20 18

**VALENCIA**

Alacuás	Kannabika Musical	c/ Vicente Andrés Estellés, 22 bajo	46970	96 151 50 06
Algemesí	Hortitec (Mayorista)	Pol. Ind. Cotes, c/ Carnicers, 20	46680	96 242 63 70
Benetússer	Sin Semilla Benetússer	c/ Fco. Almarche, 6 local	46910	96 376 67 76
Benifalló	Green Devil	Avda. Miguel Hernández, 2 Bajo	46450	96 203 11 55
Canals	Agrocanna	Avda. Jaume I, 28 - B	46650	96 224 08 71
Gandía	El Bruixot	Parque de la Estación, 22 local	46700	96 296 13 67

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

**VALENCIA**

Manises	Cannabislandia	c/ Angel Nadal, 7 bajo Bajo	46940	96 383 04 48
Massanassa	Hemp Trading (Mayorista)	c/ Bras de Pepa, 15	46470	96 120 37 87
Tavernes Blanques	La Cosa Nostra	Pz. Vicente Estela y Grau, 8 local 4	46016	96 185 20 89
Torrente	Ecomaria	c/ Padre Mendez nº52	46900	96 109 94 61
Valencia	Dr. Cogollo Valencia	Pasaje Dr. Serra, 17	46004	96 394 09 75
Valencia	Cañamondo	c/ Serranos, 16, bajo	46003	96 391 43 66
Valencia	La Fulla	c/ Explorador Andrés, 32	46022	96 344 19 29

**ZARAGOZA**

Zaragoza	Bajo el sol	San Antonio M <sup>a</sup> . Claret 47-49	50005	976 56 66 72
----------	-------------	---	-------	--------------

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

A túa Experiencia Natural	105	Growshop Bur	105	OsonaCanem	101
Alicia Castilla	95	Growshop El Bastonet	101	Perenne Grow	101
Atami	23	Guía del Cáñamo de España y		Perro verde	105
B.A.C. Products	11	Portugal 2009	111	Plagron	41
Barnaplant	101	Hemp Trading	51	Planeta organico	41
Barney's Farm	7	Hesi	73	Planta Nostra	105
Cactus Martorell	95	Homegrow Majadahonda	95	Planta Sur	113
Cannabiogen	33	Houseplant La Palma	109	Plantactiva	101
Cannabis Café	27	Houseplant Rastro	105	Plantania	109
Cannabis Champions Cup	39	Kanna-Ra	105	Punto Verde Callosa	95
Cañamondo	101	Kannabia Seeds	51	Pyramid Seeds	89
Casa Juanita	105	Kultivame	91	Resina Grow	91
Dalman	17	Kulu Trading	114	Riff	105
Diosa Planta	23	La Casa del Cáñamo	105	Santamaría	91
DNA Genetics	33	La Cosa Nostra	91	Sensi Seeds	53
Dr. Grow	109	La Fulla	101	Sesqueix, S.L.	95
Dolce Vita	33	La Hora Verde	27	Spannabis Magazine .com	49
El Gran Libro de Cogollos	63	La María de Valls	95	Spannabis Magazine	57
El Matojo	105	La Marihuana.com	101	Sweet Dreams	91
El punto eres tú	17	La Meca Grow Shop	105	Sweet Jane Grow Shop	91
Expocannabis 2008	115	Leaf Life	67	TH Seeds.	79
Froggie	104	Madre Naturaleza	101	THC Barcelona	91
Fuertecáñamo	101	Malabares Ros	105	THC Center	101
Ganja San Pedro	91	María de la OH	91	The Flying Dutchmen	107
Genehtik	79	Mount Zion	91	The Plant	91
General Hydroponics Europe	2	Mr. Fantasy	101	Tierramadre	91
Green Devil	101	Mundo Enteógeno	17	Vapbong	17
Green Grass Vallekas	105	Mundo Ganja	105	Vaporite	109
Green House Seeds Co.	50,116	Mundo Tricoma	101	Villa Canna	91
Green Paradise Grow.	101	Nature	55	Viva María Alegre	91
Grow in Berlin	27	Nirvana Seeds	15, 87	World of Seeds	4, 5

# COGOLLOS

El Gran Libro de



Más variedades de marihuana de los mejores productores de semillas del mundo

Versión española

editada por:

**Feria del Cáñamo, s.l.**

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

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

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



Descubre una nueva generación de variedades de marihuana.

BC God Bud • BC Swe

Big Buddha Cheese •

Cheese • Brainstorm Ha

Casey • Chrystal Par

Ed Rosenthal Super Bu

First Lady • Fruit of the

G-13 Diesel • Gonzo

Grape Ape • Grape K

Hash Heaven • Haze Mi

The Ripper • Jacky White

KC-36 • KC-45 Kish • Ki

LA Confidential • Lowry

Martian Mean Green • M

Finest • Mount Cook • Nu

Purple Kush • Sadhu •

Sour Cream • (IBL) Sc

Queen • Spoetnik #1

Strawberry Haze Sweet

The Doctor • The Pe

Dimension • TNR • True

Haze #1 • (Arians) Ult

El Gran Libro de Cogollos Volumen 3 reúne más de 80 variedades nuevas de 24 productores de marihuana. Es la primera presentación de variedades de 3<sup>ª</sup> y 4<sup>ª</sup> generación adaptadas totalmente a tener un alto rendimiento y a crecer con fuerza en condiciones específicas - y a producir una increíble gama de cogollos.

Los propios productores nos ayudaron a elegir las variedades que ellos consideraban su mejor selección, incluyendo información en profundidad de rasgos únicos, trucos de cultivo, además de descripciones detalladas sobre gusto, aroma y subidón. El resultado es una guía de expertos de la mejor marihuana.

Casi se pueden oler los cogollos con tan sólo mirar las fotos. Hazes, Kushes, Índicas, Sativas, de auto-floración, todas hembras, bajas, altas, de un sólo tallo, frondosas, verdes, naranjas, moradas, negras, de temporada corta, de temporada larga, de interior, de exterior, dulces, amargas, picantes, mentoladas, afrutadas, con sabor a bayas, ásperas. Aprende todo lo que quieras saber sobre estas plantas – cómo crecen, varios métodos de cultivo, los diferentes subidones y cualidades medicinales.

Esta lista de deseos y guía de recursos comprende más de 150 fotografías a todo color. Tanto aficionados a la Marihuana como cultivadores tendrán en sus estanterías un valioso complemento.



22,95€  
Cultura popular/Jardinería  
[www.spannabismagazine.com](http://www.spannabismagazine.com)



ISBN: 978-84-612-2256-8  
9 788461 222568

Pedidos para mayoristas, contactar con:

**Feria del Cáñamo, s.l.**

**91 658 45 20**

**info@spannabis.com**

Tiendas, contactar con su distribuidor habitual

Distribuido también por la Cañamería Global, s.l.

volumen  
II

22,95€

El Gran Libro de  
COGOLLOS

Feria del  
Cáñamo, s.l.



# Recetas para el otoño

**Septiembre, el que no tenga ropa que tiembla.  
Septiembre es bueno si del 1 al 30 pasa sereno.  
Septiembre, o seca las fuentes o se lleva los puentes.**

**Por Alicia Castilla**

**E**l otoño, tradicionalmente asociado a las cosechas y al final de las vacaciones en muchos casos acarrea una especie de "depresión otoñal" que los psicólogos denominan "síndrome afectivo emocional". Las estadísticas apuntan a que el 30 % de la población es afectada por la "depresión de otoño".

Anímicamente se produce un cambio en nuestra forma de relacionarnos con el entorno: si en el verano la luz y el calor nos impulsaban hacia el "mundo externo", el otoño es tiempo de dirigirnos hacia adentro.

Para adaptar nuestra fisiología a la disminución de la luz natural, nuestro cerebro aumenta la producción de melatonina y disminuye la de serotonina. Aquí es donde se alteran los mecanismos del sueño, del hambre y de la temperatura corporal.

Entonces: si como pregonan todos los informes científicos, el cannabis aumenta la producción de serotonina, ¿aumentando su consumo evitamos la depresión? Sí y No.

Sí, porque de hecho la serotonina en pequeñas cantidades tiene efecto euforizante.

No, porque serotonina en exceso, causa depresión.

En la cocina cannábica, sea con objetivos lúdicos o terapéuticos, no basta con cocinar bien, usar ingredientes de calidad o servir una mesa bonita: hay que ser un poco chaman@. Prestar mucha atención no sólo a la dosis sino también a la hora de comer el alimento que contiene el cannabis. Si sabemos que hace efecto unas dos horas después de ingerirlo y que nos bajoneamos al final de la tarde, se puede probar con unas galletas, a media tarde. Comenzando el primer día con una o dos, registrando los cambios de humor, si fue lo suficiente se repite la dosis al día siguiente o se aumenta progresivamente hasta encontrar la justa medida. Por el contrario, si vemos que el colocón viene con melancolía, tristeza o cualquier otra forma de bajón, suspendemos los alimentos que contengan cannabis.

**Los alimentos recomendados en casos de depresión son todos aquellos que contienen hierro:**

Garbanzos, frijoles, lentejas y habas

Espinacas, coles y brócolis

Avena, arroz y trigo

Patatas, sólo si son al horno

Frutos secos, almendras, nueces, pasas, avellanas

Chocolate

## Galletas para media tarde

Rinde 24 galletas

### Ingredientes:

300 gr de mantequilla cannábica  
 300 gr de azúcar morena  
 1 huevo  
 150 gr de harina  
 150 gr de avena  
 30 gr de salvado  
 30 gr de germen de trigo  
 100 gr de frutos secos, tostados y picados  
 50 gr de pasas sultana  
 300 gr de chocolate semi amargo picado  
 1 cucharadita de levadura en polvo  
 1 cucharadita de bicarbonato

### Preparación:

Etapa 1

Batimos en un cuenco grande la mantequilla cannábica con el azúcar y el huevo. Cuando se alcanza el punto crema, vamos incorporando la harina, la levadura, el bicarbonato, la avena, el salvado, el germen de trigo batiendo en forma constante para que la mezcla se torne homogénea. Cuando lo conseguimos agregamos los frutos secos, el chocolate picado y las pasas.

Etapa 2

Precalentamos el horno a 180º C

Engrasamos una fuente.

Depositamos 24 cucharadas de la mezcla que obtuvimos en la Etapa 1 y la mandamos al horno por 15 minutos o hasta que estén doradas

Etapa 3

Retiramos las galletas del horno y las enfriamos sobre una rejilla metálica.

Para que se conserven bien hay que guardarlas en recipiente hermético



## Garbanzos con espinacas y coco

6 porciones

### Ingredientes:

3 cucharadas de aceite de oliva  
 2 dientes de ajo  
 1 cebolla mediana pequeña  
 1 cucharadita de comino  
 1 pizca de comino  
 1 pizca de cúrcuma  
 800 gr de garbanzos cocidos. O los cocinamos previamente o usamos el contenido de una lata  
 500 gr de espinacas lavadas y escurridas  
 1 vaso de leche mariana  
 Sal y pimienta

### Preparación:

1: Doramos el ajo en el aceite caliente; una vez dorado, lo retiramos y lo desecharmos.

2: Añadimos a la sartén la cebolla picada, el comino, la cayena, la cúrcuma, removiendo despacio, durante cinco minutos o, hasta que la cebolla esté dorada. A continuación, los garbanzos, siempre removiendo hasta que adquieran el color de la cúrcuma.

3: Incorporamos las espinacas y con todos los ingredientes bien mezclados, tapamos la sartén y dejamos cocinar por cinco minutos

4: Con el fuego apagado le agregamos el vaso de leche mariana, mezclamos bien, lo dejamos reposar un par de minutos y a la mesa!



## Coles y patatas

4 porciones

### Ingredientes:

80 gr de mantequilla cannábica

1 vaso de Leche Mariana

500 gr de patatas mantecosas

500 gr de cualquier col

Sal y pimienta

### Preparación:

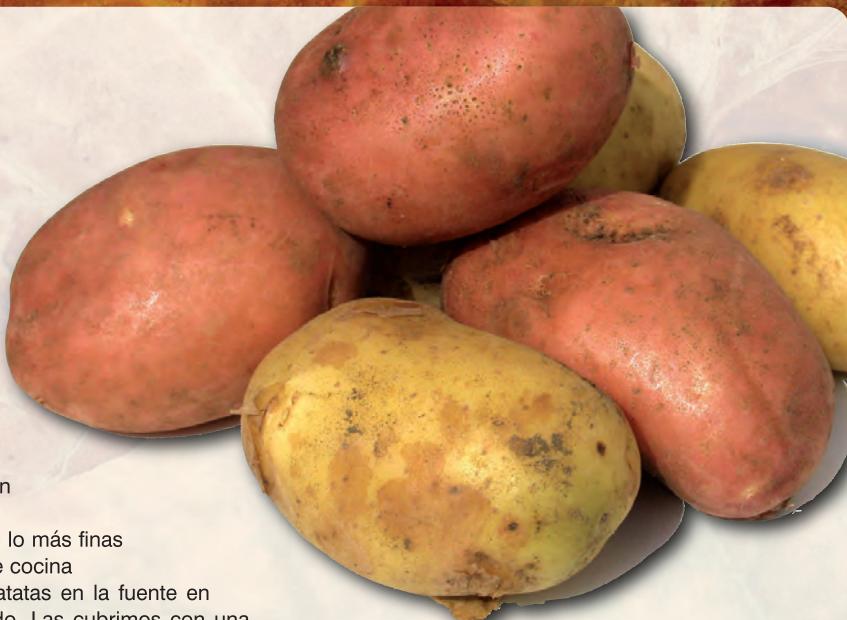
1: Hervimos la col en agua y sal por pocos minutos, escorrimos el agua y la reservamos

2: Pintamos una fuente de horno con mantequilla

3: Cortamos las patatas en rodajas lo más finas posible. Las secamos con papel de cocina

4: Acomodamos las rodajas de patatas en la fuente en mantecada cubriendo todo el fondo. Las cubrimos con una camada de coles hervidas y por arriba de éstas desparramamos Leche Mariana. Repetimos las camadas de patatas, coles y leche mariana hasta completar.

5. Espolvoreamos con mantequilla o queso rallado la superficie y la mandamos al horno precalentado a 190° por una hora





# Droga wewnętrzna

Ctra. M-111, km 7.300.  
Ctra. de Paracuellos a Fuente el Saz del Jarama  
28860 Paracuellos del Jarama (Madrid)  
Tel. 91 658 27 46 Fax 91 658 27 42  
[www.leaflifemayorista.com](http://www.leaflifemayorista.com) / [info@leaflifemayorista.com](mailto:info@leaflifemayorista.com)



¡Todo para el autocultivo!



VENTA AL POR MAYOR



POR EL ART. 33  
LEGALIDAD



# VI Conferencia Nacional sobre Políticas de Drogas en Argentina

Por Intercambios.org.ar



**C**on más de 450 asistentes, se realizó el 25 y 26 de agosto en Buenos Aires la **VI Conferencia Nacional de Políticas de Drogas** en el Salón Auditorio de la Honorable Cámara de Diputados de la Nación organizada por **Intercambios Asociación Civil**. En la inauguración de estas jornadas, el **Ministro de Justicia, Derechos Humanos y Seguridad de la Nación Aníbal Fernández**, afirmó: “*El año pasado vinimos a esta Conferencia a anunciar la despenalización de la tenencia para uso personal. Hoy tenemos avances para mostrar. El próximo paso es la implementación de una política generalizada de reducción de daños*”.

Por sexto año consecutivo, la Conferencia Nacional de Políticas de Drogas reúne en un salón del Congreso de la Nación a legisladores, jueces, decisores políticos, profesionales del sistema judicial y de instituciones de salud, representantes de ONGs y usuarios de drogas. Declarada de interés por las Honorables Cámaras de Diputados y Senadores de la Nación y declarada de interés legislativo por la Legislatura de la Ciudad de Buenos Aires, la

Conferencia se realizó con el apoyo del Programa Global sobre Políticas de Drogas del Open Society Institute.

**Intercambios Asociación Civil** es una organización no gubernamental que desde hace 13 años trabaja para el estudio y la atención de los problemas relacionados con las drogas y concibe esta Conferencia como un mecanismo efectivo de reunión de quienes toman decisiones y planifican políticas, investigadores y miembros de la sociedad civil con el fin de mejorar las políticas actuales de control de drogas, incrementar su eficacia, viabilidad y credibilidad.

Durante la inauguración del evento, **Graciela Touzé**, presidenta de Intercambios, relató que, cuando comenzaron a organizar las Conferencias Nacionales de Políticas de Drogas en 2003, Intercambios buscaba instalar un debate acerca de las políticas de control de drogas, los derechos de los usuarios y el sistema de salud. “*Hoy ese debate está instalado, pero esto no nos exime de exigir que se lleve adelante sobre la base de evidencias científicas y en el marco del más pleno respeto por los derechos humanos*”, advirtió. La especialista afirmó que hace falta fortalecer una agenda de trabajo que contemple tanto “*aclarar la confusión entre los detractores de la despenalización que la igualan con la legalización de las drogas*”, como articular propuestas que combinen “*la despenalización de la tenencia de drogas para uso personal con sistemas de protección social*”. Asimismo, planteó que “*es indudable que en temas como el tráfico internacional de drogas, cuestiones como los controles de los precursores químicos o la investigación sobre lavado de dinero, requieren de la acción multisectorial y una lógica de trabajo regional*”. Touzé concluyó: “*Insistimos en la definitiva incorporación de las estra-*





tegias de reducción de daños al repertorio de intervenciones preventivas y asistenciales promovidas por las políticas públicas". Precisamente en esa línea, poco después el **ministro de justicia Aníbal Fernández** señaló: "La política de drogas de este gobierno tiene un rumbo: represión al narcotráfico, prevención y que si la policía encuentra a un chico en una situación de consumo problemático no lo lleve a la comisaría sino al hospital donde sepan atenderlo con una fuerte política de reducción de daños".

#### ¿Un contexto para un fenómeno?

En el primer panel, moderado por **Pablo Cymerman** y titulado "**Contexto sociocultural del fenómeno de las drogas**", algunos disertantes problematizaron el título del panel, al señalar que el de las drogas no es un "fenómeno" con un "contexto", sino "un proceso sociocultural", en palabras de **Alicia Stolkiner**, profesora titular de Salud Pública/Salud Mental de la Facultad de Psicología de la UBA. Stolkiner planteó que "el eje centrado en el consumidor es el más encubridor de los ejes", porque omite la existencia de: 1) subgrupos con deprivación de derechos; 2) instituciones de lucha contra el problema que suelen convertirse en parte del mismo y 3) la existencia de una guerra contra las drogas que es herramienta fundamental de corrupción de instancias de gobierno. "Una vez caído el mundo bipolar la droga sirve para construcción del enemigo, especialmente en regiones latinoamericanas", afirmó. "Ni fenómeno ni contexto", comenzó **Patricia Digilio**, especialista en Planificación y Gestión de Políticas Sociales y Magister en Políticas Sociales, quien hizo énfasis en las palabras como constructoras de sentido para señalar: "Las políticas sociales no deberían orientarse a esa abstracción llamada "problemas sociales" sino a personas con historia, no beneficiarias, ni clientes, ni usuarios. Sino ciudadanos con derechos, y autónomos". Pero advirtió: "El reconocimiento de esta autonomía no debe interpretarse como una coartada semi-democrática que transforma responsabilidades políticas en responsabilidades individuales".

#### Desde la propia voz

En el panel "**Aportes para una política basada en la evidencia y en los derechos humanos**", fue expositora

una usuaria de drogas, **Edith Moreno**, activista por los derechos de los usuarios de drogas y presidenta de la organización Cogollos de Córdoba, quien defendió el derecho de las personas que usan drogas a que su voz sea escuchada "en los espacios donde se definen las políticas sobre el tema". Moreno propuso además que "el uso del cannabis se trate como la ley de tabaco, ya que es una gran mentira que la marihuana es una droga que inicia hacia otras drogas".

#### Drogas, democracia y derechos humanos

La última disertación de la primera jornada estuvo a cargo de **Coletta Youngers**, Magister en asuntos públicos, quien fuera directora del proyecto "**Drogas, Democracia y Derechos Humanos**" de la Oficina de Washington para América Latina (WOLA) y que se concentró en el tema: "**Drogas, democracia y derechos humanos en América Latina**".

"Con el fin de la guerra fría, la guerra contra las drogas surgió como manera de poder mantener la presencia de Estados Unidos en América Latina", señaló Youngers al historizar la política de lucha contra el narcotráfico de los Estados Unidos. Recordó que en el año 2000 se inició el Plan Colombia, al cual se destinaron más de seis mil millones de dólares para las fuerzas armadas colombianas y las políticas de fumigación de amapola. "Y sin embargo las Naciones Unidas acaban de anunciar el pasado mes de junio que la cantidad de coca cultivada aumentó en 2007 un 27 por ciento en relación al 2006".

Sobre la situación al interior de los Estados Unidos, señaló: "En mi país, EE.UU., la política contra las drogas es la política contra los pobres".

Al concluir, aseveró: "Mucho de mi análisis tiene que ver con lo publicado en 2005 en un libro sobre derechos humanos y políticas antidrogas y casi todo lo que allí verificamos sigue siendo cierto. Pero hay algo que sí ha cambiado: en varios países de América Latina han sido elegidos gobiernos que plantean políticas alternativas: Bolivia, Ecuador, Brasil, Uruguay y Argentina. Esto abre un nuevo panorama".



## Desde el Estado: prevención y tratamiento

¿Qué políticas se despliegan a nivel estatal? Para repasar las experiencias públicas en drogas, se realizó el panel “**Políticas socio-sanitarias: la cuestión del acceso a la atención**”. Allí, con **Diana Rossi** integrante de Intercambios como moderadora, la Subsecretaría de Salud Comunitaria del Ministerio de Salud de la Nación presentó su trabajo desde el área de las adicciones. “Estamos convocando a mesas de trabajo en distintas provincias con el objetivo de perfeccionar la red sanitaria”, explicó **Aldo Domanico**, responsable del área, quien señaló además “la persecución al usuario de drogas los alejó como pacientes del hospital, al que llegan sólo cuando están muy mal y muchos médicos no saben cómo atender estas situaciones”.

## A diez años de UNGASS

En 1998, la asamblea de las Naciones Unidas dedicó una Sesión Especial de Naciones Unidas al tema drogas (UNGASS). En aquel momento, de esa asamblea se desprendieron compromisos ratificados por los estados que, serán evaluados y redefinidos en una próxima sesión en el año 2009. Para presentar cómo actuarán distintos países de Latinoamérica en la UNGASS 2009 se realizó la mesa sobre “**Revisión de las Metas de la Sesión Especial de Naciones Unidas sobre Drogas (UNGASS)**”, con la moderación de **Gonzalo Ralón**, de Intercambios Asociación Civil.

El primero en presentar fue **Milton Romani Gerner**, secretario general de la Junta Nacional de Drogas dependiente de la Presidencia de la República Oriental del Uruguay, quien explicó cómo fue el proceso para lograr el consenso que permitió aprobar durante la 51 Sesión de Estupefacientes en Viena, en marzo de 2008, una declaración presentada por el gobierno uruguayo que recomienda la “*Integración adecuada de los instrumentos de Derechos Humanos de Naciones Unidas con la fiscalización internacional de drogas*”. Este texto fue copatrocinado por Bolivia, Argentina, Suiza y al final por toda la Unión Europea.

Romani afirmó: “Construir políticas para UNGASS se hace indispensable. No es fácil lograr el equilibrio entre el



ejercicio legítimo de coerción del Estado y el respeto de los derechos humanos. Hay riesgo de convertir el tema en una cruzada similar a la inquisición”.

A su turno, **Regina Bueno**, de la Red Brasileña de Reducción de Drogas y Derechos Humanos (REDUC) y **Denis Petuco**, de la Asociación Brasileña de Reductores de Daños (ABORDA) presentaron el informe conjunto que elaboraron para discutir estas reflexiones con el gobierno brasileño “La nueva ley de drogas de Brasil, aunque significa un avance, tiene una retórica preventiva pero mantiene un énfasis represivo”.

El analista internacional en asuntos de Drogas, Seguridad y Amazonía, **Ricardo Soberón**, señaló que “a pesar de los compromisos políticos asumidos, el dinero invertido y las acciones realizadas en el mundo, la industria de la producción de coca para su transformación de cocaína, sigue siendo un negocio mundial proveniente del Sur, que se aprovecha de 2 millones de productores pobres y de 14 millones de consumidores carenciados, generando profundas secuelas de corrupción y violencia”.

El panel se completó con la presentación de **Graciela Touzé**, presidenta de Intercambios, quien hizo un llamado a que las ONGs se involucren en el proceso de UNGASS “para que incidamos políticamente en nuestras delegaciones nacionales. Los activistas latinoamericanos estamos firmemente comprometidos a incluir nuestra agenda e influir en este proceso”.

En el cierre de la jornada, Graciela Touzé, presidenta de Intercambios Asociación Civil destacó el avance en la visión sobre la reducción de daños como “una propuesta basada en evidencias científicas, que permite acercar una gama de respuestas concretas a los problemas relacionados con las drogas”. Saludó especialmente la profundidad y calidad de la argumentación de los debates mantenidos durante la VI Conferencia, en los que cada vez parece más cercano el consenso entre los diferentes actores en cuanto a los daños que produce la penalización de la tenencia de drogas para consumo personal. Finalmente, señaló que, cuando en 2009 se realice la VII Conferencia Nacional de Políticas de Drogas, los resultados de UNGASS abrirán nuevas perspectivas sobre lo que será la política internacional de drogas para los próximos años.



# Suscríbete a Spannabis Magazine



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

**(12 números 67€-65€\*)**  
Europa

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

\* si firmas dos años de suscripción

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

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

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

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

Datos bancarios: Entidad \_\_\_\_\_ Oficina \_\_\_\_\_ DC \_\_\_\_\_ Nº Cta. \_\_\_\_\_

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

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

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

Transferencia bancaria a BBVA – SPANNABIS MAGAZINE:

IBAN ES 64 0182 1246 43 0201532925

**Es posible pagar por visa**



# Starterbox



## HESI

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

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



Suelo



Hi  
dro



coco

**Distribuidor Principal**



Tfno: +34 962426370

Fax: +34 962426371

Email: info@hortitec.es



# Consumo de opio en Roma

En Roma se regulan las drogas por la Lex Cornelio y aunque se utilizan muchas sustancias es el opio el que más se utilizaba en los tratamientos del dolor y para olvidar los problemas de la vida (Torres et al. 1997: 12).

Por Isidro Marín Gutiérrez



**L**a Lex Cornelio es el único precepto genérico sobre sustancias modificadoras del ánimo, que estuvo vigente desde tiempos republicanos hasta la decadencia del Imperio. Relacionado con drogas aparece también un edicto de Alejandro Severo, que como consecuencia de algunas intoxicaciones, prohíbe usar manzanas espinosas (una datura) y polvo de cantáridas o mosca española en los burdeles napolitanos. O Agripina, mujer del emperador Claudio, al que asesinó con un plato de *amanita phalloides* mezclada con *amanita caesarea* (Castillo y Col. 2007: 47). Pero las plantas fundamentales en Roma son la vid y la adormidera.

#### Claudio Galeno

Claudio Galeno ejerció la medicina en los reinados de Marco Aurelio, Comodo y Septimo Severo, en el siglo II d. C. (129-199). Puede decirse que fue el médico más importante de la antigüedad, dividió las sustancias según cuatro cualidades y cuatro intensidades y su sistema fue muy popular en su momento hasta toda la Edad Media. Nació en Bérgamo (hoy Turquía), una ciudad famosa por sus plantas de adormidera y su templo a Asklepios, donde quizás se inició tempranamente en la terapia del sueño templario que llegaba a sanar al enfermo directamente a través del sueño según el procedimiento de la *incubatio*. El hecho de haberse encontrado instrumental médico en el transcurso de las excavaciones del templo, forceps en forma de pinzas y sonda de oído, y la sala del comedor parece reproducir la morada del dios Hypnos.

**Galen concibe el jugo de adormidera como paradigma vegetal mágicamente activo que constituye a la vez veneno y remedio;** se trata de una sustancia que cura y que mata. Cura porque parece matar y no amenaza vanamente, ya que para Galeno es «frío en cuarto grado», al igual que la cicuta, mientras sustancias como la mandrá-

gora pertenecen al tercero. Ningún otro fármaco posee una potencia soporífera o analgésica comparable, y justamente eso hace de él un recurso necesario para múltiples terapias, sobre todo las de dolor. Galeno discrepa de aquellos que opinan que es una sustancia inútil o perjudicial para los dolores de ojos, y mantiene que «dos colirios de opio calman los dolores de ojos». Por lo que respecta a sus principales virtudes, enfriar y aturdir, resultan de evidente utilidad.

**Por Galeno también sabemos que era normal ofrecer cannabis en reuniones sociales de clase alta, costumbre aprendida de la sociedad ateniense o quizás de los celtas. Según la costumbre romana y por Galeno con el cannabis se resuelven las ventosidades pero arruina la virtud genital si el consumo es en exceso, además la semilla se digiere muy mal, produce dolor de cabeza y genera malos humores (Ruiz, 2005: 88).** Para los estados depresivos Galeno recomendaba un antídoto realizado con lirio, mandrágora, flores de tilo, opio y recula. Galeno triunfa en Roma como médico científico de la élite social romana, elaborando su célebre *triaca magna*.

#### El opio romano

Ya Eneas había dado opio a Atlas para aliviar su dura suerte. Cuenta Livio que Tarquino el Soberbio cortó las cabezas de las mayores adormideras como símbolo de la conducta a tomar ante unos conjurados, y Plinio el Viejo no vacila en decir que «la adormidera siempre gozó de favor entre los romanos».

Deméter, en recuerdo de la sustancia que alivió su dolor por la pérdida de Perséfone, aparece representada con adormideras. También acompañaba la adormidera a Afrodita en ocasiones, a Artemisa y hasta a Atenea. Ceres, la versión latina de Deméter, porta una cápsula o un

ramillete de adormideras. La diosa usaba opio para olvidar los pesares, y a veces lo administraba a otros a través de Somnus como cuando interviene para mantener a Aníbal alejado de Roma en el poema de Silla:

«En su cuerno tiene preparado ya el jugo, se apresura en la noche sin ruido, hacia la tienda del cartaginés, y derrama sobre sus ojos la sedante rociada».

En el arte mediterráneo antiguo la adormidera constituye un símbolo del sueño reparador que aparta las zozobras de la desapacible vigilia y sus recuerdos. **Virgilio habla de «cápsulas impregnadas por el sueño del olvido».** Somnus aparece casi siempre representado en forma de un ser antropomórfico y barbudo, que se inclina hacia el durmiente y escancia sobre sus párpados jugo de adormidera desde un cuerno como los empleados para beber. La imagen se hizo tan habitual que el recipiente llegó a llamarse en lo sucesivo el “cuerno de opio”.

## Las Triacas

La triaca era una preparación compuesta por varios ingredientes distintos, en algunos casos formado por más de 70 ingredientes de origen vegetal, mineral o animal. La mayoría de ellos incluía opio. Se usó desde el siglo III a. C., originalmente como antídoto contra venenos, incluyendo los derivados de mordeduras de animales, y posteriormente se utilizó también como medicamento contra numerosas enfermedades, siendo considerado un remedio universal.

Por lo que respecta a los emperadores romanos, una alta proporción consumía generosamente opio, tanto en forma independiente como en triacas. El jefe de los médicos de Augusto fue **Filonio**, inventa una triaca compuesta de pimienta blanca, espinacardo, opio y miel para que César lo utilizase de forma diaria. Tiberio, su sucesor, se trasladó a Capri para seguir consumiendo su excelente opio. En cuanto a Nerón, su médico de confianza, **Andrómaco de Creta**, inventó el llamado *antidotus tranquillans*, hecho con un 30% de opio y un 70% de otras sustancias, entre las que destacaba la carne de víbora. Nerón llegó a tomar un cuarto de litro de esa triaca a diario, lo que equivale a 75 gramos de opio puro, y Tito murió quizás de sobredosis de esta triaca. El médico de Trajano, **Critón**, inventó otra triaca consumida a diario por su emperador, y se sabe que Antonino Pío empleaba otra, compuesta por más de cien ingredientes. El hito en esta línea fue la llamada triaca magna o galénica, receta favorita de la farmacopea árabe y europea hasta el siglo XVI, cuya proporción de opio alcanza el 40%. Además de la triaca, Marco Aurelio desayunaba una porción de opio grande como un haba de Egipto y mezclada en vino por prescripción de Galeno, y así lo hizo durante más de veinte años. El fármaco fue empleado para terapia agónica y como eutanásico por Nerva, Trajano, Adriano, Septimio Severo o Caracalla.

Los emperadores que les siguieron parecen haberse inclinado más por las bebidas alcohólicas. Heliogábalo, Galerio, Maximino y Joviano eran alcohólicos declarados, y hasta **Alejandro de Tralles**, médico de Justiniano, que escribe sobre medicina en doce libros, no se inventa un nuevo compuesto opiado de perdurable empleo en Occidente. Para lo sucesivo, hasta el florecimiento de la medicina árabe, van a ser los médicos bizantinos quienes conserven las complicadas recetas triacales. De las diversas dinastías imperiales, la más incondicionalmente volcada hacia el uso del opio parece haber sido la de los Antoninos (Adriano, Trajano, Marco Aurelio y Antonino Pío).



### Las plantas que utilizaban

Los primeros análisis sistemáticos de botánica terapéutica corresponden a **Pedanio Dioscórides** de Anazarba (40-90), que nació en Cilicia (Asia Menor). Fue un griego cirujano militar en tiempos de Claudio y de Nerón, cuya *De Materia Médica* constituye el tratado farmacológico más notable e influyente de los tiempos antiguos, con 600 plantas, 90 minerales y 30 sustancias de origen animal. Al igual que Hipócrates se dice que Dioscórides viajó hasta el templo de Imhotep, en Menfis, para familiarizarse con los conocimientos egipcios sobre toda suerte de sustancias. Su tratado menciona muchas veces el opio, enumerando variedades, modos de preparación y virtudes:

*"Esta medicina quita totalmente el dolor, mitiga la tos, reprime los humores que destila la caña de los pulmones, refrena los flujos estomacales y aplicase con agua sobre la frente y sienes de quienes dormir no pueden. Pero tomándose en gran cantidad ofende, porque hace letargia y despacha".*

Prácticamente lo mismo piensa **Cayo Plinio Segundo el Viejo** (23 a. C.-79 d. C.), autor de una ingente **Historia natural** que en su libro XX contiene una circunstanciada descripción del opio. Es interesante ver cómo sale al paso de unos médicos que consideraban demasiado tóxico el opio:

*"Con opio murió Bavilo en España, padre de Publio Licinio Cecina, hombre de rango pretorial, cuando una insufrible enfermedad le había hecho la vida odiosa, y también otros varios. Y por usado tantos para morir surgió una gran controversia. Diágoras y Erasístrato lo condenaron como fármaco mortífero y Andreas dijo que sólo porque se adultera en Alejandría su uso oftálmico no produce*



*inmediata ceguera. Sin embargo, su uso no ha sido reprobado después, bajo la forma del famoso diacodium"* (Burton, 1876:290).

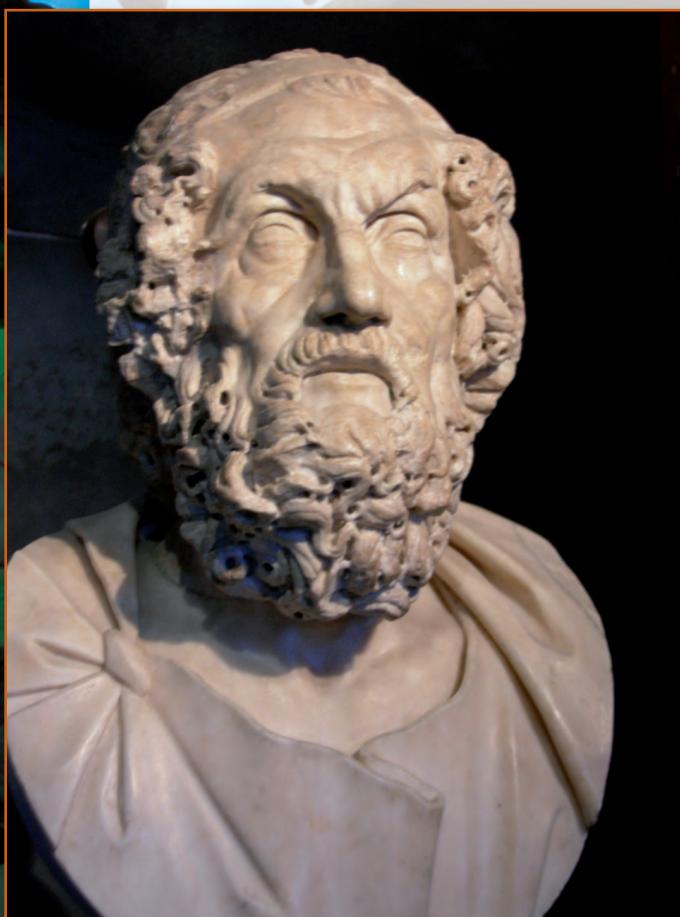
Cosa prácticamente idéntica dice Dioscórides, aunque saliendo en defensa del opio:

*"Diágoras, según cuenta Erasístrato, reprobó el uso del opio en el dolor de oídos y en la inflamación de los ojos, como cosa que embota la vista y engendra muy graves sueños. Añade Andreas que los ojos que se untaren con opio puro, no adulterado, cegarán luego. Menesidemo dice que debemos solamente usar de su olor, por ser provocativo de sueño, y que si de otra arte le administráramos, daña, las cuales cosas son falsas y reprobadas por la experiencia, visto que las fuerzas del opio se declaran por sus efectos".*

### Aspectos morales y mercantiles del opio

Es curioso que no existan referencias a la adicción al opio. Ni Dioscórides, ni Escrivonio, ni Galeno, ni médico alguno clásico mencionan que el opio produzca un *acostumbramiento*, ni "mono" ni nada parecido. Al contrario, se sigue el criterio de ir tomando el opio poco a poco, hasta conseguir una "familiaridad" que evite el peligro de intoxicaciones agudas. **Se utilizaba para provocar el sueño, luchar contra el dolor y para la eutanasia.**

De esta regla no se excluyen tampoco los detractores antes mencionados (Diágoras, Erasístrato, Andreas), que no se oponen al opio por adictivo sino por demasiado tóxico, considerándolo inútil en la cura de ciertos trastornos específicos. Es evidente que para los romanos el hábito de consumir opio no se distinguía del hábito de comer ciertos alimentos, practicar sexo, hacer ejercicios físicos o irse a dormir y levantarse a alguna hora determinada. No se trataba de una panacea, pues su capacidad para anestesiar ciertos males y remediar otros llevaba consigo como evidente precio poner en peligro la vida.



Queda por mencionar la situación del mercado romano del opio. Esta sustancia tenía una fuerte demanda, variedad de calidades y diversos procedimientos de elaboración. Esto hizo que, junto a la adormidera, extraída de los jardines y huertos privados, floreciese un comercio de opio egipcio, llamado "tebaico" y mesopotámico, exportado desde Alejandría, que todos los expertos en botánica medicinal denuncian como fuente de falsificaciones y estafas. **Escribonio Largo**, por ejemplo, pide para sus recetas el látex extraído mediante incisiones en las cápsulas de la adormidera, y tanto Dioscórides como Plinio enumeran criterios para evitar la estafa de comprar opio de baja calidad. Según Dioscórides:

*"Tiéñese por excelentísimo el grave, el espeso, el que, oido, hace luego dormir, el amargo al gusto, el que fácilmente se disuelve en agua, el que no es áspero ni granado, el que no se cuaja como la cera cuando le cuelan, el que puesto al sol se derrite".*

Para Plinio:

*"La principal prueba del opio es su olor, siendo casi insufrible el del puro [...]. La siguiente mejor verificación consiste en exponerlo a una luz, pues debe arder con una llama luminosa y clara, y oler sólo al apagarse; el opio adulterado no se comporta así. Resulta también más difícil de prender, y se apaga continuamente. Una verificación adicional de opio puro se hace mediante el agua, sobre la cual flota como una leve nube, mientras el impuro se congrega en espumas. Pero especialmente maravilloso es que el opio puro se detecte por el sol estival. Pues el opio puro suda y se funde hasta parecer jugo recién cogido. Menésides piensa que el mejor modo de conservarlo es añadiendo semilla de beleño".*

Estas minuciosas precisiones sólo se explican para defender al comprador de lo que le espera si acude a comprar sin cautela. Dioscórides afirma:

*«Falsificanle mezclando glaucidio con él, o la goma arábiga, o el zumo de lechugas salvajes. No faltan algunos desvariados que lo sofistiquen con sebo»*

## El precio del opio controlado

Como hemos comentado la demanda de opio en Roma excedía con mucho la oferta. A la pluralidad de puntos de venta y al gran número de usuarios se añadía, además, el hecho de ser una mercancía de precio controlado por el Estado, con la cual los emperadores no permitían especular con su precio. Esto se debía proba-

blemente a razones humanitarias, ya que una inflación del precio del opio dejaría a una buena parte de los ciudadanos sin recursos para adquirir un bien de primera necesidad, como el pan, la sal o la lana. La política de control estatal pudo deberse también al propósito de evitar una seria fuga de divisas hacia Asia Menor, donde se encontraban las mayores plantaciones aunque Roma controlase tal territorio y dicho producto tuviera un impuesto sobre la venta. En Roma el opio se consideraba como un medicamento más y tenía que estar accesible a sus ciudadanos. En el año 312, un censo fiscal indicaba que existían 793 tiendas dedicadas a la venta de opio cuyo volumen total de negocio proporciona un 15% de la recaudación tributaria global. Un siglo antes, en el año 214, reinando Caracalla, un inventario de las despensas del palacio imperial indicaba como una de sus partidas era de 17 toneladas de opio.

A mediados del siglo I Plinio el Viejo, que suele mencionar los precios de todas las drogas caras, no hace ninguna referencia a tal cosa en relación con el opio. Al iniciarse el siglo IV, concretamente en el año 301, el edicto de Diocleciano sobre precios fijó el del *modius castrense* de opio -con capacidad para 17,5 litros- en 18 denarios, cuantía que era asequible si se compara con los 80 denarios que costaba el kilo de hachís.

Actualmente donde ambas drogas son ilegales y su tráfico se castiga con penas iguales o superiores a las previstas para el homicidio, el opio viene a valer de diez a veinte veces más que el hachís, mientras en Roma, donde ambas eran legales, sucedía justamente lo contrario. Por otra parte, en Roma consumir hachís egipcio era una rareza, mientras el opio se consideraba existencia mínima en el hogar de cualquier ciudadano romano (Escohotado, 1999).

## Bibliografía

- Burton, R. (1876) *The anatomy of melancholy*. Clarendon Press
- Torres, L., Torres Morera, L.M. y Elorza, J. (1997). *Medicina del dolor*. Elsevier España
- Ruiz Franco, J.C. (2005). *Drogas inteligentes*. Editorial Paidotribo
- Escohotado, A. (1999) *Historia general de las drogas*, Espasa Forum, Madrid
- Castilla García y colaboradores (2007). *Manual de fitoterapia*. Elsevier España



# T.H. Seeds

Lo Mejor de Ámsterdam



De Semillas Medicinales  
Galardonada con  
Múltiples Premios



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

Variedades nuevas de T.H. Seeds !

**Burmese Kush**

¡Descubre BUKU, el antiguo tesoro Burmese Kush©!

**PG-13**

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

**Zero-Gravity**

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

**Da Purps**

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

**Distribuidores en España**

Planta Sur Distributions, T 958 506110  
info@plantasur.com . www.plantasur.com

Leaf Life SL, T 916 582746 . leaflife@gmx.net  
www.leaflife.net . Hipersemillas SL, T 956 096652

info@hipersemillas.com . www.hipersemillas.com

**foto : Burmese Kush**

**T.H. Seeds**

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

**GENEHTIK**  
semillas seeds haziak

## KRITIKAL BILBO

Indica 45 50d sep. 400-450g/m<sup>2</sup> 40€



## SUPER SILVER BILBO

sativa (Indica sativa) 68 78d oct. 400-500g/m<sup>2</sup> 50€



## NORTHERN LIGHTS X

Indica 60 68d oct. 450-600g/m<sup>2</sup> 30€



## TXOMANGO

Indica 63 70d sep./oct. 400-450g/m<sup>2</sup> 50€



## WIDOW BILBO

Indica 52 58d sep./oct. 400-450g/m<sup>2</sup> 40€



## SUPER KRITIKAL

Indica (Indica sativa) 45 55d sep. 450-600g/m<sup>2</sup> 35€



## AZKEN INDIKA (L.U.I.)

Indica 49 63d sep.-oct. 400-500g/m<sup>2</sup> 30€



## BURUAUNDI (BLOCKHEAD)

Indica (Indica sativa) 56 68d med-oct. 400-500g/m<sup>2</sup> 30€



## ZURI WIDOW

Indica (Indica sativa) 50 62d oct. 400-500g/m<sup>2</sup> 20€



## SUPER ZILAR HAZE

Indica (Indica sativa) 58 78d med-oct. 450-550g/m<sup>2</sup> 25€



## SWEET URDIN (SWEET BLUE)

sativa (Indica sativa) 60 78d oct. 400-500g/m<sup>2</sup> 30€



## ILARGI URDIN (BLUE SATELLITE#2)

sativa (Indica sativa) 60 80d oct. 400-500g/m<sup>2</sup> 35€



## URDINBONIK (BLUBONIC)

Indica sativa 60 74d oct. 400-500g/m<sup>2</sup> 35€



## packs feminizadas

special pack 1: 3 Kritical + 3 Zuri widow = 48€

special pack 2: 3 Super silver bilbo + 3 Txomango = 60€

GENEHTIK pack: 2 d cada (10 semillas) = 84€

Distribución:

Ortue  
tlfn/fax (34) 946334027  
Email: info@ortue.com

Dmeter cultivo sl  
tfn (34) 913112900  
Email: dmetercultivosl@hotmail.com  
www.ortue.com

Contacto: GENETIK@hotmail.com

Mas info: www.GENETIK.com

# Kath: las hojas que contienen anfetaminas

Es un arbusto (*Catha edulis*), oriundo de Etiopía aunque algún autor dice que nació en Yemen. El caso es que sus hojas y tallos contienen el estimulante vegetal más potente del mundo: la catinona, cuya molécula tiene la misma configuración absoluta que la anfetamina (J.O. 2000). Un manuscrito arábigo de 1333 ya hablaba del té hecho con las yemas, brotes y hojas tiernas de kat (Rivera y Obón 1991). El arbusto, conocido antes que el café, recibe distintos nombres según el país y la zona donde crece o se masca: kath, qât, quat, tschat o chai.

Por Luis Otero

## COMPOSICIÓN

Las hojas frescas de este amargo arbusto africano y de una especie ibérica similar contienen sobre todo catinona, tres veces menos tóxica que la anfetamina. Además hay algo de dexedrina o dextro-anfetamina, efedrina, catina (= d-norpseudo-efedrina) y pervitina nombre comercial alemán para la metanfetamina. Al secarse las hojas la catinona se convierte en catina, también llamada d-norpseudo-efedrina, más suave pero de similares efectos, el único remedio es congelar las hojas frescas, así conservan la catinona durante meses. La catina no llega al 0,1% en las mejores hojas, el contenido medio de alcaloides varía entre 0,034% y 0,076% en hojas de Aden, Yemen. En hojas frescas de Etiopía se encontró 0,9 mg de catinona por hoja y un gramo de hojas contiene 3,27 mg de catinona/catina (Rätsch 2005). Además las hojas de kat contienen vitamina C que ayuda a reducir los efectos secundarios indeseados de las drogas anfetamínicas, como la depresión que sigue al efecto estimulante.

## USO

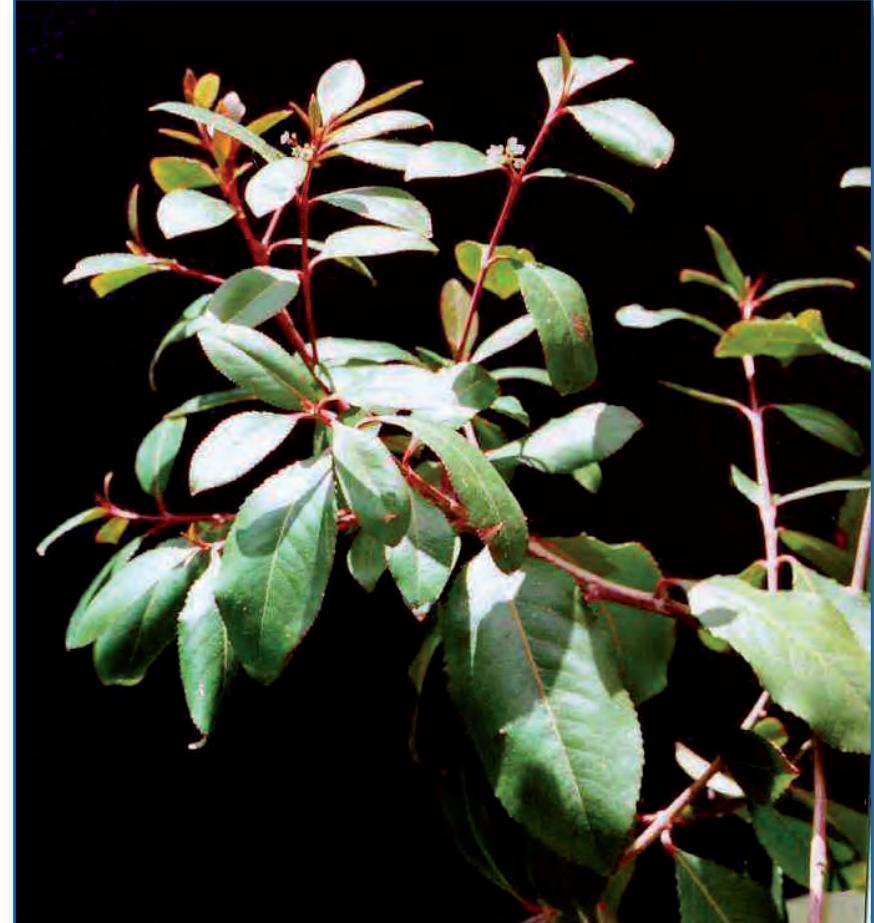
Se cosechan las hojas a los 3 años, mínimo, de ser plantado aunque lo típico es hacer la primera cosecha cuando el arbusto tiene de cinco a ocho años de edad (Rätsch 2005).

Se mascan o se hace té de hojas frescas y tiernas, sin dejar pasar más de dos días desde la recolección. La cantidad por persona en una sesión media de mascado de kat es de 100 a 200 gramos de hojas frescas (Rätsch 2005). Se mascan poco a poco tragando el jugo y reteniendo unos diez minutos el bolo de hojas masticadas a un lado del carrillo, hasta que se escupe o se traga. En Yemen las hojas tostadas y pulverizadas han sido usadas alguna vez para hacer una especie de "café", también se fuman las hojas secas solas, mezcladas con Cannabis o con tabaco que dicen que potencia el kat (Rätsch 2005).

La infusión o mascado de hojas de kat podría ser la alternativa natural para que los usuarios problemáticos de anfetaminas adulteradas "nasales" (speed), cambiaran de forma de uso tal como hacen los heroinómanos al sustituir su adulterada y cara s la policía catalana, los Mossos d'Esquadra, incautaron en el aeropuerto de El Prat (Barcelona) 24,5 kilos de tallos de kat que iban dirigidos a Nueva York. En Canadá y Estados Unidos este arbusto es muy consumido, sobre todo entre la población oriunda de África del Este y países árabes. Según el periodista su precio oscila entre los 300 euros el kilo en Europa y los 600 dólares en USA (Público 13-02-08).

## EFFECTOS DEL KAT

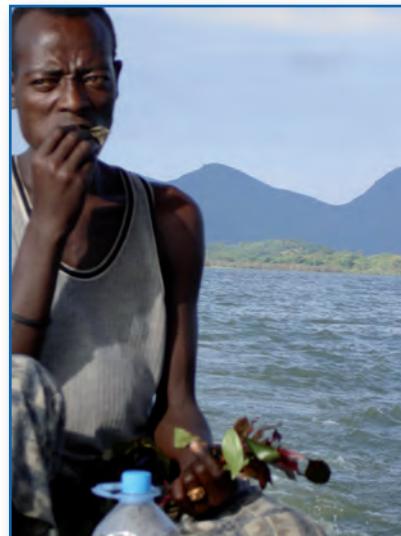
Sus efectos son los mismos que la anfetamina o speed: hiperactividad física o mental, retraso del sueño, el cansancio y el hambre, optimismo, locuacidad o verborrea, excitación y alegría, claridad mental. Sólo que el



mascado de las amargas hojas frescas de Kat se va haciendo poco a poco, por lo que la absorción de sus anfetaminas es lenta y de efectos prolongados. "El qât, de gusto áspero y no muy agradable, tiene unos efectos suaves, parecidos a los producidos por las anfetaminas. Primero, un periodo de bienestar y exaltación invade al individuo, las conversaciones, llenas de optimismo, se animan. Luego aparece una etapa de abatimiento en la cual las discusiones decaen sensiblemente, hasta convertirse en pensamientos y reflexiones" (Bernabeu 2001).

## POSIBLES DAÑOS

Después de mucho masticar puede inflamarse la boca. Las primeras mascadas o infusiones de kat pueden producir náuseas, dolor de estómago y disminución temporal de la capacidad cardiovascular, en algunas personas. Tras la estimulación viene la depresión y el cansancio, seguido a veces de adormecimiento. El abuso diario acaba por producir impotencia y una psicosis tóxica como la de la anfetamina. Si tienes enfermedades cardiovasculares mejor que masques chicle y abandones el café. El consumo diario de kat durante años puede producir desórdenes cardíacos y se dice que la abundancia de solteros en Yemen está relacionada con la práctica masculina de mascar a diario kat durante toda la vida, lo cual reduciría su deseo erótico (Rivera y Obón 1991). Se casan con las hojas de kat... y sin divorcios! En 1964 un informe de la OMS (Organización Mundial de la Salud) dijo que el kat no produce dependencia física (como si ocurre con los opiáceos), incluso en usuarios con tolerancia.



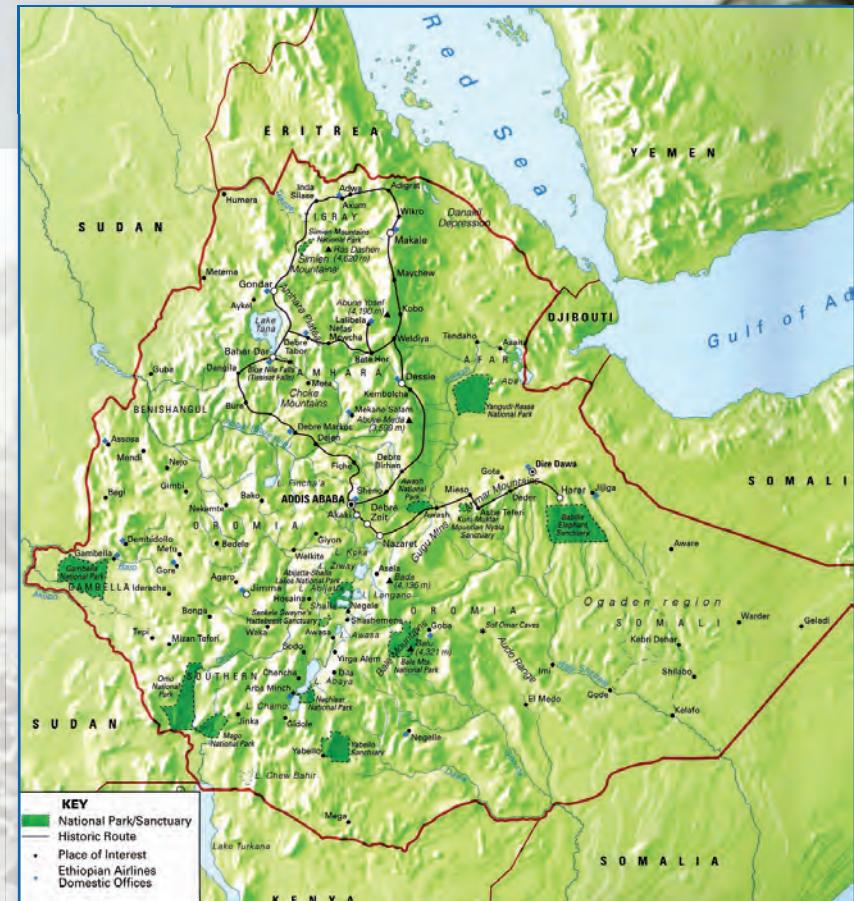


# PLANTAS MÁGICAS

## LEY ABSURDA: HOJAS PROHIBIDAS, SEMISSAS Y PLANTAS VIVAS LEGALES

La planta viva de Kat NO está prohibida pero sus amargas hojas son ilegales en USA, Canadá, Suiza, Suecia, Arabia Saudí, Omán, Emiratos Árabes, Etiopía y la mayor parte de Oriente Medio dónde a pesar de su ilegalidad es consumida por gran parte de la población. En Arabia mientras las hojas frescas están prohibidas, las secas se venden para hacer té en los supermercados. Un amigo que viajó a Tanzania nos informó de la costumbre local de mascar los tallos superiores de Kat cortados en trocitos cortos. Sólo es legal en Yemen, Somalia y Yibouti, dónde se vendían manojo de 50 gramos de Kat al equivalente a seis euros (Bernabeu 2001; Rätsch 2005). Las zonas más importantes de cultivo están en Etiopía y Yemen pero también se cultiva en Kenia, Madagascar (norte), Turkistán, Israel, Zambia, Pakistán y Afganistán (Rätsch 2005).

En España sólo están prohibidas las hojas destinadas al uso terapéutico (curativo) fuera de las farmacias (que no lo comercializan), así como la catina que sólo podría venderse en farmacias y con receta médica al figurar en la Lista III. La catinona, que sólo está presente en las hojas frescas, está prohibida en todo el mundo al figurar en la lista I del Convenio de Viena de 1971 (CGCOF 1993).



completo. En verano puede ser todos los días, en primavera cada 3 o 5 días. Ocionalmente puedes regar un poco más y aplicar un anti-fúngico como "Cheshunt Compound" en el agua de riego, para prevenir la formación de moho. El Kat sólo crece normalmente entre los 1000 y los 2400 metros, siempre que no haya heladas y no le falte agua. Puede que las semillas germinen en una semana, si no puede que necesiten más o menos agua o más calor o sólo más tiempo. Cuando germinen no les conviene nada de sol directo. Gira los tiestos con regularidad ya que las plántulas crecen hacia la luz. Cuando alcanzan los 5 o 10 cms de altura pueden ser trasplantadas a tiestos individuales. A partir de esqueje tarda 5 años en poder ser podado pero tolera los suelos pobres. Necesita más bien poca humedad y lluvias anuales de entre 70 y 80 cc. Con menos de 40 cc. hay que regar. El arbusto vive de 30 a 100 años. Es un arbusto resistente que puede alcanzar 3,5 metros de altura. Las hojas de las plantas jóvenes tienen un bonito color bronce muy apreciado en jardinería ornamental.

## TRASPLANTE

Usa a partes iguales perlita y tierra normal de floristería-jardinería. La perlita drena bien y retiene suficiente humedad.



## CULTIVO

Siembra en primavera temprana en semisombra. Evita los suelos húmedos, mal drenados, crece mejor en tierra arenosa para horticultura, tierra para cactus, vermiculita o cualquier mezcla de estos tres compuestos, aunque se adapta a muchos climas y terrenos. Es importante que el substrato drene muy bien porque el Kat es propenso a los ataques de hongos parásitos que pueden matar los brotes. Se siembran muy juntos, a una profundidad de unos 5 cms, en las tierras altas aunque con regadío pueden cultivarse a más baja altitud. Riega hasta humedecer ligeramente la superficie de la tierra, y pon el tiesto en una habitación cálida y luminosa pero que no le dé el rayo directo del sol. Humedece la superficie cuando se haya secado por

Pon también 2 cms de gravilla en el fondo del tiesto para un mejor drenaje. Un cm de piedras para cactus (cántos rodados de río) en la superficie de la tierra evitará que la perlita "flote" hacia la superficie, combate la excesiva evaporación, previene el compactamiento de la tierra al regarse desde arriba y queda bien. A menudo las plantas serán más pesadas y altas que robustas por lo que suelen doblarse o curvarse por su propio peso. Se les puede sujetar con una caña. Es importante mantener la planta de Kat en un lugar seco porque el exceso de agua la daña. Perderá todas sus hojas si se sobreirriga, aunque suele recuperarlas si se cesa el encarcamiento. Un buen drenaje es esencial. Un suelo compactado o demasiado rico pudrirá las raíces. A pesar de que estas plantas necesitan lugares secos, cuando son jóvenes requieren un riego regular, como media una vez a la semana más o menos. La transición de una ligera marchitación a una completa desecación de las hojas es bastante rápida en el Kat, sobre todo en verano. Si ves que las hojas se marchitan o parecen secas, rizadas o encrespadas, riega de inmediato.

#### KAT CANARIO Y KAT ANDALUZ.

No sólo el sur de Arabia y el cuerno de África tienen especies de Catha, en la costa andaluza entre Murcia y Málaga y sobre todo en la Costa Tropical de Granada crece el espino cambrón o *Catha europaea* (= *Maytenus senegalensis* var. *europaeus*), que según el profesor Mayor Zaragoza de la facultad de farmacia de Madrid, posee las mismas propiedades y principios que la *Catha edulis* (Moreno 1986). Crece cerca del mar sobre laderas rocosas, erosionadas y soleadas.

En la laurisilva canaria crece el peralillo, *Maytenus canariensis* o *Catha cassinoides*. Sus frutos y hojas tienen pro-

piedades medicinales antirreumáticas, anorexígenas y emolientes. Es usado por los pastores para combatir el hambre y la fatiga con un efecto similar al producido por el "Khat" (Otero 1984).

#### REFERENCIAS: artículos y libros.

- CGCOF 1993. Catálogo de especialidades farmacéuticas 1993. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmaceuticos. Anexo I sustancias prohibidas por el Convenio de Viena de 1971.
- Bernabeu, Marc. 2001. Los senderos del Qât. Artículo en la revista Cáñamo Especial 2001, páginas 137 a 140
- Integral 1992. El número de septiembre de esta revista barcelonesa contenía un interesante artículo: "El Kat, la droga de Yemen".
- J.O. 2000. Artículo "La planta del mes" en la revista Cáñamo nº 28, de abril. Página 80.
- Otero, J. 1984. *Nuestras hierbas medicinales*, Caja insular de Ahorros, Santa Cruz de Tenerife.
- Moreno, G. & al. (1986). Guía INCAFO de los árboles y arbustos de la Península Ibérica. INCAFO. Madrid.
- Rätsch, C. 2005. The encyclopedia of psychoactive plants. Park Street Press. Vermont. U.S.A.
- Rivera, D. y Obón, C. 1991. La guía de Incafo de las plantas útiles y venenosas de la Península Ibérica y Baleares (excluidas medicinales). Incafo. Madrid
- Rushby, Kevin 2001. En busca de las flores del paraíso. Viaje a través de los campos de droga de Etiopía y Yemen. Ediciones Península. Barcelona. 390 páginas, 15 € Este libro de viajes contiene un mapa de Yemen, fotos en blanco y negro, y un pequeño diccionario guía para el aficionado al Kat.
- Público 13-02-08. Fardos de "khat", una droga desconocida, en El Prat. Madrid.R.V. 





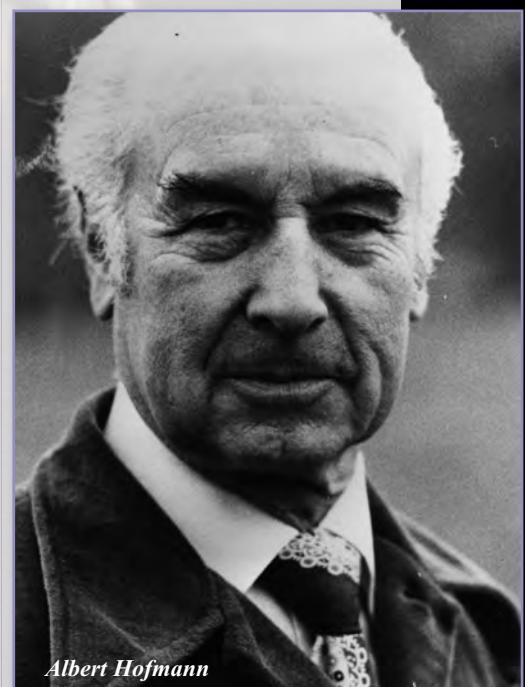
# Vida y obra de Albert Hofmann (III): Historia de un hongo mágico

En las entregas anteriores hemos hablado del cornezuelo del centeno, un hongo que parasita ciertos cereales y que permitió el descubrimiento de la LSD y la síntesis de fármacos muy útiles (ver Spannabis Magazine nº 51 y nº 52). Ahora nos centraremos en cuestiones de carácter botánico, médico y farmacológico, y veremos que nuestro amigo ha sido el protagonista de diversos momentos históricos.

Por Juan Carlos Ruiz Franco  
(<http://www.drogasinteligentes.com>)  
Fotos cortesía de Xavier

**Y**a dijimos que el ergot o cornezuelo del centeno es un hongo del grupo de los ascomicetos, con el nombre científico de *Claviceps purpurea*, que crece en los granos de los cereales. El término "cornezuelo" se debe a que su forma se asemeja a la de un cuerno de color oscuro, púrpura o cercano al negro. Se emplea también "ergot", que procede de la palabra francesa utilizada para referirse al espolón de un gallo; este nombre se le aplicó por primera vez en una región cercana a París<sup>1</sup>. No sólo contamos con estos dos vocablos, los más comunes, sino que existen muchas otras palabras para designarlo: veinticuatro distintas en francés, sesenta y dos en alemán, veintiuna en holandés, quince en los idiomas escandinavos, catorce en italiano y siete en inglés. La nomenclatura es confusa y dificulta el estudio por parte de los botánicos. No en vano el profesor Richard Vasicky se refería al ergot como "el hijo problemático de los libros de texto de medicina"<sup>2</sup>, frase que nos es familiar porque lo mismo llegó a decir Hofmann de la LSD. Lo que sabemos con seguridad es que "el cornezuelo es el esclerocio (la forma en la que la planta pasa el invierno) del hongo *Claviceps purpurea*, que parasita el centeno, el trigo, la cebada y otros cereales cultivados, además de ciertas hierbas silvestres. Después de infectar al hospedador mediante esporas (llamadas técnicamente ascosporas), forma esclerocios de color púrpura que sobresalen de la vaina del grano en maduración. Los esclerocios caen a continuación al suelo, donde pasan el invierno. Con las primeras lluvias de la primavera, los esclerocios fructifican (...). No obstante, algunas veces los esclerocios son cosechados con el grano y molidos, de modo que pasan a la harina y la contaminan con alcaloides tóxicos"<sup>3</sup>.

El cornezuelo ha acompañado al ser humano a lo largo de su historia y aporta un ejemplo perfecto de lo que es una droga: beneficiosa o perjudicial, dependiendo del conocimiento que se tenga de la sustancia y del uso —correcto o incorrecto— que se haga de ella. Este hongo ha sido para el hombre un tóxico mortal, una droga enteogénica y un fármaco curativo. En lo relativo al primer aspecto, la existencia de cornezuelo en los cereales y la ignorancia de sus propiedades han causado a lo largo de la historia graves problemas de salud que, según algunos autores, han podido influir de forma determinante en la demografía europea. En cuanto a su aspecto psiquedélico, como ya describimos en las entregas anteriores, los sacerdotes de Eleusis utilizaban una bebida extraída del ergot para obtener una droga enteogénica que distribuían en la ceremonia principal, cuyo momento cumbre era un viaje psiconáutico colectivo de miles de personas. Por último, el aspecto terapéutico: es probable que desde la Antigüedad se conocieran las propiedades hemostáticas del cornezuelo en los



Albert Hofmann



# DROGAS INTELIGENTES

partos, a fin de evitar el sangrado excesivo. En el siglo XX, las investigaciones de varios químicos, entre ellos Albert Hofmann y Arthur Stoll (el jefe de Hofmann en los laboratorios Sandoz) hicieron posible la aparición de fármacos para la ya citada aplicación en obstetricia, además de para combatir la migraña y reactivar las funciones cognitivas.

## Historia del ergot

Constituyen testimonios históricos aislados una tablilla asiria que mencionaba la presencia de cornezuelo en los cereales y le llamaba "pústula nociva en el oído del grano" (siglo -VII), y una referencia en los libros sagrados persas del siglo -IV, que se refiere a él como "cierta hierba maligna que provoca en las mujeres el prolapse del útero y la muerte durante el parto"<sup>4</sup>. Pasemos a los datos históricos más consistentes.



張仲景

**Antigua China**  
Según escritores franceses de mediados del siglo XIX, los chinos conocieron y utilizaron el ergot. En 1858 François Dorvault escribió que en China se utilizaba el ergot en obstetricia y ginecología desde tiempos inmemoriales<sup>5</sup>. Pierre Huard y Ming Wong, en un libro de medicina china<sup>6</sup>, afirman que los habitantes de ese país no sólo empleaban el ergot del centeno, sino también el de maíz y el del arroz. Otros autores lo confirman; sin embargo, no conocemos las referencias de los textos médicos y botánicos, y quienes aseguran que en aquella época se utilizaba el cornezuelo no aportan citas concretas. Por ejemplo, no ofrecen referencias de Chang Chung Ching, que vivió en el siglo -II y es considerado el Hipócrates chino. Su libro sobre remedios herbales se consideró el texto clásico para la prescripción de remedios curativos. Ofrece recetas para la infertilidad, para los trastornos durante el embarazo y contra la debilidad post-parto, pero no sabemos si utilizó el ergot, y de hecho sus comentaristas no aportan nada fiable.

**Antiguo México – Los aztecas**  
Los aztecas sí conocían los alcaloides del cornezuelo. Empleaban plantas alucinógenas en sus ceremonias religiosas y curativas, y una de ellas era el ololiuqui, analizado por Hofmann, quien descubrió que contenía estos alcaloides. Los cronistas españoles del siglo XVI mencionaban el ololiuqui como una semilla que se tomaba como brebaje mágico y que aturdía y confundía los sentidos. Los sacerdotes aztecas lo utilizaban cuando querían tratar con los dioses y obtener respuestas a ciertos problemas. Hofmann quedó maravillado al ver que sus principios activos eran idénticos a algunas sustancias de su laboratorio, las



ergot

mismas que había obtenido en su investigación, fruto de largos años de trabajo. Entre ellas estaba la amida del ácido lisérgico, cercana químicamente a la LSD, con propiedades enteogénicas que generan "un sentimiento de vacío espiritual y de irrealdad y sinsentido del mundo exterior, una mayor sensibilidad auditiva y un cansancio físico no desagradable que terminaba en sueño".



AMSTERDAM

# NIRVANA

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

100% SEMILLAS FEMINIZADES:

Kaya

Medusa

Northern Bright

PPP

Snow White

Super Girl

Wonder Woman

Venus



THE SATIVA SEEDBANK:

100% SEMILLAS FEMINIZADES:

Eldorado

Daydream



Paquete de diez  
semillas!!

Paquete de cinco  
semillas!!

NIRVANA®

5  
100% FEMALE



NIRVANA®

10  
100% FEMALE

NIRVANA  
309, 1001 MH Amsterdam,  
Netherlands, Tel. (+31) 020 22 10 00 00

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



# DROGAS INTELIGENTES

Añadía Hofmann que con los hallazgos sobre el ololiuqui su estudio sobre las drogas enteogénicas quedaba redondeado en forma de círculo mágico: habiendo comenzado por los alcaloides del ergot con objetivos farmacológicos se había encontrado con la LSD, que le llevó posteriormente a la síntesis de la psilocina y la psilocibina a partir de la seta alucinógena centroamericana teonanacatl. Al ocuparse de otra droga mágica mexicana, el ololiuqui, se reencontró con los alcaloides del cornezuelo, el primer objeto de su investigación, con lo que el círculo quedaba completo<sup>7</sup>.

## Grecia

Ya hemos dicho que la proliferación de términos para referirse a nuestro hongo refleja, por un lado, su importancia en Europa; por otra, dificulta el trabajo científico ya que en muchas ocasiones no se sabe bien si se está hablando del cornezuelo o no. Esta dificultad se agrava en idiomas y culturas antiguas, ya que se desconoce, por ejemplo, el término exacto que pudieron utilizar los griegos y los romanos, lo cual impide asegurar con certeza si realmente conocían sus propiedades terapéuticas.

Si los griegos tuvieron una palabra para designar al ergot, no ha llegado hasta nosotros<sup>8</sup>. No obstante, es probable que sí lo conocieran, y que, igual que los sacerdotes eleusinos empleaban sus cualidades enteogénicas, los botánicos y médicos supieran de sus propiedades tóxicas y terapéuticas (sin sospechar la fórmula secreta del kykeón). En realidad, las opiniones al respecto están divididas. Hay eruditos que afirman que los griegos y los romanos conocieron el hongo a nivel médico, mientras que otros sostienen que no es así. En la próxima entrega segu-



remos tratando este asunto. En cualquier caso, si damos como buena la tesis de Hofmann, Wasson y Ruck, al menos era conocido por los sacerdotes de Eleusis.

## Referencias:

- Schultes, Evans; Hofmann, Albert; y Rälsch, Christian. *Plantas de los Dioses*, F.C.E., México.
- Citado en Bove, Frank, *The story of ergot*. S.Karger, Basel & New York, 1970. Esta obra, junto con la de George Barger, que también utilizaremos, son las dos únicas monografías que tratan todos los aspectos del ergot (hay varias obras y numerosos artículos sobre temas específicos, especialmente los puramente químicos o farmacológicos, pero no de carácter global, como las dos que hemos consultado para este artículo). De ella hemos tomado el guion para esta exposición histórica.
- Ott, Jonathan: *Pharmacoththeon*, Los libros de la liebre de marzo.
- Schultes, Hofmann y Rälsch. Obra citada.
- Boussel, Patrice. *Dorvalt: Sa vie et son oeuvre*. Editions de la Porte Verte, 1979.
- Huarre, Pierre y Wong, Ming. *Médecine chinoise au cours des siècles*, Paris, Roger Dacosta, 1959.
- Hofmann, Albert: *La historia del LSD*, Editorial Gedisa.
- Bove, Frank. Obra citada.





# PYRAMID SEEDS

Semillas feminizadas seleccionadas de híbridos de alta calidad por sus cualidades únicas, descubre su potencia y estabilidad.



## White Widow

50% Sátiva 50% Indica  
Floración: 60-68 días 1/2 Octubre  
Híbrido Índico - sátilo  
THC: 15%

Una de las plantas más conocidas por su potencia, planta pequeña, productiva y de fácil cultivo. Con sabor agrícola y muy aromática, produce una extremada cantidad de resina.

3 Unid. 36,00  
6 Unid. 65,00



## New York City

70 % Sátiva 30% Indica  
Floración: 70-80 días Exterior: 1º de Noviembre.  
Jack herer x New York Diesel.  
THC: 17%

Cruce de las plantas favoritas de los cultivadores combinando los sabores de ambos ejemplares, predominancia de la New York Diesel con su característico sabor a pomelos maduros. De fácil cultivo.

3 Unid. 39,00  
6 Unid. 70,00



## Northern Light

10% Sátiva - 90% Indica  
Floración: 55-65 días  
Exterior: Finales de Septiembre - THC: 19%  
Selección de híbridos indicos.

Planta muy estable, pequeña, intensa, conocida en todos los ambientes cannábicos por sus características únicas. Una de nuestros mejores ejemplares ganadora del segundo premio en hidroponía en Spannabis 2007 y primer premio en la Bella Flor avalán su mas alta

3 Unid. 36,00  
6 Unid. 65,00



## Tiburón (Shark)

20% Sátiva 80% Indica  
Floración: 60-65 días 1/2 Octubre  
Super Skunk x Northern Light  
THC: 14%

Una de las plantas con uno de los mejores bouquets que se pueda encontrar, aroma intenso y estimulante. De fácil cultivo permite obtener material de la más alta calidad por cultivadores inexpertos, requiere una alimentación limitada adaptándose a todo tipo de substratos.

3 Unid. 33,00  
6 Unid. 60,00



## Pípi

60 % Sátiva 40% Indica  
Floración: 60-65 días  
1/2 Octubre  
Power Plant x White Widow  
THC: 17%

Planta sudafricana adaptada al clima español, variedad muy estable con grandes cogollos compactos y resinosos de olor afrutado.

3 Unid. 33,00  
6 Unid. 60,00



## Nefertiti

75% Sátiva 25% Indica  
Floración: 60-65 días 1/2 Octubre  
White Widow x Black Widow  
THC: 20%

Planta con crecimiento similar a una índica pero con una floración muy fuerte y vigorosa típica de las mejores sátiwas, muy productiva afrutada con reminiscencias a limón y clavo. Primer premio en hidroponía en Spannabis 2007 con el nombre de Black Hemp.

3 Unid. 39,00  
6 Unid. 70,00

### Distribuidores autorizados



Telf.: 91 658 27 46 - Fax: 91 658 27 42  
[www.leaflifemayorista.com](http://www.leaflifemayorista.com)



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



**NATURE GROW**  
materias y técnicas - viveros & maestranza

Tel. 93 117 30 54  
[www.naturegrow.es](http://www.naturegrow.es)



Tel. 96 120 37 87  
[www.hemptrading.com](http://www.hemptrading.com)



Tlf. 958 506 110 Fax 902 876 557



GREENLIFEMALAGA  
TFNO 952 52 46 98  
[www.greenlifemayorista.com](http://www.greenlifemayorista.com)



## MÉDICO

Padezco esclerosis múltiple desde hace tres años y hace dos semanas he empezado a fumar cannabis para controlar el temblor. Mi mujer dice que, al tratarse de una droga natural los efectos adversos son muy pocos. En general ¿Cuáles son los riesgos para la salud que puede llevar el uso de cannabis terapéutico?

En su afán por asustar a la población y evitar el consumo de drogas ilegales, las autoridades sanitarias y los organismos antidroga maximizan los riesgos de las sustancias, presentándolas como un conjunto de graves problemas y amenazas para la salud. Como en el cuento de Pedro y el Lobo, el hecho de exagerar o asustar impide a los ciudadanos distinguir entre los riesgos teóricos y los reales. Por otra parte, el hecho de que una droga sea o no natural no tiene nada que ver con su toxicidad (el veneno de las serpientes o algunas setas pueden ser mortales y son de origen natural).

Algunos de los riesgos asociados al cannabis están en relación con la frecuencia e intensidad de su consumo. Por ejemplo, al fumar la combustión da lugar a sustancias irritantes que predisponen al desarrollo de infecciones respiratorias, bronquitis crónica o cáncer de pulmón. Pero al igual que con el tabaco, los riesgos son mayores en personas que fuman grandes cantidades durante largos períodos que en los consumidores ocasionales o esporádicos. El uso de vaporizadores (en el que la sustancia pasa a estado gaseoso sin combustión) evita este tipo de problemas. También se sabe que el uso crónico de cannabis puede producir alteraciones en la memoria, sobre todo en la memoria reciente. Aunque algunas personas son más o menos susceptibles a este efecto, en general también está en relación con la intensidad y frecuencia del consumo. Además las alteraciones en la memoria se normalizan al cabo de dos o tres semanas de abstinencia en consumidores habituales. En animales se han descrito alteraciones en el sistema nervioso, hormonal e inmunológico tras la administración de cannabis. Pero se trata de experimentos en los que se administran dosis masivas en condiciones de laboratorio: tras décadas de investigación no hay ninguna evidencia científica de que estas alteraciones tengan repercusión en humanos.

Otro tipo de riesgos no dependen de la frecuencia de uso y deben valorarse de forma individualizada. A veces puede aparecer una caída en la tensión arterial ('chino' o 'amarillo') que se soluciona tumbando a la persona con las piernas en alto durante unos minutos. En personas con alguna enfermedad del sistema circulatorio (hipertensión, angina de pecho...) estas alteraciones podrían llegar a causar problemas graves. En ocasiones (sobre todo en usuarios inexpertos, dosis elevadas, mal estado anímico y/o entorno inadecuado) la experiencia puede resultar incómoda o desapacible produciendo miedo, angustia o crisis de ansiedad. También se conoce que en enfermos esquizofrénicos el uso de cannabis empeora los síntomas. El cannabis (al igual que otros factores estresantes, como una ruptura sentimental o el servicio militar) puede desencadenar un brote psicótico en personas predispuestas a esta enfermedad. Sin embargo, este riesgo no es extensible a la población general. Existen dudas sobre efectos nocivos del cannabis sobre el feto, pero el sentido común indica que durante el embarazo y la lactancia sólo deben ser utilizados aquellos fármacos que sean estrictamente necesarios. Tampoco es recomendable su uso al conducir vehículos, realizar actividades peligrosas o si se padece alguna enfermedad crónica de tipo cardiovascular o psiquiátrico. Su potencial de abuso y dependencia (en comparación con otras drogas como el alcohol o la heroína) es bajo. Aún así, ciertas personalidades pueden tener dificultades para controlar o limitar su consumo.



Dr. Fernando Caudevilla

**SANTA MARIA**  
CULTURA CANNÁBICA  
Smart & Grow Shop  
Tlf. y Fax:  
**91 574 62 55**  
c/ Dr. Esquerdo, 71 - 28007 Madrid  
santamaria2001@terra.es  
horario:  
lunes a viernes: 11:00 a 14:30 y 17:30 a 20:30  
sábados: 11:00 a 14:30  
cerrado domingos y festivos

- todas las semillas del mundo (tambien sueltas)  
- todo en interior - todo en exterior - los mejores fertilizantes - las mejores ofertas en kits - mucha parafernalia y ropa - piercing - mushrooms  
- presupuestos a medida - el mejor trato

**www.villacanna.com**

**FINANCIACIÓN A 6 MESES SIN INTERESES**  
C/ Tirso de Molina, 27. Villacañas  
45860 - TOLEDO. 637 085 347  
925 162 018

**REZINA GROW**  
Tu Grow en Cáceres  
Disponemos de todo lo necesario para el cultivo  
Hernando de Soto 12.  
10 002 Cáceres  
Tel. 927 22 60 39  
www.resinagrow.es resinagrow@hotmail.com

**VIVA**  
María Alegría grow shop  
FERTILIZANTES  
SEMILLAS  
MÉTODOS DE CULTIVO  
MEDIDORES  
PARAFERNALIA  
Tel. / Fax: 91 381 88 01  
av. san luis, 94 - madrid 28033  
barrio de hortaleza

grow-shop  
**tierramadre...**  
**CALAFELL**  
monturiol, 1  
**977 691 541**  
[www.tierramadre.es](http://www.tierramadre.es)

**THC BARCELONA**  
GROW SHOP  
¿CULTIVAS?  
C\República Argentina 38  
TEL.: 93 / 417 89 04  
[www.thcbarcelona.com](http://www.thcbarcelona.com)

**KULTIVAME**  
Carrer San Pau, 108  
08140 Caldes de Montbui  
**BARCELONA**  
**93 865 26 83**  
[kultivame@hotmail.com](mailto:kultivame@hotmail.com)

**SWEET DREAMS**  
- GROW SHOP -  
Los mejores bancos de semillas  
Todo sobre el cultivo del cáñamo  
Asesoramiento y resultado garantizado!  
y mucho más ...  
Montmaneu, 11 - 08700 Igualada  
( BARCELONA )  
Tel/Fax: 93 805 21 07

**GROW SHOP**  
**MOUNT ZION**  
PAIGUAYAQUIL 14-16 PINEDA de MAR tel 93 513 60 59

Las mejores variedades de la Costa Oeste del Canadá en tu jardín

*tradicional el mejor*  
**Sweet Jane grow-shop**  
psicocultura urbana  
[www.sweetjane.es](http://www.sweetjane.es)

BC COO BUD  
1º premio India  
Cannabis Cup 2004  
Amsterdam  
PVP: 50€

island bud  
early sativa  
early sativa  
lethal purple  
turker red  
marijuana  
donkey dick  
dutch treat  
victory

MIGHTY NITE  
India Himalaya  
Cosecha mitad-agosto  
PVP: 50€

C/ St Pau i St Blai 16 bxs; 43202 Reus, Tarragona. Tf: 977320702

**chePlant**  
[www.growtheplant.com](http://www.growtheplant.com)  
**93 244 41 81**

**La Cosa Nuestra**  
Kits de cultivo  
Fertilizantes y sustratos  
Hidro y aeroponía  
Parafernalia  
Semillas  
Tel. 96 185 20 89 - c/ Castellón, 3  
TABERNES BLANQUES - Valencia  
[fernambud@hotmail.com](mailto:fernambud@hotmail.com)

**maría de la Oh!**  
the grow shop, JÁVEA  
Si no quedas satisfecho, nos lo fumamos nosotros  
Virgen de la Soledad, 21 b. (Junto a TATOO Els Pouets)  
03730 JÁVEA. tel. 96 579 88 95 [www.mariadelaho.com](http://www.mariadelaho.com)

**INSERTA  
AQUÍ  
TÚ  
PUBLICIDAD  
91 658 45 20**

**POWERS OF ORGANIC**  
13 SAN PEDRO ALCANTARA - MÁLAGA - [burbuganja@hotmail.com](mailto:burbuganja@hotmail.com)  
Tlf. / Fx. 952 79 00 07 - ESPAÑA - C/LÓPEZ DE MENDIETA, 13  
Fax. 952 79 00 07 - ESPAÑA - C/LÓPEZ DE MENDIETA, 13

# En busca del super cogollo

Estudio comparativo de Skywalker, White Widow y Blue moonshine

En esta ocasión en Spannabis Magazine hemos entrevistado a nuestro asiduo y veterano colaborador Javier Marín en relación a un cultivo en interior que hizo sobre estas tres variedades y que dieron como resultado unos cogollos verdaderamente espectaculares. Y como en definitiva son los cogollos lo que más nos interesa de nuestra planta amiga esta entrevista resulta especialmente didáctica.

Por Javier Marín

**Spannabis-** ¿Algún motivo en especial para haber elegido estas variedades?

**JM-** Bueno, no si exceptuamos la White Widow que es una planta que me gusta mucho cultivar ya que es muy buena. Las demás han sido por simple curiosidad. Un amigo mío me las había aconsejado.

**Sp-** ¿Partiste de esqueje o de semillas?

**J-** De semillas. Hubiera preferido partir de esquejes pero no conocía a nadie que tuviera de estas variedades así que tuve que sembrar mis semillas.

**Sp-** ¿Tuviste un amplio porcentaje de germinación?

**J-** Bueno, yo no diría que muy alto pero tampoco ridículo, como me ha pasado en otras ocasiones. Me salieron como un sesenta por cien.

**Sp-** Veo que has tenido un periodo vegetativo muy largo. O al menos eso deduzco del tamaño de las plantas...

**J-** Sí, muy largo. De hecho las he tenido 5 semanas a 18/6. Normalmente no suelo dar a mis plantas tanto tiempo pero en esta ocasión y como tenía las lámparas muy bien orientadas he dejado que crezcan a su aire con el objeto de conseguir cogollos mucho más grandes. ¡Y así ha sido! Son enormes...

**Sp-** ¿Qué iluminación has usado?

**J-** Tres lámparas de 600 vatios cada una. A mi modo de ver las cosas lo más importante es que haya mucha luz que llegue a las plantas de forma sesgada, como en la naturaleza hace la luz del sol. Con 3 lámparas te puedes permitir



un tipo de iluminación así. Y las plantas lo agradecen mucho. De hecho pienso fabricarme un dispositivo para iluminar siempre de esta manera. No sé si me explico bien...

**Sp-** No demasiado...

**J-** Pues lo que quiero hacer es colocar las lámparas un poco inclinadas hacia un lado. Normalmente se ponen las lámparas colgadas y se colocan las plantas debajo. Yo he notado que aquellas que están a los lados y por lo tanto reciben la luz sesgada dan mejores tricomas que las que están justo debajo.

**Sp-** Hablemos del substrato.

**J-** Pues me he decantado por una muy buena tierra, concretamente Atami All Mix. Es una tierra que tiene todos los macro y micro elementos que necesita el cannabis para dar plantas de muy alta calidad. Está bien drenada con algo de perlita y, lo que es muy importante, lleva vermiculita incluida.

**Sp-** ¿Por qué le das tanta importancia a la vermiculita?

**J-** Pues porque tiene la cualidad de estabilizar el ph. Con el abonado el ph tiende a bajar y al final tienes un ph demasiado ácido. La vermiculita evita este efecto tan indeseable y, en consecuencia, las plantas son mejores.

**Sp-** Sí, pero es una tierra muy cara.

**J-** Ya lo sé. Pero aún así he optado por dar a las niñas lo mejor. Además no he usado grandes macetas. Cada una tenía 7 litros así que con pocos sacos lo he solucionado.

**Sp-** ¿Consideras que 7 litros es la medida perfecta?

**J-** Sí, es ideal. A veces nos olvidamos del sistema radicular, que es de lo más importante. En la naturaleza un árbol o una planta es por arriba un fiel reflejo de cómo es por debajo, o sea, por el cepellón. Las raíces han de estar cómodas. Si se apelmazan dejan de ejercer sus funciones de forma eficaz.

**Sp-** ¿Y el abonado?

**J-** Pues la verdad es que he hecho un popurrí con varias marcas. Comencé con Plagrom y seguí con Biobizz y Top max. Lo más importante, a mi entender, es no pasarse y evitar el sobre fertilizado, cosa muy frecuente entre los novatos. Las marías necesitan abono pero no en cantidades mayúsculas, como he visto hacer a muchos novatos. Fertilizar fuerte no es fertilizar con mucha cantidad sino fertilizar muchas veces con muy poca cantidad. De hecho yo jamás llego a los límites recomendados por los fabricantes. Entre otras cosas porque sus especificaciones vienen dadas para agua osmotizada y yo no la uso.

**Sp-** ¿Y el hecho de usar CO<sub>2</sub> no hace que la planta necesite más abono?

**J.** Efectivamente. Yo he usado CO<sub>2</sub> y por esta razón he podido abonar más. Aún así he sido muy prudente.

**Sp-** ¿Recomiendas el uso de CO<sub>2</sub>?  
**J-** Yo es la primera vez que lo uso y sí que lo recomiendo. Las plantas crecen más y mejor. Se ponen mucho más tochas. Además no es algo que cueste mucho dinero o que sea muy complicado. Es un simple aparato que compras, lo enchufas y a tirar. No te tienes que volver a preocupar a excepción de ser consciente de que tus niñas se van a volver más comilonas. Observarlas y actuar en consecuencia.

**Sp-** ¿Observarlas?

**J-** Sí. Mirando las hojas te das cuenta de si una planta puede o no puede admitir más abonado. Cuando una planta está óptima se nota en todo, sobre todo en el color de sus hojas.

**Sp-** Sin embargo, tú abonas de forma muy "sui generis", muy a tu manera...

**J-** Bueno, en realidad lo único que hago es al final no añadir nada de nitrógeno y bastante más de fósforo y potasio. Ello repercute en una menor productividad pero una mejor floración. Lo que no pongo de N se lo sumo de P y de K. Además, esto me sirve para ahorrarme la manicura final.

**Sp-** ¿Y eso?

**J-** Pues porque las plantas toman el poco nitrógeno que necesitan de las hojas de la planta. De esta manera las hojas rápidamente se ponen amarillas y se secan. Las voy quitando, una vez amarillas, nunca antes, y cuando llega la cosecha los cogollos están desnudos, sin hojas que quitar. Las cosecho y las pongo a secar tal y como las he arrancado. Las pocas hojitas que le quedan me sirven para retrasar un poco el secado y que de esta manera sea un secado más homogéneo.

**Sp-** ¿Cuál es tu preferida de entre las 3 variedades?

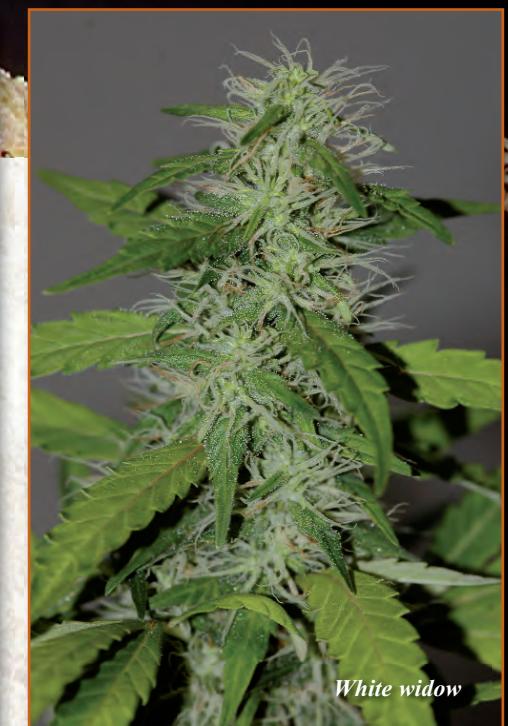
**J-** La White Widow es para mí una de las mejores plantas que jamás se hayan sacado. Es buena, bonita y barata. Jajaja. En serio, es un clásico que siempre debe estar en todo jardín. Ahora bien, las otras dos son también excelentes.

**Sp-** Hablemos de tu forma de secar y curar.

**J-** Son dos temas de gran importancia y tengo la sensación de que no mucha gente les da su relevancia. Un buen secado es fundamental. Si estamos en fechas de calor y sequedad ambiental yo cuelgo las plantas a la sombra, en un lugar lo más oscuro y fresco posible. En unos 15 días están listas para pasar a la fase de curado. Si estamos en invierno con una humedad relativa elevada la cosa se complica más. Lo que yo hago es ponerlas en un cuarto oscuro y enciendo un ventilador de cierta potencia que no apunte directamente a las plantas sino que mueve todo el aire a su alrededor. De esta manera en unos 10 días las plantas estarán completamente secas.



White widow



White widow

**Sp-** ¿Y el curado?

**J-** Para mí esta es la fase más importante. Casi más que el mismo cultivo.

**Sp-** ¿Por qué?

**J-** Una yerba regular o incluso malilla se puede convertir en una de calidad si curamos bien y durante un periodo de tiempo lo suficientemente largo. Por el contrario, si te fumas una buena yerba sin haber sido curada el resultado es muy decepcionante; parece una yerba de mala calidad. Ya sé que suena alucinante pero es una realidad. El curado es de lo más importante. Lo que sucede es que en muchas ocasiones tienes muy poca yerba y no te puedes esperar todo el tiempo necesario para que la cura sea impecable.

**Sp-** ¿Y cuánto tiempo es ese?

**J-** Cuanto más mejor. Un mínimo de dos meses aunque si la puedes curar durante todo un año pues mejor.

**Sp-** ¿Algún consejo específico?

**J-** No, lo que ya se sabe y que viene en los libros. Yo, personalmente, uso cajas de cartón que cierro bien. A través del cartón la yerba puede respirar. Una vez curada yo la pongo en cajas de madera que cierren bien. Concretamente las de las cajas de puros. Aunque también se puede conservar muy bien en tarros de cristal de cierre hermético. Pero en realidad te puedes apañar sin gastar un solo euro con productos de reciclaje. Yo me encuentro las cajas de cartón en el supermercado de al lado de mi casa. Son gratis y van de PM.

**Sp-** ¿Crees que algún día veremos legalizados los cultivos para uso propio?

**J-** Ya me gustaría pero no lo creo. El PP no lo hará jamás y el PSOE, visto lo visto, no parece que tenga la menor intención. Como no ganen los de IU...

**Sp-** ¿Qué les dirías a nuestros políticos?

**J-** Que no sean tan hipócritas. Que dejen de meterse rayas de coca en los cuartos de baño del parlamento y que no nos digan a los ciudadanos lo que podemos o no podemos cultivar en nuestros jardines y casas. Por cierto, las rayitas que se meten en el parlamento se las pagamos entre todos los españoles. Así que no nos toquen los huevos más y legalicen de una vez el cultivo y tenencia del cannabis; la única "droga" que no engancha.

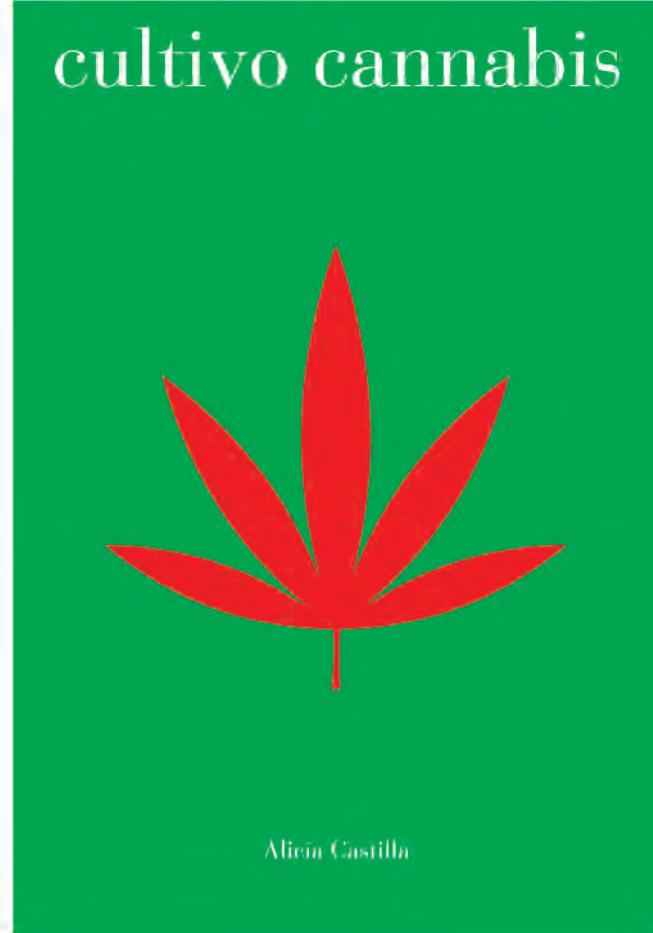


C/ Forn Nou, 26 - 43800 VALLS (Tarragona)  
www.lamarialdevalls.com  
Tel 977 60 83 29

Distribuidor oficial provincia Tarragona



INSERTA  
AQUÍ  
TÚ  
PUBLICIDAD  
**91 658 45 20**



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

# La bici pide paso



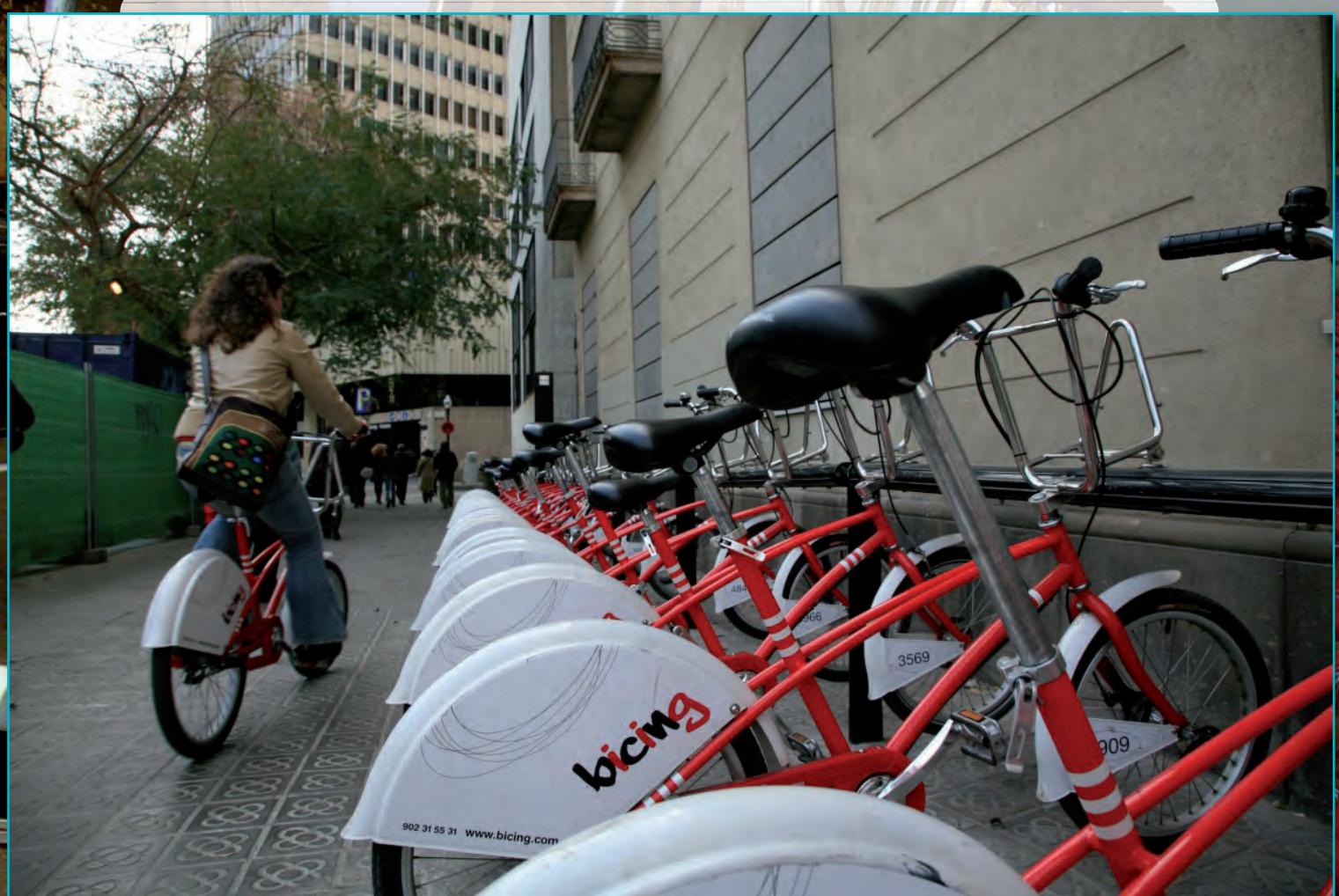
La bicicleta ha empezado a entrar en las agendas políticas e institucionales de España. Esta es una de las conclusiones a la que ha llegado uno de los más importantes estudios que, sobre la bici como medio de transporte urbano, se ha llevado a cabo en nuestro país, un estudio que publicará el colectivo ConBici hace apenas seis meses y que repasa el estado de la cuestión (la bicicleta en la ciudad) en treinta metrópolis españolas.



**E**I Ayuntamiento de Barcelona puso en marcha en marzo de 2007 un nuevo sistema de transporte público en bicicleta llamado "bicing". La flota supera ya las 5.100 unidades, repartidas ellas por toda la ciudad, y está previsto que alcance las seis mil a finales de año. Para usar una de estas bicicletas hay que disponer de una tarjeta que previamente habrá obtenido el ciclista al darse de alta en un registro. El servicio es gratuito solo si el tiempo de uso es inferior a treinta minutos. La idea es práctica: el usuario retira el vehículo en uno de los cuatrocientos estacionamientos distribuidos por toda la ciudad y lo devuelve, una vez ha concluido su trayecto, al aparcamiento más cercano a su destino. Pero, ojo, que no se confunda el lector: "bicing" no es un sistema público de alquiler de bicicletas para hacer turismo o deporte, sino un medio de transporte alternativo, evidentemente sostenible y, sobre todo, muy adaptable al trazado urbano. La iniciativa ha tenido un gran éxito a tenor de las cifras. A finales del pasado mes de juabonados y el ritmo de altas al día era de trescientos, según datos del Ayuntamiento.

Quizá ese batallón de ciclistas esté comprobando que lo que dicen los datos del estudio "En bici, hacia ciudades sin malos humos", de la Comisión Europea, se ajustan a la realidad. A saber, que la bicicleta resulta más rápida que el coche en desplazamientos urbanos de corta distancia (los de cinco kilómetros o menos), una pista nada desdeñable teniendo en cuenta que el 30% de los trayectos efectuados en automóvil en nuestras ciudades es de menos de tres kilómetros. Así pues, ganamos tiempo (pedaleando se pueden recorrer esos tres kilómetros en apenas diez minutos sin gran esfuerzo), ganamos espacio (la bici sólo necesita una séptima parte del que requiere un coche para aparcar), ahorramos dinero y energía y evitamos emisiones contaminantes. Quien recorre una media de diez kilómetros al día con su coche provoca al año la emisión de unos quinientos kilos de CO<sub>2</sub>.

El caso es que "bicing" ha sido un éxito y ha desbordado las previsiones municipales. De hecho, el alcalde, Jordi Hereu, ha expresado su intención de explotar este fenómeno como una nueva marca de identidad de la ciudad. Así que la reflexión surge casi de manera espontánea: si Barcelona puede, Madrid puede y Palencia y Segovia y Salamanca.

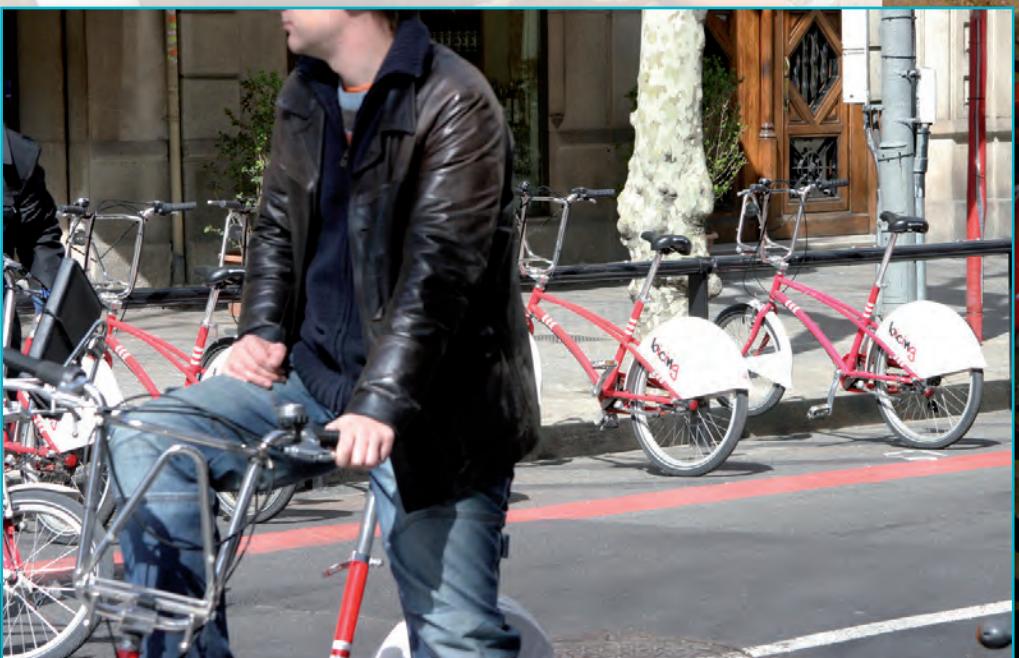


El sistema no es nuevo, ni Barcelona es, en ese sentido, pionera. Otros municipios europeos gestionan modelos iguales o parecidos al "bicing" desde hace años. He ahí los casos de París (que cuenta con 170.000 abonados), Lyon, Rennes, Oslo, Viena, Estocolmo... Incluso en España existe el precedente de Vitoria. Zaragoza acaba de inaugurar el "Servicio Bizi" siguiendo los mismos parámetros y Sevilla registra una media de 10.945 alquileres diarios desde la puesta en agosto de 2007. "Lo realmente llamativo es que una iniciativa así haya triunfado de esta manera en una ciudad española", subraya Iñaki Díaz de Etura, miembro de la asociación Pedalibre.

Llamativo porque las cifras oficiales confirman nuestra adicción al motor. En Europa, el coche es un bien intocable y en España puede que lo sea aún más. Es el principal medio de transporte para el 51% de los ciudadanos del continente y el 22% no estaría dispuesto a usarlo en menor medida bajo ningún concepto, según datos de un

Eurobarómetro de 2007. Al parecer, los españoles somos los menos partidarios de limitar la velocidad de circulación y de apoyar medidas de restricción al uso del coche: sólo lo apoyan el 14% frente al 17% de la media europea.

Si lo que ha pasado en Barcelona en el último año es la buena noticia, la mala es que la penetración de la bicicleta





en España es llamativamente baja. Muy pocos se atreven a calcular este dato. De hecho, no hay muchos estudios al respecto. Uno de ellos, elaborado por Paul Pfaffenbichler, de la Universidad de Viena, asegura que el uso de la bici en España es un 0,1%, frente al 1,5% de Seattle, el 33% de Amsterdam, el 5% de Santiago de Chile, el 0,3% de Nueva York y el 3% de Viena (los datos manejados por Pfaffenbichler proceden de trabajos elaborados por las universidades Politécnica de Madrid y de Viena). Según un informe de Pedalibre de 2007, el 0,5% de los desplazamientos de Madrid corresponden a bicicletas.

Una radiografía minuciosa de la situación de este medio de transporte en España es la que publicó el colectivo ConBici en noviembre del año pasado. En este informe, subvencionado por el Ministerio de Fomento, se analizan treinta ciudades. Además de Barcelona, las que ofrecen un panorama menos desesperanzador para el ciclista son San Sebastián, Sevilla y Vitoria. Los autores del documento aseguran que en los últimos años se están viviendo "momentos dulces para la bicicleta", sobre todo, porque comienza a formar parte de la agenda política e institucional. Hasta ahora, añaden, la bici ha tenido un papel marginal en la gestión de la movilidad y la infraestructura urbana y ha estado casi siempre solo asociada a motivos lúdico-deportivos.

#### Un vehículo que no existe

Al no estar integrada como medio de transporte resulta difícil cuantificar y realizar mediciones. No existen departamentos específicos en la mayoría de los ayuntamientos y es muy corriente que los valores de uso de la bici se inscriban en el apartado "peatones y ciclistas" y "bicicletas y motos". Es decir, no se le ha considerado como un vehículo con derecho propio y, por tanto, no se ha regulado la circulación en este medio de transporte salvo con

honrosas excepciones, como pueden ser Barcelona y San Sebastián.

Sí sabemos sin embargo que hasta un 35% del CO<sub>2</sub> que se libera en las ciudades está asociado al uso del transporte motorizado, por lo que la bicicleta podría convertirse en una aliada importante para combatir el efecto invernadero. Pero no toda la culpa es del automóvil, asegura el sociólogo Manuel Castells, para quien "el problema es también el diseño del transporte urbano en nuestras ciudades y la escasa funcionalidad del espacio urbano para la circulación".

Sobre esta idea –una mejor planificación del tráfico urbano– abunda el informe realizado por ConBici al apuntar que "la promoción de la bicicleta se tendría que asentar sobre una disminución planificada y en paralelo del número de desplazamientos con vehículos motorizados y medidas de pacificación del tráfico". Si no se hace así, advierten, pueden surgir problemas con los peatones "en la medida en que no se le otorgan unas condiciones de circulación con seguridad en el tráfico normal". El repertorio de medidas que se sugieren es amplio: configuración de viales, señalización adecuada, creación de ciclo-calles, campañas educativas, sanciones y control policial.

Uno de los mejores incentivos para promover el cambio de hábitos son los carriles bici. Aquí también se arroja un jarro de agua fría: "en España existe una red más simbólica que práctica", critica el informe, "puesto que no parte dentro de un plan global de movilidad" sino que "se han realizado actuaciones deshilvanadas, con tramos inconexos y, en muchos casos entrando en conflicto con los peatones cuando se les ha reducido un espacio del que antes disponían, en lugar de quitar el espacio al vehículo motorizado".



Barcelona cuenta con 128 kilómetros de vías ciclistas y 28 más que sumará a finales de año. Madrid dispone de 151 kilómetros, pero la mayoría pertenecen al anillo verde que rodea de la ciudad. Para 2016, el Ayuntamiento de la capital prevé crear, según dice el Plan Director de Movilidad Ciclista, hasta 575 kilómetros de carriles bici. "Se está avanzando en la buena dirección, pero se está avanzando aún más en la dirección contraria", lamenta Díaz de Etura, de Pedalibre. "Cada vez se promociona más el transporte privado y el uso del coche en la ciudad", añade.

Otra asignatura pendiente de la mayoría de las ciudades españolas es la intermodalidad o la combinación de diversos medios de transporte, incluida la bici. En las

ciudades con metro empieza a ser frecuente la entrada en el vagón con bicicleta, práctica, sin embargo, con horario muy limitado. Una cosa, no obstante, parece fuera de toda duda: la intervención de las administraciones es la llave para entrar en un nuevo escenario más sostenible en la movilidad urbana. Las experiencias en ciudades europeas lo constatan. En Odense (Dinamarca), los desplazamientos en bici aumentaron 25.000 veces al día a raíz de la puesta en marcha de cincuenta iniciativas en favor de este vehículo.

## Tópicos sobre ruedas

Hay quien dice que el peor enemigo de la bici no es el coche; son los prejuicios. Veamos algunos de los más extendidos. El nivel de contaminación al que está expuesto el ciclista es menor que el que sufre cualquier automovilista. La explicación es sencilla: la cantidad de componentes contaminantes es hasta tres veces superior en el centro de una vía (estomóvil y que después respiran los sufridos automovilistas) que en el lateral de la misma, que es por donde circulan los también sufridos ciclistas. "Un conductor, en general, aspira el doble de monóxido de carbono que un ciclista, y un 50% más de óxidos de nitrógeno", señala el proyecto Civitas de la UE. Además, el ciclista presenta un estado físico más saludable y se encuentra más preparado para resistir los efectos de la contaminación.

Más cosas: se piensa muy a menudo que la bici sólo es planteable en ciudades sin cuestas. Pero los datos que esgrime la Unión Europea en su informe "En bici, hacia ciudades sin malos humos" dicen lo contrario y ponen ejemplos de ciclistas cuesta arriba y cuesta abajo: en Ferrara (Italia) el 31% de los viajes para ir del domicilio al trabajo se efectúan en bici; en Parma, el porcentaje es del 19%; en la ciudad suiza de Basilea, con llamativas vías en pendiente, otro 19% de los ciudadanos van y vienen en bici. Si el frío no es un obstáculo insalvable, tal y como demuestran holandeses y suizos alpinos, la lluvia parece que tampoco es letal para la bicicleta: Reino Unido es un país muy húmedo y sin embargo en Cambridge un 27% de los desplazamientos se realizan sobre dos ruedas y sin motor. Y por último, un entrecomillado para desmontar otro de los tópicos clásicos: "el uso de bicicleta en Europa es más habitual en los países ricos, por lo que se puede interpretar que es un indicador de la calidad de vida", asegura Christian Kisters, ingeniero de planificación territorial por la Universidad de Dortmund (Alemania) y coautor del Plan Director de Movilidad Ciclista de la Ciudad de Madrid.

## Más información:

> [www.conbici.org](http://www.conbici.org) > [www.pedalibre.org](http://www.pedalibre.org) > [www.mejorconbici.com](http://www.mejorconbici.com) > [www.bicing.com](http://www.bicing.com) > [www.fundacionmovilidad.es](http://www.fundacionmovilidad.es)

**cañamondo**  
Growshop semillas de cannabis para coleccionistas

Serranos, 16 bajo izq.  
46003, Valencia, España.  
Tel./Fax: (34) 96 391 43 66  
cañamondo@hotmail.com  
www.cannamondo.com

**Fuerte Cáñamo**  
Todo en Biocultivos y cultura del Cannabis

La Lucha Canaria, 74  
35600 Puerto del Rosario  
Tel.: 661 491 717  
info@fuertecanamo.com

**elbastonet.com**  
**Growshop El bastonet**

c/ Matilde Bel, 28  
12600 Vallduxó- Castellón  
Tel. 964 05 34 90  
Hor. 11:00 - 14:00 y 18:00 - 21:00  
growshopbastonet@hotmail.com



**mr fantasy**  
smart grow shop  
**10 AÑOS**

**922 245 191**

**VALENCIA**  
**la fulla**  
ZONA CEDRO

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



**OSONACÀNEM**  
Sant Joan 66 MANI LEU BCN  
Telfs.: 661272061-661272062  
Tel./fax: 938510429  
El mejor resultado con el **substrato** perfecto  
**JORGE CERVANTES**  
lo avala y prepara en su último dvd

Tierra  
Hidro  
Aero  
Coco  
Lana de Roca  
Asesoramiento gratuito  
Presupuestos personalizados  
Instalaciones completas  
Tratamientos bio-ecológicos  
Diagnosticos fiables

**plantactiva**  
www.plantactiva.com  
plantactiva@hotmail.com  
Urb. Entresierras  
C/ Costa del Sol nº4  
28400 Collado Villalba-Madrid-Spain

91 849 38 92 - 639 762 072  
practicamos deportes de alto RIEGO

**Madre Naturaleza**  
cultivo y malabares

Tlf. 947 200 467  
C/ Concepción, 13 (pasaje)  
09002 BURGOS  
cultivo@madrenaturaleza.com

**PEREJIL**  
Grow Shop PROFESSIONAL

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

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

**greendevil**  
D'horticultura tècnica  
grow shop

Avda. Miguel Hernández, 2 Bajo  
Benifaió (Valencia) 46450  
+34 962 031 155  
+34 675 591 958  
www.greendevil.es  
info@greendevil.es  
grow\_green\_devil@hotmail.com

**T.H.C. CENTER**  
Grow Shop Los Palacios  
Todo lo necesario para tu cultivo de exterior e interior, parafernalia y artículos de regalo.

C/José Zorrilla, 2  
Los Palacios y Vfca. ( Sevilla )  
Tlf: 658 530 730  
kajuna\_29@hotmail.com

**GREEN PARADISE**  
Grow Shop

C/ Cortijo, 3  
08911 Badalona  
Tel: 93 464 31 52  
E-mail: info@greenparadisegrow.com

**TU TIENDA EN EL RASTRO**

**MUNDO TRICOMA**  
S/ CARLOS ARNICHES 31 (EL RASTRO)  
38001 SEVILLA TODOS LOS DÍAS  
91 571 94 36

# CANNABITES

Por Gonzalo Belchi



# CANNA BITES

Ringo Starr, como batería oficial del conjunto, tras la marcha de Alan White. El álbum fue grabado el pasado año en los estudios Abbey Road de Londres, y está mezclado y producido en Los Ángeles por Dave Sardy (productor también de "Don't believe the truth" (2005), anterior trabajo del grupo). El diseño de la cubierta del disco es obra del conocido diseñador londinense Julian House que, entre otros trabajos ha diseñado las portadas de los discos "Doots And Loops" de Stereolab, o "Always Outnumbered, never outgunned" de Prodigy. Oasis editará el disco a través de su propio sello Big Brother, y será distribuido en España, Francia y Portugal por PIAS. Desde el 29 de septiembre suena en las diferentes emisoras del país "The Shock of the Lightning", el single adelanto del álbum, escrito por Noel y cantado por Liam Gallagher. Para más info sobre este último y flamante disco visita la página oficial del grupo: [www.oasisinet.com](http://www.oasisinet.com), y su MySpace: [www.myspace.com/oasis](http://www.myspace.com/oasis).

Fecha lanzamiento: 6 octubre 2008

Título Original: "Dig out your soul"

Artista / Grupo: Oasis

Género: Alternativa / Rock / Indie

Sello: Big Brother Records

Tipo grabación: Estudio

Formatos: CD

11 Tracks



## 3ER ROUND

Haze

"3er Round"

Universal Records

Ya está en la calle "3er Round", el último trabajo del rapero sevillano Sergio López, más conocido por el seudónimo de "El Haze". Su nuevo disco, el tercero y más maduro de su carrera, es un potente álbum compuesto de 18 canciones fusión de los ritmos hiphoperos del rap y sus rimas ácidas con los sonidos flamencos de la ciudad natal del autor. Melodías urbanas que buscan despertar

la conciencia del oyente tratando problemas cotidianos de la sociedad como son las drogas, el narcotráfico, la prostitución, la enfermedad, el acoso escolar o el maltrato a la mujer. El tercer álbum de Haze cuenta como es habitual con las producciones de JC Moreno, y en esta ocasión aportaciones de otros beatmakers como la del madrileño Sendy. Encontramos también algunas colaboraciones de lujo, como la del cantautor Luis Eduardo Aute, o la del cantaor jerezano José Merce, e incluso la del locutor deportivo Manolo Lama (en la Intro), y han participado artistas como Enrique Bermudez "El Piculabe", Estrella Morente, La Húngara y Marzok Mangui. Para más información sobre el nuevo disco de Haze visita la página oficial del artista: [www.elhaze.com/](http://www.elhaze.com/), o entra en su MySpace: <http://www.myspace.com/elhaze>, donde podrás escuchar algunas de las nuevas canciones del disco, como el LP "Te estoy amando", sorprendente versión del éxito de las Grecas "Te estoy amando locamente".

Fecha lanzamiento: 3 julio 2008

Título Original: "3er Round"

Artista / Grupo: Haze

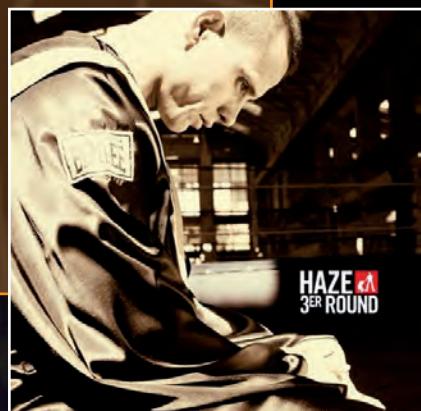
Género: Hip Hop / Rap / Flamenco

Sello: Universal Records

Tipo grabación: Estudio

Formato: CD

18 Tracks



## B. B. King

"One Kind Favor"

Geffen Records/ Warner Music Spain

B.B. King, la leyenda viva del Blues y el Rhythm and Blues regresa a sus raíces musicales con "One kind favor", su vigésimo sexto álbum. Entre los temas que componen el disco se incluyen algunos blues clásicos como "Backwater Blues" de Big Bill Broonzy, "Tomorrow Night" de Lonnie Johnson, "See That My Grave Is Kept Clean" de Blind Lemon Jefferson o "I Get So Weary" de T-Bone Walker. "One kind favor" intenta recrear el sonido de esos directos tocados a mediados de los sesenta por el conocido Bluesman, y rinde homenaje a aquellos artistas que más le han influenciado a lo largo de su dilatada carrera. B.B. King a los 83 años puede presumir de haber grabado y participado en más de 50 álbumes, 10.000 conciertos y ha ganado 14 premios Grammy. B.B. King ha contado en esta ocasión con la producción de T. Bone Burnett, y las colaboraciones de importantes músicos como Dr. John al piano, Jim Keltner a la batería y Nathan East al bajo, según informó Billboard. "One kind favor" está a la venta desde el pasado 16 de septiembre editado por el sello norteamericano Geffen Records y distribuido por Warner Music Spain. Para más información visita la Web oficial de B.B. King: [www.bbking.com/](http://www.bbking.com/). En septiembre, el artista comienza su propio programa semanal de radio sobre el Blues en la cadena estadounidense XM Satellite Radio, e inaugura el museo "B.B. King Museum and Delta Interpretive Center", en su ciudad natal, Indianola, MISS (EEUU).



Fecha lanzamiento: 16 septiembre 2008

Título Original: "One Kind Favor"

Artista / Grupo: B. B. King

Género: Blues / Rhythm and Blues

Sello: Geffen Records/ Warner Music Spain

Tipo grabación: Estudio

Formato: CD

12 Tracks

## AC/DC

"Dirty Rhythm"

BMG Music Entertainment

El nuevo disco de los australianos AC/DC saldrá a la venta el 27 de octubre y se titulará "Dirty Rhythm". El decimoquinto álbum de la banda capitaneada por los hermanos escoceses Malcolm y Angus Young contendrá trece potentes temas de corte rockero y sonidos metálicos y guitarreros. Ocho años después de "Stiff upper lip", su anterior trabajo, los AC/DC retornan a la senda del rock más rebelde con un álbum sensacional, cargado de energía y sonidos 100% bailables. El disco fue grabado en Vancouver (Canadá), en los estudios The Warehouse Studios, propiedad del músico y compositor Bryan Adams, a las órdenes de su nuevo productor Brendan O'Brien (productor habitual de Pearl Jam). 34 años después de que saliese aquel primer "Can I sit next to you girl", los "AC/DC" continúan dando guerra con un nuevo álbum y la gira de presentación mundial que iniciarán el 1 de enero de 2009 en Nueva York, coincidiendo con la salida del videojuego Rock Band dedicado a ellos (en España lo distribuirá Electronic Arts), y que está prevista dure unos 18 meses. Si deseas conocer más sobre la mítica banda de Rock y su nuevo disco visita: [www.acdc.com/](http://www.acdc.com/), y las Web no oficiales: [www.acdcrocks.com/](http://www.acdcrocks.com/), [www.ac-dc.net/](http://www.ac-dc.net/).



Fecha lanzamiento: 28 octubre 2008 en los EEUU y 27 en el resto del mundo.

Título Original: "Dirty Rhythm"

Artista / Grupo: AC/DC

Género: Rock / Rock Metal

Sello: BMG Music Entertainment

Tipo grabación: Estudio

Formato: CD

13 Tracks



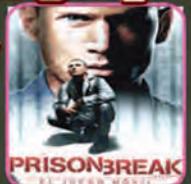
WWW

## ESCUCHAS EN RED – 5 Interesantes Propuestas Musicales desde MySpace.com

- 1- Plastilina Mosh (Rap cristiano / Black Metal / Ska ) --[www.myspace.com/therealpmosh](http://www.myspace.com/therealpmosh)
- 2- The Reverendos (Blues) -- [www.myspace.com/reverendosblues](http://www.myspace.com/reverendosblues)
- 3- Vetusta Morla (Rock / Pop / Alternativa ) -- [www.myspace.com/vetustamorla](http://www.myspace.com/vetustamorla)
- 4- Cookin Soul (Hip Hop / Soul / Rhythm and blues) --[www.myspace.com/cookinsoul](http://www.myspace.com/cookinsoul)
- 5 - Ian Carey (House / Electro / Funk) -- [www.myspace.com/djiancarey](http://www.myspace.com/djiancarey)

# JUEGOS JAVA

ÚLTIMAS NOVEDADES  
LOS MAS DESCARGADOS



envía un mensaje con  
**PLAY 67**  
+ un espacio  
+ código al **7494**

código **2107** **Prison Break**

Vuelve a vivir la primera temporada llena de acción de tu serie TV favorita. En el pellejo de Michael Scofield, prepara la peligrosa evasión de tu hermano de la prisión de Fox River. Influencia a los presos y a los carceleros, reúne recursos, combina objetos útiles y protégete de los prisioneros hostiles. Prison Break tm & © 2007 Twentieth Century Fox Film Corporation. Todos los derechos reservados. Publicado por Vivendi Games Mobile, una división de Vivendi Games Europe S.A.



código **3169**

**GUITAR ROCK TOUR**

Toca los puentes de guitarra de los mayores éxitos del rock en tu móvil, sin necesidad de formación musical previa con Guitar Rock Tour. Únicamente tienes que pulsar las teclas del móvil siguiendo el ritmo de los puntos de colores que aparecen en pantalla. © 2007 Gameloft. All Rights Reserved. Gameloft and Guitar Rock Tour are trademarks or Gameloft in the U.S. and/or other countries.



código **2106**



código **1332**



código **1959**

© 2008 Gameloft. All Rights Reserved. Gameloft and the logo Gameloft are trademarks or Gameloft in the U.S. and/or



código **3186**

**Diamond Twister**

¡Bienvenido al fascinante mundo de los robos armados! Descubre el juego para móvil máspreciado. En este adictivo juego de rotación de bloques podrás robar diamantes deslumbrantes en 8 glamurosos escenarios, incluyendo luujosas mansiones e inexpugnables museos. © 2008 Gameloft. All Rights Reserved. Gameloft and the Gameloft logo are trademarks or



código **3197**



código **2104**

WALL-E © Disney/Pixar. Licensed by THO Inc. THO, THO Wireless and their respective logos are trademarks and/or registered trademarks of THO Inc. All rights reserved. All other trademarks, logos and copyrights are property of their respective owners.



cód. **2102**

Encarna al hombre murciélagos en EL CABALLERO OSCURO TM, el emocionante juego de acción basado en la superproducción de Warner Bros.

THE DARK KNIGHT and all related characters and elements are trademarks and/or DC Comics.

Tetris es uno de los juegos más populares. Tomamos el juego favorito de más de 60 millones de jugadores.

Tetris © & ® 1985-2005 Tetris Holding LLC. Licensed to The Tetris Company. All Rights Reserved

Atención al cliente (10-19 h) 902 01 01 27

**CALLA...SOLO  
ESCUCHAME  
envía VCHAT60  
al 7808**

# Top Música Real

ARTISTAS ORIGINALES  
en radio y televisión  
descargate lo último  
de los artistas del momento



envía **EXITOS49**  
+ un espacio  
+ código al **7808**

**24624 La Oreja de Van Gogh**  
**El último vals**

**21679 Kate Ryan**  
**Ella Elle LA**

**28507 Sean Kingston**  
**Beautiful Girls**

**19694 Yves Larock**  
**Rise up**

**24971 Katy Perry**  
**I kissed a girl**

**22773 Maná**  
**Si no te hubieras ido**

**24771 Operación triunfo 2008**  
**Tengo el corazón contento**

**20469 El Arrebato**  
**Dame cariño**

**19690 Beatriz Luengo**  
**Pretendo hablarte**

**19939 Magan y Rodríguez**  
**Bora Bora**

**24625 Taxi con Alvaro Urquijo**  
**Quiero un camino**

**25554 Melendi**  
**Un violinista en tu tejado**

**19448 Miguel Bosé con**  
**Gloria Gaynor**  
**Hacer por hacer**

**31025 Chambao**  
**Duende del sur**

**12289 Merche**  
**Ya no me digas lo siento**

**MovilMessenger**

Podrás acceder a tu cuenta de MSN y enviar mensajes a tu lista de contactos, estén conectados en el ordenador o en el móvil

Envía **MSG88** (espacio)

**3113 al 7494**

WWW.SINFINDEJUEGOS.COM  
SÓLO LAS ÚLTIMAS NOVEDADES PARA MÓVILES



**GRATIS POR CADA DESCARGA**

QUE HAGAS EN ESTE ANUNCIO

**ESTE RELOJ DE REGALO**

Y SI LLAMAS A UN 803 TE ENVIREMOS

**GRATIS 5 MINUTOS DE VIDEOCHAT**

El anuncio se enviará al móvil que haya descargado el siguiente día laboral al pedido. Solo para móviles sin número oculto. Sólo este número.



# POLEXITOS 1 TONOS DE SMS

envía un mensaje con  
**POLIS46**  
+ un espacio  
+ código al **7808**

código canción

- 93963 Ella Elle LA
- 84202 Telefono antiguo
- 84490 Asturias patria querida
- 82172 Barcelona
- 83188 Real Madrid
- 84940 Sint. cabecera Sexo en NY
- 84067 Tubular bells
- 84724 BSO El bueno, el feo y el malo
- 80158 Ring Ring
- 85606 Vals de Amelie
- 83804 Cumpleaños feliz
- 83227 Salve Rociera
- 92877 Beautiful Girls
- 83737 Dragon Ball Z
- 82984 Paquito El Chocolatero
- 82123 Athletic De Bilbao

envía un mensaje con  
**POLIS24**  
+ un espacio  
+ código al **7808**

**TU MÓVIL HABLA?**

- código frase en sonido real
- 27457 Padre nuestro pijo
- 77762 Como el luiusa no se entera
- 15074 Sonidos fantasmales
- 19981 Epi y Blas
- 77441 Es tu jefe para tocarte los ...
- 77148 La guardia civil
- 77435 Osea te cojo el teléfono
- 31998 A la mierda!
- 8026 Toros Toque de cometa
- 19983 Risto Mejide
- 29554 Himno PP
- 6924 Cariño me lo puedes coger
- 77278 Electricista
- 78862 Sevilla - Hasta la muerte
- 24483 Luisma
- 31435 Mongolito & Rellenito
- 78849 Barça - Forza Barça

VÍDEOS +18

# VIDEO MÓVIL TOP videos

envía un sms con  
**VIDEO38**  
+ un espacio  
+ código al **7808**

**iiSUS MOVIDAS  
ANTES DE LA ISLA!!**



10699 10700 10701



código 10815 código 10816 código 10818



código 10823 código 10822 código 10821



código 10829 código 10828 código 10830



código 10836 código 10835 código 10833



Atención al cliente (10-19 h) 902 01 01 27

Si tienes problemas bajando los contenidos comprueba tu configuración GPRS y WAP con tu operador de telefonía. Número de atención al cliente 902013016. NP LIC. SGARMEW8M51309/2010. Estos servicios necesitan varios mensajes (ej. 3 para sonidos reales, 4 para temas).

Para más información y compatibilidades consultar en info@froggie-mm.com o visita la web WWW.SINFINDEJUEGOS.COM, el número de teléfono de nuestros clientes queda registrado en una base de datos mantenida en la Agencia Española de Protección de Datos con el número N 2050120079, cuyo responsable es FROGGIE S.L. y podrá ser utilizado para el envío gratuito de información y promociones. Consulta nuestra política de protección de datos en www.planu.net. PRECIO SMS: 1,50 €/MIN RED FIJA, 1,51 €/MIN RED MÓVIL INCLUIDO; SOLO MAYORES 18 AÑOS, Palermo LLC - Número de Incorporación 4346549. APD.CORRESPONSOS 6079 - 41009 SEVILLA. Puede darse de baja así como ejercitarse el derecho de acceso, rectificación, cancelación u oposición con tan sólo enviar un correo indicando el número de teléfono a bajas@planu.net o enviar una carta indicando su número de teléfono al Apartado de Correos 6079, 41009 Sevilla.



**VALLEKAS**

FILTRO DE OSOSIS - BUTTERFLY - PROPERGATER  
DOWN LIGHTER - KIT 400 MIXTO - KIT 600 MIXTO  
HIDROPONIA-TANITA-MEDICION-  
LITERATURA Y PARAfernalia



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



[calle Ribera de curtidores, 26 local 15  
en el RASTRO]  
[teléfono] 91 528.19.16  
[móvil] 637.565.922

[w]www.houseplantrastro.com [e]info@houseplantrastro.com

[MARTES a VIERNES] 11:00 a 14:00h / 15:30 a 20:00h

[SABADOS, DOMINGOS y FESTIVOS] 11:00 a 15:00h



www.experiencianatural.com  
www.semillas-de-marihuana.com  
C/Cabeza de Manzana 17, bajo.  
32005 Ourense. 988 222 327



especializados en cultivo biológico  
TLF: 655 65 86 74 TLF-FAX: 965 14 49 00  
c/ Espoz y Mina n 6 (detrás pza loros) 03012 ALICANTE



Estella-Lizarra: 948.55.05.82  
Malaga: 952.17.74.88



Venta al mayor  
y  
al público

Oficina de ventas:  
S. Pedro p. (Murcia)  
tel. 628 15 03 49



10% de descuento al hacer tus compras en...

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



Rambla Prim, 244 - 08020 Barcelona  
93 305 79 50  
kanna-ra@hotmail.com



Un nuevo concepto de grow  
donde encontrarás aquello que necesitas  
para tu cultivo

Paseo de vigo 2, "el naranjo"  
28942 Fuenlabrada (Madrid) [www.elmatojo.com](http://www.elmatojo.com)  
[info@elmatojo.com](mailto:info@elmatojo.com)

912 380 270



Burrail@hotmail.com  
GROW SHOP  
BUR  
C/ Zaragoza 6  
local 19  
616 34 12 04  
GUADALAJARA

# Agenda

## CONCIERTOS RECOMENDADOS

- 1 Octubre:** R.E.M., Plaza de las Ventas (Madrid)  
**1 Octubre:** Los Piojos, Sala la Riviera (Madrid)  
**2 Octubre:** El Nido del Cuco, Sala La Puput (Granollers) 2 Octubre:  
Manatí Folck, San Sebastián de los Reyes (Madrid)  
**2 Octubre:** La Habitación Roja, Plaza de Toros (Valencia)  
**3 Octubre:** Extremoduro, Plaza Toros (Pamplona)  
**3 Octubre:** Amaral, Palau Sant Jordi (Barcelona)  
**3 Octubre:** Phantom Rockers, Gruta 77 (Madrid)  
**3 Octubre:** Pignoise, Plaza la Noria (Massamagrel, Valencia)  
**4 Octubre:** Extremoduro, Forum (Barcelona)  
**4 Octubre:** Keith Caputo, Sala Vivero (Málaga) 4 Octubre: Tequila,  
Palacio de los Deportes de la C.A.M. (Madrid)  
**4 Octubre:** Malú, Teatro Auditorio de El Ejido (Almería) 4 Octubre:  
Julieta Venegas, Plaza Ramón Ferreiro (Lugo)  
**4 Octubre:** Pignoise, Recinto Ferial (Santa Cruz de Tenerife)



- 15 Octubre:** In Flames + Gojira, Sala la Riviera (Madrid)  
**16 Octubre:** In Flames + Gojira, Sala Rock Star Live (Barakaldo)  
**17 Octubre:** Extremoduro, Pabellón Pam Elisis (Lleida)  
**17 Octubre:** Lacrimosa, Sala Arena Heineken (Madrid)  
**18 Octubre:** Extremoduro, Recinto Multiusos (Onda, Castellón)  
**18 Octubre:** Lacrimosa, Sala Bikini (Barcelona)  
**18 Octubre:** Makeda, Sala A Bodeira (O Grove, Galicia)  
**19 Octubre:** Paul Weller, Sala la Riviera (Madrid)  
**19 Octubre:** Firehouse, Sala Arena Heineken (Madrid)  
**20 Octubre:** Albertscho, Fnac Barcelona (Barcelona)  
**22 Octubre:** Anne Clark, Sala Arena Heineken (Madrid)  
**22 Octubre:** Queen + Paul Rodgers, Palau Sant Jordi (Barcelona)  
**23 Octubre:** Anne Clark, Teatro Victoria Eugenia (Donostia)  
**23 Octubre:** Queen + Paul Rodgers, Palacio de los Deportes de la  
C.A.M. (Madrid)  
**24 Octubre:** Extremoduro, Campo Fútbol (Jerez de la Frontera, Cádiz)  
**26 Octubre:** Cool Beat, Sala El Náuico (O Grove, Galicia)  
**25 Octubre:** Extremoduro, Coliseo (Atarfe, Granada)  
**25 Octubre:** Skizoo, Sala la Riviera (Madrid)  
**27 Octubre:** Pendragon, Sala Ritmo y Compás (Madrid)



- 5 Octubre:** Y & T, Sala Arena Heineken (Madrid)  
**7 Octubre:** Los Piojos, Sala Razzmatazz (Barcelona) 8 Octubre:  
Mark Sultan, Sala Moby Dick (Madrid)  
**8 Octubre:** Los Piojos, Sala Heineken Greenspace (Valencia)  
**9 Octubre:** Estopa, Palacio de Los Deportes de la C.A.M. (Madrid)  
**9 Octubre:** Psicolepsia, Plaza Santa Marina (Lugo)  
**10 Octubre:** Porcupine Tree, Sala Arena Heineken (Madrid)  
**10 Octubre:** Pignoise, Pabellón Sotet (Fraga, Huesca)  
**10 Octubre:** Extremoduro, Palacio de los Deportes (Logroño, La Rioja)  
**11 Octubre:** La Habitación Roja, Donostia (San Sebastián)  
**11 Octubre:** Glyder, Sala Mephisto (Barcelona)  
**11 Octubre:** Los Piojos, Industrial Copera (Armilla, Granada)  
**11 Octubre:** El Canto del Loco, Pazo de Ferias e Congresos (Lugo)  
**11 Octubre:** Miguel Bosé, Velódromo de Anoeta (Donostia)  
**12 Octubre:** Extremoduro, Interpelas (Zaragoza)  
**12 Octubre:** Porcupine Tree, Sala Luz de Gas (Barcelona)  
**13 Octubre:** In Flames + Gojira, Sala Razzmatazz (Barcelona)  
**13 Octubre:** Earth Wind + Fire Experience with Al McKay, Sala Luz  
de Gas (Barcelona)  
**14 Octubre:** In Flames + Gojira, Industrial Copera (Armilla, Granada)



- 28 Octubre:** Paul Gilbert, Centro Cultural de la Universidad de  
Zaragoza (Zaragoza)  
**30 Octubre:** Amaral, Palacio de los Deportes de la C.A.M. (Madrid)  
**30 Octubre:** M-Clan, Sala Razzmatazz (Barcelona)  
**31 Octubre:** El Nido del Cuco, Sala La Residencia (l'Hospitalet de Llobregat)  
**31 Octubre:** Extremoduro, Campus Universitario (La Laguna, Tenerife)

Pioneros de las semillas de Cannabis Holandesas.

# FLYING DUTCHMEN®

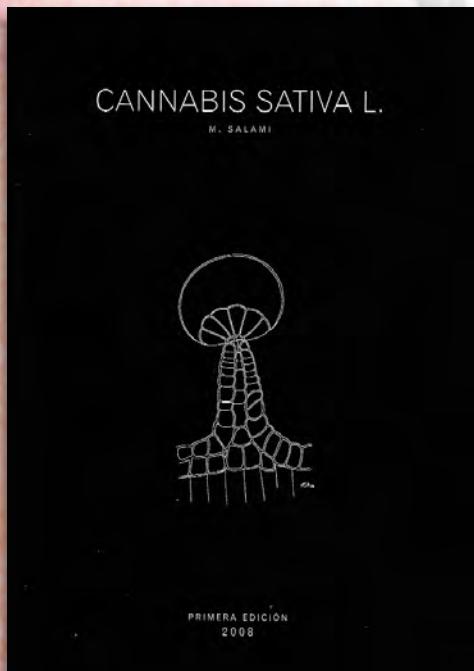


[WWW.FLYINGDUTCHMEN.COM](http://WWW.FLYINGDUTCHMEN.COM)

**Semillas feminizadas**

(5 x ♂) (10 x ♀) 	(5 x ♂) (10 x ♀) 	(5 x ♂) (10 x ♀) 	(5 x ♂) (10 x ♀) 	(5 x ♂) (10 x ♀) 	(5 x ♂) (10 x ♀) 
(5 x ♂) (10 x ♀) 	(5 x ♂) (10 x ♀) 	(5 x ♂) (10 x ♀) 	(5 x ♂) (10 x ♀) 	(5 x ♂) (10 x ♀) 	(5 x ♂) (10 x ♀) 
(5 x ♂) (10 x ♀) 	(5 x ♂) (10 x ♀) 	<b>MEDICINAL CANNABIS HERB SEEDS</b> <b>Semillas regulares</b>	(10 x ♂) 	(10 x ♂) 	(10 x ♂) 
(10 x ♂) 	(10 x ♂) 	(10 x ♂) 	(10 x ♂) 	(10 x ♂) 	(10 x ♂) 
(10 x ♂) 	(10 x ♂) 	(10 x ♂) 	(10 x ♂) 	(10 x ♂) 	(10 x ♂) 

¡De la innovación y la experiencia proviene lo excelente! Preservando clásicos desde el principio, como "The Original Haze" y las variedades más puras del Skunk, nos permiten ofreceros una fantástica y nueva colección de semillas feminizadas.



## Cannabis Sativa L.

**Massimiliano Salami**

**Dr. Grow's Solutions, 2008 primera edición**

**Reseña:** "Cannabis Sativa L." es el más completo manual de cultivo ilustrado escrito hasta el momento en lengua castellana fruto de cinco largos años de estudios e investigaciones sobre el cultivo del cannabis. Una obra de alto contenido científico orientada a aclarar dudas y ampliar conocimientos sobre cultivo de nuestra planta favorita. Su autor, el tinerfeño de origen italiano Massimiliano Salami, montó el primer head shop en Canarias, en el año 1991 (Mr Fantasy), y en el 1997 lo convirtió en la primera grow shop de las islas. Además Massimiliano es licenciado en matemáticas y es técnico en gestión de empresas agropecuarias, contando con casi dos décadas de experiencia en el cultivo del cannabis a sus espaldas.

La obra se divide en cinco capítulos bien organizados en los que se abordan la práctica totalidad de temas referentes a la botánica, el cultivo, la nutrición, las enfermedades y las plagas en la marihuana. El texto, que en principio puede resultar algo técnico para el cultivador amateur, es ameno, fluido y describe con gran claridad muchos de los conceptos y principios básicos de la botánica de la planta y su ciclo vital, sus necesidades y su nutrición, así como las claves para entender las plagas y enfermedades que atacan nuestros cultivos. Una sensacional guía de consulta rápida ideal para el uso cotidiano de los profesionales del cultivo en la que se compila el primer estudio agronómico completo sobre el cannabis como vegetal de producción. En el primer capítulo del libro encontramos abundante información sobre las características botánicas y taxonómicas del Cannabis Sativa L., el autor detalla en éstas primeras páginas del libro las diferentes partes y estructuras vegetativas y sexuales del cannabis así como sus estadios vitales, analizando las diversas partes de su sistema secretor y de la morfología y la morfogénesis de los tricomas glandulares. El segundo apartado del libro aborda las diferentes condiciones y necesidades básicas requeridas para el cultivo del cannabis. En este apartado el autor define cuales son las condiciones climáticas óptimas del cultivo, y ofrece cantidad de información técnica sobre las necesidades del suelo y la preparación de los distintos sustratos y medios de cultivo, características y clasificación de los materiales más empleados como medios de cultivo. La nutrición mineral del cannabis ocupa el tercer apartado del libro, en él se tratan las diversas funciones de los nutrientes inorgánicos y se clasifican, así como las deficiencias de estos más comunes y su sintomatología. En estas páginas también se abordan los factores limitantes que influyen en la absorción de los nutrientes, y se trata la oxi-fertirrigación y la fertirrigación carbónica de los cultivos. La cuarta parte de la obra está dedicada a las plagas y enfermedades que atacan al cannabis, en ella encontramos también abundante información técnica y descriptiva referente a la biología de los insectos fitófagos y los hongos y enfermedades más comunes de nuestros cultivos. El autor enumera además los factores que influyen en la aparición de estas plagas y enfermedades parasitarias describiendo con gran detalle su sintomatología y tratamiento. Erradica con facilidad esas dichosas plagas de moscas blancas, trips, pulgones, arañas rojas, o cochinillas y evita la aparición de enfermedades y hongos en el cultivo gracias a la experiencia y el buen hacer del autor. En el quinto y último capítulo del libro se describen detalladamente algunas de las labores habituales a lo largo del cultivo como la germinación, el trasplante, la producción de plántulas y esquejes, la cosecha, el secado o el manicurado final del producto. Así mismo se dedica algún apartado a tratar la planificación del cultivo y a sopesar los pros y contras del cultivo de plantas desde semilla frente al de los esquejes. Completan el libro más de 300 imágenes, fotografías y diagramas en color y en blanco y negro.

**Massimiliano Salami**, más conocido como "Maxi" el de Mr. Fantasy en Tenerife, la primera GrowShop de las islas Canarias, nació en Italia en 1972, aunque se ha criado y ha vivido casi siempre en Tenerife. Cursó estudios universitarios de Matemáticas en Londres (UCL, KCL), y regresó al archipiélago para concluir sus estudios superiores en la Universidad de la Laguna. Fue en aquella época cuando el licenciado en matemáticas encuentra su verdadera vocación y crea una de las GrowShop pioneras del país (Mr. Fantasy). Desde entonces, Massimiliano ha recorrido un largo camino en busca de una mayor sabiduría y un mejor entendimiento sobre esta planta amiga, dedicando gran parte de su tiempo y esfuerzos a formarse en Capacitación Agraria, Ingeniería Agrícola y otros cursos especializados en dicha materia.

### Ficha del libro

Autor: **Mathias Broeckrs**

Título Original: "Cannabis Sativa L."

1ª Edición: **Dr. Grow's Solutions, 2008 primera edición**

Nº de páginas: **248 pp.**

ISBN: **978-84-612-4356-3**

**Más 300 de fotografías, imágenes y gráficos en color y en B/N**

Encuadernación: **Rústica. Tapas blandas**

VALORACIÓN: **El más completo manual de cultivo ilustrado escrito en lengua castellana**

Precio: **.XX€**

[info@plantania.com](mailto:info@plantania.com) - [WWW.PLANTANIA.COM](http://WWW.PLANTANIA.COM)

TEL.-91688 7109

HORTICULTURA TECNICA  
TIERRA - HIDRO - COCO  
ARMARIOS DE CULTIVO  
SISTEMAS DE MAXIMA COSECHA  
TODAS LAS SEMILLAS DEL MUNDO  
OFERTAS PERMANENTES  
LOTES DESCUENTO POSIBLEMENTE LA MEJOR GROW...  
SISTEMAS DE CULTIVO INTERIOR A MEDIDA

C/ Bureba nº10 y C/ La Sagra s/n  Julian Besteiro - Leganés - MADRID



PRESENTA DOS NUEVAS  
VARIEDADES DE SEMILLAS  
FEMINIZADAS

KICKASS  
WHITEMOMA

EL MANUAL PARA EL  
CULTIVO DEL CANNABIS  
*CANNABIS SATIVA L.*

PRODUCTOS YA DISPONIBLES EN TU HABITUAL GROWSHOP

drgrow's productions  
Calle Juan Pablo II, 17,2ºD,38004, S/C de Tenerife- Islas Canarias, Tel/fax:822 016127  
info@drgrow.es - www.drgrow.es



houseplant

SUSTRADOS ESPECIALES

SEMILLAS

ILUMINACION

CONTENEDORES

VENTILACION

10% DESCUENTO

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

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

# VAPORITE VAPORIZADORES

CE APPROVED  
WITH 2 YEARS WARRANTY

NOW AVAILABLE IN SPAIN

VISIT US AT EXPO CANNABIS  
BOOTH NO:1



CONTACT US AT  
E-mail : [sales@vaporite.net](mailto:sales@vaporite.net)  
[Http://www.vaporite.net](http://www.vaporite.net)

## El hongo y la génesis de las culturas

Josep María Fericgla



Duendes y gnomos: ámbitos culturales forjados por el consumo de la seta enteógena *Amanita muscaria*



### El Hongo y la Génesis de las Culturas

Josep María Fericgla Editorial La Liebre de Marzo, Colección Cogniciones, Tercera Edición abril de 2008

**Reseña:** Josep María Fericgla expone de este libro un amplio estudio sobre la iconografía elaborada a partir de los estados modificados de la conciencia derivados del consumo del hongo enteógeno *Amanita muscaria* a través de las diversas tradiciones, refranes, mitos y expresiones plásticas o de origen religioso que tratan este singular fenómeno. El autor de la obra, el licenciado en Geografía e Historia y Doctor en Antropología Social y Cultural por la Universidad de Barcelona Josep María Fericgla, nos desvela todas las claves para conocer y entender el uso histórico y contemporáneo, en Cataluña y el resto del Viejo Mundo, del hongo enteógeno *Amanita muscaria* u "Oropéndola loca".

El presente trabajo aporta gran cantidad de evidencias sobre el uso tradicional de la *Amanita muscaria* y de las numerosas manifestaciones culturales de este hecho que han llegado hasta nuestros días. La obra está dividida en dos grandes partes claramente diferenciadas y complementarias la una de la otra: *Ideas y Hechos*. La metodología empleada en este trabajo es, según la parte del tema estudiado, inductiva, deductiva, comparativa o etnohistórica a fin de poder mantener el enfoque heterodoxo e interdisciplinar necesario para abordar estos temas. El capítulo encabezado con el título genérico "De entrada", con el que da comienzo la primera parte del libro, sirve al autor para exponer y explicar los términos micofilia y micofobia, usados después repetidamente a lo largo del texto para identificar a pueblos y culturas amantes y consumidores de hongos de los que sienten aversión y repugnancia hacia ellos.

En esta primera mitad del libro el autor describe de forma muy didáctica la extensa iconografía antropomorfizada en forma de gnomos, duendes y enanitos que se deriva del consumo de la *Amanita muscaria* en Cataluña y el resto de Eurasia, y expone el estado de los estudios antropológicos referidos a estos ámbitos. La segunda mitad del libro, encabezada con el título genérico "Hechos", es la descripción y el análisis de las autoexperiencias realizadas con el hongo *Amanita muscaria* u Oropéndola loca; de las tradiciones, refranes, mitos y expresiones plásticas recogidas en la primera parte y otros elementos simbólicos y materiales sobre esta cuestión. En esta segunda mitad se describe el uso histórico y contemporáneo del hongo *Amanita muscaria* y los símbolos y los ámbitos culturales que han sobrevivido hasta nuestros días y que fueron forjados en la antigüedad, a través del consumo de este hongo. Junto a la extensa bibliografía citada, la obra se completa con un apéndice extraído de un artículo del autor publicado en "Supplemento agli Annali Dei Musei Cividi di Rovereto", en 1993, en Rovereto, Italia, referido a al consumo de *Amanita muscaria* en Cataluña en la actualidad.

**Josep María Fericgla** nació en Barcelona en enero de 1955. Es licenciado en Geografía e Historia y doctor en Antropología Social y Cultural por la Universidad de Barcelona. Ha realizado estudios superiores de Psicología, Arte Dramático y Música, y es una autoridad internacionalmente reconocida sobre temas relacionados con los denominados Estados Modificados de Conciencia, antropología cognitiva y substancias psicoactivas. Actualmente es profesor en el Máster en Gerontología Social de la Universidad de Barcelona (durante siete años fue también Jefe de Estudios de este Máster), profesor invitado permanente de la Universidad de Caldas (Colombia), director de la Sociedad de Etnopsicología Aplicada y Estudios Cognitivos, director y docente en los "Seminarios Internacionales sobre Estados Modificados de Conciencia y Psicoterapia" y de los "Seminarios sobre Músicas e Inconsciente", que se celebran desde hace varios años en Barcelona, y también es el presidente de las Jornadas Internacionales sobre Enteógenos que se celebran bianualmente en Barcelona desde el año 1994. Josep María Fericgla ha recibido varios premios oficiales por sus investigaciones, como el Premio "Artur Martorell" de la Generalitat de Catalunya, EL Premio Honorífico "Marqués de Lozoya" que otorga el Ministerio de Cultura, el Primer Premio Nacional de Catalunya de Ciencias Sociales "Jaume Nualart", o el Premio Nacional de Investigación Etnográfica "Joan Amades". El autor también colabora regularmente en publicaciones nacionales y hasta el momento ha publicado 16 libros como autor único y 9 más como coautor, y a participado como coguionista y asesor en dos documentales de carácter científico. Entre otros volúmenes, ha publicado: "Los jíbaros, cazadores de sueños"; "Al tránsito de la ayahuasca"; "El hongo y la génesis de las culturas"; "Envejecer, una antropología de la ancianidad"; "Plantas, chamanismo y estados de conciencia"; y "Los chamanismos a revisión".

#### Ficha del libro

Autor: **Josep María Fericgla**

Título Original: "El Bolet i la gènesi de les cultures, 1985"

Editorial: **La Liebre de Marzo, abril de 2008**

1ª Edición: **La Liebre de Marzo, noviembre de 1994.**

Nº de páginas: **212 pp.**

Depósito Legal: **B-40802-1994**

ISBN: **978-84-87403-15-6**

**Algunas ilustraciones en B/N**

Encuadernación: **Rústica. Tapas Blandas**

VALORACIÓN: **Amplio estudio sobre la iconografía elaborada a partir de los estados modificados de la conciencia derivados del consumo del hongo *Amanita muscaria***

Precio: **17.75 €**

# Guía del Cáñamo de España y Portugal

2009

3<sup>a</sup>  
Edición



¡Distribución gratuita  
en España y Portugal  
todo el año!

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

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

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

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



# GOLLO

ROMANO. '08

## MANUAL

TRUCOS Y CONSEJOS  
SOBRE COMO:

### HACER LA "O" CON UN CANUTO PARA DUMMIES

DESCUBRE  
COMO SER EL  
MEJOR HACIENDO  
LA "O" EN MUY POCOS PASOS

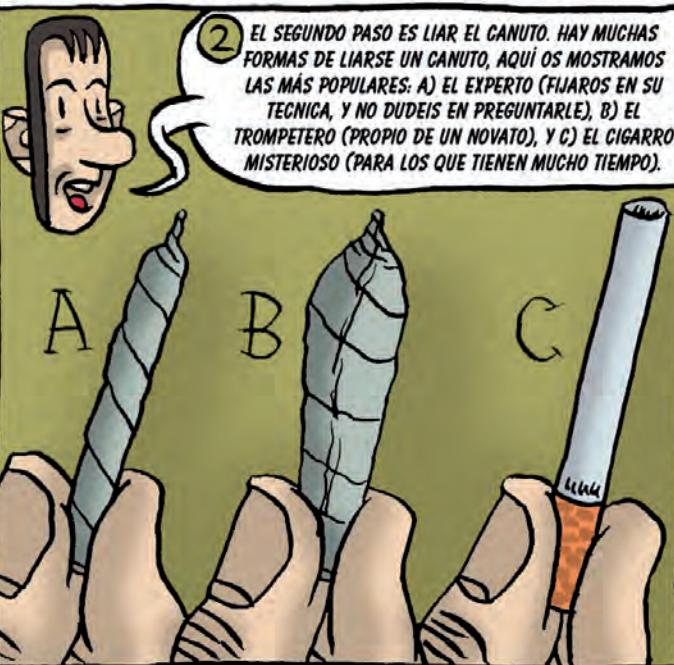
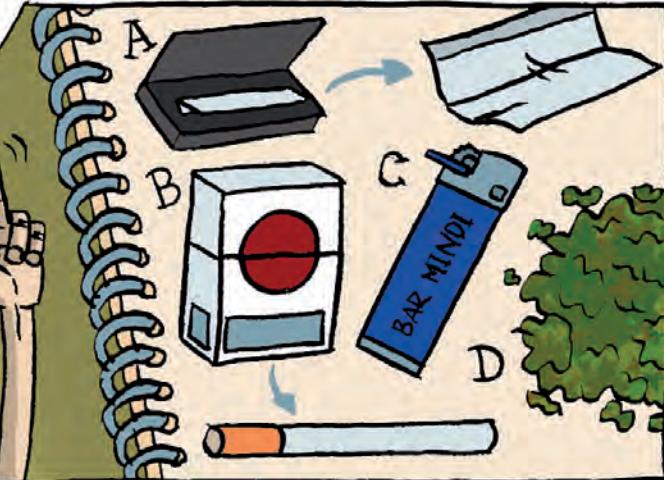
SPANNABIS

PISTA1



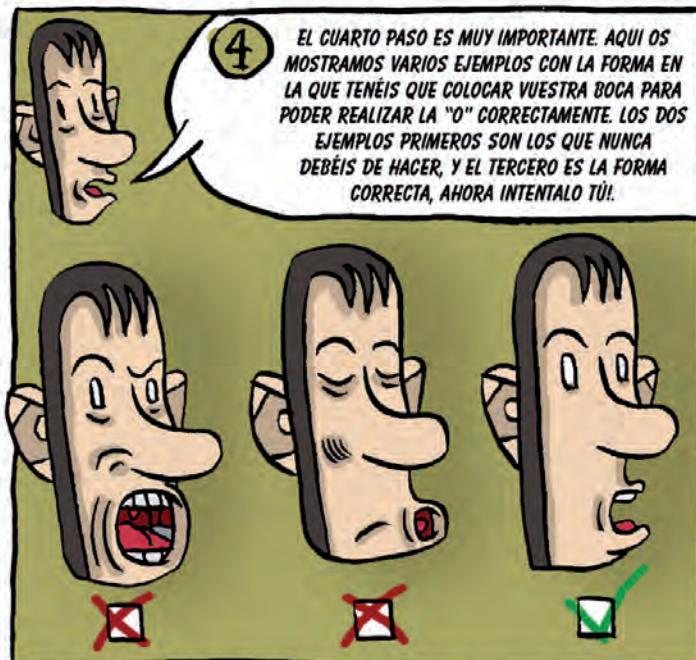
①

HOLA AMIGOS, HOY VAMOS A APRENDER A DOMINAR EL ARTE DE HACER LA "O" CON UN CANUTO, PARA QUE NO DIGAN QUE SOMOS TONTOS. LO PRINCIPAL, ANTES DE NADA ES TENER EL MATERIAL NECESARIO PARA HACERSE UN PORRO, A SABER: A) PAPELILLOS (UNA UNIDAD POR PORRO ESTÁ BIEN PARA EMPEZAR), B) UN CIGARILLO (DE LA MARCA QUE MÁS TE GUSTE), C) UN MECHERO Y D) LO IMPORTANTE, UN PELLIZCO DE MARIHUANA.



② EL SEGUNDO PASO ES LIAR EL CANUTO. HAY MUCHAS FORMAS DE LIARSE UN CANUTO, AQUÍ OS MOSTRAMOS LAS MÁS POPULARES: A) EL EXPERTO (FIJAROS EN SU TECNICA, Y NO DUDEIS EN PREGUNTARLE), B) EL TROMPETERO (PROPIO DE UN NOVATO), Y C) EL CIGARRO MISTERIOSO (PARA LOS QUE TIENEN MUCHO TIEMPO).

③ EL TERCER PASO YA FORMA PARTE DEL SEGUNDO NIVEL, EN LOS TEST DEL FINAL DEL MANUAL TENDRAS QUE VER TUS PUNTUACIONES. PARA ESTE PASO, TIENES QUE SABER FUMAR (ES IMPRESCINDIBLE, SI NO ES ASÍ SERÁ MEJOR QUE DEJES DE LEER EN ESTE PRECISO MOMENTO). ASPIRA DEJANDO EL HUMO EN TU BOCA, INO LO TRAGUESI, Y NOTA COMO SE VAN CREADO LAS OES EN SU INTERIOR.



④ EL CUARTO PASO ES MUY IMPORTANTE. AQUÍ OS MOSTRAMOS VARIOS EJEMPLOS CON LA FORMA EN LA QUE TENÉIS QUE COLOCAR VUESTRA BOCA PARA PODER REALIZAR LA "O" CORRECTAMENTE. LOS DOS EJEMPLOS PRIMEROS SON LOS QUE NUNCA DEBÉIS DE HACER, Y EL TERCERO ES LA FORMA CORRECTA, AHORA INTENTALO TÚ!





VENTA AL MAYOR DE:

Grinders

Distribuidores oficiales  
de los mejores bancos de  
Semillas

Vaporizadores

Básculas

Cultivo

Parafernalia

envios en  
24 horas

Tel. 958 506 110 - Fax. 902 876 557  
[www.plantasur.com](http://www.plantasur.com) - [info@plantasur.com](mailto:info@plantasur.com)

El sistema Air<sup>2</sup>™ VAPIR™ utiliza la tecnología mas avanzada para calentar sustancias herbales. El aire caliente pasa a través de un recipiente implantado donde se coloca el material herbal, como tabaco y otras plantas también utilizadas en aromaterapia.

El aire caliente traspasa el material impregnándose con todos sus elementos volátiles activos realizando su sabor. El vapor se puede inhalar fácilmente sin necesidad de quemar el material.

Nuestro Vaporizador Mas Nuevo, el Vapir Oxygen, es ideal para llevar a cualquier sitio. Recomendado para fumadores asiduos, ya que este vaporizador produce un vapor denso. Con una pila externa recargable (opcional) para trasladarlo fácilmente. Estos productos están arrasando el mercado con mucho éxito. ¡Compre uno ahora mismo!



**VAPIR**™

#### Vaporizador "Vapir Oxygen"

- Vaporizador de última tecnología con medida como la de un bolígrafo.
- Ideal para transportar. Puede ser usado en su coche, barco, oficina o cualquier sitio donde quiera utilizar vapor.
- Puede ser utilizado con cualquier voltaje (110/220/240), solo se necesita un convertidor.
- Se incluyen pilas externas, no necesita cables.
- Sin ventilador, muy compacto y fácil de usar.
- "El Oxygen" contiene las mismas comodidades de los grandes vaporizadores, como el "Digital Display" ocupando solamente la palma de tu mano.
- NO utiliza discos herbales.

Este vaporizador se puede utilizar tanto de mesa (con globos) como a mano (inhalando directamente). El Herbal aire 2.1 saca mas sustancias de las hierbas de cualquier otro vaporizador. Pruébelo usted mismo: ponga hierbas ya utilizadas en otro vaporizador en el Herbal Aire y podrá comprobar como se puede sacar hasta 2 globos de esencia mas! También sin globos el Herbal aire funciona perfectamente. Solo cuando se inhala se vaporiza, cuando no se utiliza en un momento de descanso no pierde ninguna de sus esencias!

El Herbal Aire se presenta en un kit recargable que incluye 2 globos.

# Herbal Aire



**KULU** TRADING  
SMOKE SUPPLIES WHOLESALE

Distribuidor de:

**ZYDOT - VAPIR - CANNALYSE - Open Your Eyes - Mix "N" Ball - aLEDA - SoloPipe**

# **EXPO**cannabis 2008

## **4ºFORO** **del Cáñamo**

**y tecnologías alternativas**

**31 octubre, 1 y 2 de noviembre**

**La Cubierta de Leganés.  
C/Maestro, 4. Leganés, Madrid.**

Patrocinan.

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

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

**B.A.C**  
[www.baconline.nl](http://www.baconline.nl)

**PLANTASUR**  
distribuciones  
[www.plantasur.com](http://www.plantasur.com)

**Green House Seed Co.**  
[www.greenhouse.org](http://www.greenhouse.org)

**CAÑAMO**  
LA REVISTA DE LA CULTURA DEL CÁÑAMO  
[www.canamo.net](http://www.canamo.net)

**SENSI SEEDS**  
[www.sensiseeds.com](http://www.sensiseeds.com) [www.pyramidesseeds.com](http://www.pyramidesseeds.com)

Venta anticipada:  
**ticktackticket.com**  
**902-15-00-25**

**[www.expocannabis.com](http://www.expocannabis.com) / [info@expocannabis.com](mailto:info@expocannabis.com)**

THE WORLD'S LEADING HIGH



Green House  
Seed Co.® SINCE 1985  
CREATORS OF CHAMPIONS



€29 GREAT WHITE SHARK®	€29 WHITE WIDOW®	€29 WHITE RHINO®	€29 EL NINO®
€32,50 ARJAN'S HAZE 1®	€32,50 ARJAN'S HAZE 2®	€30 ARJAN'S HAZE 3®	€40 NEVILLE'S HAZE®
€35 ARJAN'S ULTRA HAZE 1®	€35 ARJAN'S ULTRA HAZE 2®	€37,50 SUPER SILVER HAZE®	€25 HIMALAYA GOLD®
€15 BIG BANG®	€17,50 THE CHURCH®	€15 THE DOCTOR®	€35 ARJAN'S STRAWBERRY HAZE®
€22,50 CHEESE®	€25 NILSHAZE MIST®	€40 HAWAIIAN SNOW®	€25 TRAINWRECK
€20 LEMON SKUNK®			€20 LEMON SKUNK®

WATCH THE WHOLE GREEN HOUSE GROW DVD FOR FREE ON YOUTUBE!!  
[YOUTUBE.COM/GREENHOUSESEEDS](http://YOUTUBE.COM/GREENHOUSESEEDS)

NUEVAS VARIEDADES DE GREENHOUSE  
ALASKAN ICE - KING'S KUSH - BUBBA KUSH  
JACK HERER - CHEMDOG - K-TRAIN - KAIA KUSH



SEMILLAS FEMINIZADAS Y COLOREADAS CON UNA REVOLUCIONARIA CUBIERTA  
LA CUAL CONTIENE UN ANTI-PATÓGENO Y UN ESTIMULADOR DE RAÍCES.

WWW.GREENHOUSESEEDS.NL

WWW.KINGOFCANNABIS.COM