

nº137 Octubre 2015 - Publicación para adultos

Cannabis Magazine

3,95€

¡El cannabis de la A a la Z!

La revista de los profesionales y amantes del cáñamo

La fibra de coco un sustrato sostenible

Algas marinas, las damas de los cultivos

El control biológico de nematodos

Vaporizando variedades CBD-rich

Legalización, ¿para qué?

La paranoia judicial aplicada al cáñamo

El genoma del cannabis

www.cannabismagazine.es



¡Tú también puedes ser un pionero del cannabis! ¿Puedes recordar tu primer encuentro con la planta? ¿La primera vez que experimentaste sus efectos? Por supuesto que sí, por el impacto que te causó. Lo mismo ocurre con el fundador de Sensi Seeds, Ben Dronkers, y uno de sus mejores amigos y activista del cannabis de renombre mundial, Jack Herer. Su pasión por el Cannabis no sólo les hizo crecer a nivel personal, consiguió que toda la comunidad de cannabis creciese. Y este tipo de poder ¡está dentro de todos nosotros! Juntos, **GROW ON**.

GROW ON

[SENSISEEDS.COM](https://sensiseeds.com)



El fundador de Sensi Seeds, Ben Dronkers, frente al Sensi Seed Bank con el autor y activista del cannabis, Jack Herer en 2006

GROW ON
#GROWONSENSI

Flora[®] Series



GHE

Editorial

Es posible que la mayor parte de campañas publicitarias que provengan del gobierno de España, de buenas a primeras, nos resulten ridículas, especialmente las que tienen que ver con drogas. En parte se debe al prejuicio arraigado que provocaron los anuncios del Plan Nacional sobre Drogas (PND) en los últimos dos decenios, en parte tiene que ver con la descarada desinformación que esconden y con su incapacidad para evolucionar con el tiempo y ceñirse a problemas reales.

Todos recordamos el gusano que se introducía por la nariz; el Pac Man en forma de cerebro rotulado con un "Insert Coin?" y un "Las drogas NO son un juego"; el lema "Drogas, no dejes que te líen" que, entiendo, pretende hacer un juego de palabras muy poco afortunado; la imagen de una raya de cocaína junto al eslogan "60% más de sufrimiento para tu pareja en cada gramo"; el "Drogas. Hay trenes que es mejor NO coger"; el "A tope sin drogas"; y decenas de sandeces similares.

Pero esta vez la cosa ha pasado de castaño oscuro. Pese a que no todo el mundo está de acuerdo con el hecho de que consumir cannabis y conducir son incompatibles (hay incluso intentos de estudios al respecto que no han sido concluyentes), supongamos que todos concordamos en este punto: conducir bajo los efectos del cannabis está mal. Esto es, que yo me fumo un porro esta noche y mañana por la mañana decido coger el coche y, entiendo, no tendría que haber ningún problema. Por desgracia, a día de hoy, después de decenas de testimonios, creo que no cabe la menor duda de que un consumidor habitual va a dar positivo en los *drogotest* de tráfico aunque deje de fumar 6 horas antes (como advertían las autoridades), 24 horas antes y hasta varios días antes. Estos test no bareman si el conductor está bajo los efectos de la droga en cuestión, sino que arrojan un resultado en función a la presencia de sustancia que hay en nuestro organismo, y esto depende de muchos factores.

La nueva argucia publicitaria de "El porro más caro del mundo" ha tenido un impacto mucho mayor al de sus compañeros de batalla ("La canción más cara del mundo", "Las gafas más caras del mundo", "La mochila más cara del mundo", etc.) por su mensaje simplista y su intento de reducir al absurdo una cuestión, cuanto menos, complicada. Imaginemos de nuevo que hoy a la noche nos fumamos un porro, mañana por la mañana cogemos el coche y, por desgracia, tenemos un accidente en el que muere alguien. Sea nuestra culpa o no, se nos someterá a un análisis de presencia de drogas y, si damos positivo, podemos ir olvidándonos del seguro, que no se hará responsable de nada de lo ocurrido. Sí, es muy probable que el porro de esta noche se convierta en el más caro del mundo, pero no será porque hayamos sido conductores imprudentes ni porque hayamos conducido bajo los efectos del cannabis, será porque somos presa de una ley injusta. Y más allá de este caso extremo está la ingente cantidad de puntos retirados y multas de 1.000€ que tendrán que asumir personas que no estaban bajo los efectos del cannabis mientras conducían.

Para despedirme de forma retórica y pese a los intentos estatales de convencernos de que estas leyes no tienen un trasfondo recaudatorio me pregunto: ¿por qué poner en práctica un test que no mide lo que tiene que medir? ¿Vamos a permitir que el porro más caro del mundo arruine nuestras vidas?

Director:

Agustín Lacalle

Coordinación:

Belén González

Redactor jefe:

Xosé F. Barge

Contenidos y edición web:

Raúl del Pino

Publicidad:

Patricia García / Manuela Frudà

Administración:

Belén González

Colaboradores:

A. Flores Verdes, Álvaro Soldevila, Claudio Vidal, Coquín Artero, David Gutiérrez, David Hurtado, Ed Rosenthal, Eduardo Hidalgo, Elías Vida, Elisa Guerra, Fernando Caudevilla, Franco Lojacono, Fabini de Caprius, Garzón Marley, Gato, Germán Carrera, Isidro Marín Gutiérrez, Javier Diz, Javier Marín, Joep Oomen, Jordi Pained, José Manuel Menéndez, Jose Carlos Bousou, J. C. Ruiz Franco, LaDetroya, Leandro Gado, Luis Otero, Mari SH, Massimiliano Salami, Neal C. Borroughs, Noucetta Kehdi, Psicostar, Rafael Agulló, Ramón Servia, Ramiro Barreiro, Raro Genetics, Ronald Glas, Víctor G. Romano, Víctor Bataller, Wernard Bruining, Xavier Vidal y Zoe Berriatúa

Redacción y Publicidad:

Ap. de correos 25086
28080 Madrid - ESPAÑA
Tel.: +34 91 658 45 20
Fax: +34 91 790 38 98
www.cannabismagazine.es
info@spannabis.com

Edita:

Feria del Cáñamo, S.L.

Imprime:

Monterreina

Distribuye:

Logintegral

Dep. Legal:

M. 50.048-2004

ISSN:

1889-5158

Miembros del consejo editorial:

Agustín Lacalle, Raúl del Pino y Xosé F. Barge

Recepción y aceptación de originales:

un mes y medio antes de la publicación se reciben y quince días después se confirma la aceptación.

Sistema de arbitraje: los artículos recibidos pasan por el proceso de selección del consejo editorial para ser posteriormente valorados por Isidro Marín, evaluador externo.

Todos los artículos publicados en esta revista son originales e inéditos.

Imagen de portada:

Redacción



PARADISE SEEDS

AMSTERDAM



PROMO

GRATIS UNA SEMILLA DE OPIUM POR CADA COMPRA DE 5 SEMILLAS PARADISE SEEDS

DISPONIBLE ONLINE Y EN SU DISTRIBUIDOR LOCAL

PARADISE-SEEDS.COM



#PARADISE-SEEDS



22

CULTIVO BÁSICO

Becca Wall

Algas marinas, las damas de los cultivos



28

CURSOS CM

Mari SH

La fibra de coco, un sustrato sostenible

SUMARIO

GENÉTICA

Fabini De Caprius

El genoma del cannabis

34



48



VAPORIZADORES

Raro Genetics y CBD-rich.org

Vaporizando variedades CBD-rich

CULTIVO ECOLÓGICO

Víctor Bataller

El control biológico de nematodos 2.ª Parte

56

CÁÑAMO

Ramón Servia

La paranoia judicial aplicada al cáñamo

68





90

PENSAMIENTO CANNÁBICO

Xosé F. Barge

El cannabis como fuente de placer y otros pecados 5.ª Parte



82

LEGALIDAD

Equipo de redacción del estudio jurídico BROTSA NBERT
¿Cambio jurisprudencial?



96

HISTORIA

Isidro Marín Gutiérrez y Mónica Hinojosa Becerra
Mozart y los Illuminati



110

SALUD VERDE

Dr. Fernando Caudevilla

Cannabidiol (CBD): un resumen sobre sus usos terapéuticos 2.ª Parte

CIENCIA PSICONÁUTICA
José Carlos Bouso
Sesgos legales en la investigación científica con drogas

120



ENCOD
Joep Oomen
Legalización, ¿para qué?

132



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



Ciencia/Humanos: Según un estudio a largo plazo el consumo de cannabis en la adolescencia no está relacionado con problemas mentales posteriores

El consumo crónico de cannabis por adolescentes no parece estar relacionado con problemas posteriores de salud física o mental, como depresión, síntomas psicóticos o asma, según un estudio publicado en *Psychology of Addictive Behaviors* por investigadores del Centro Médico Universitario Pittsburgh de Pennsylvania y la Universidad de Rutgers de Nueva Jersey, EE.UU., que hicieron un seguimiento a 408 varones adolescentes hasta los 36 años.

"Lo que encontramos fue un tanto sorprendente", dijo su autor principal el Dr. Jordan Bechtold, investigador de psicología del Centro Médico Universitario Pittsburgh. "No hubo diferencias en ninguno de los resultados de salud mental o física que hemos medido independientemente de la cantidad o la frecuencia de la marihuana consumida durante la adolescencia". Basándose en algunos estudios previos, esperaban encontrar un vínculo entre el consumo de marihuana entre adolescentes y el desarrollo posterior de síntomas psicóticos (delirios, alucinaciones, etc.), cáncer, asma o problemas respiratorios, pero no hallaron ninguno. El estudio tampoco detectó ninguna relación entre el consumo de cannabis en la adolescencia y depresión, ansiedad, alergias, dolores de cabeza o presión arterial alta posterior. La investigación fue una rama del Estudio de Jóvenes de Pittsburgh, que inició el seguimiento de estudiantes masculinos de escuelas públicas de Pittsburgh de 14 años a finales de 1980 y que analizó diversos temas sanitarios y sociales. Durante 12 años los participantes fueron encuestados anual o semestralmente, con una encuesta final a 408 integrantes en 2009-10 cuando tenían 36 años.

Bechtold J, Simpson T, White HR, Pardini D. Chronic Adolescent Marijuana Use as a Risk Factor for Physical and Mental Health Problems in Young Adult Men. *Psychol Addict Behav.* 2015 Aug 3. [en imprenta]

Israel: El cannabis estará disponible en las farmacias para uso médico

El 27 de julio el viceministro de Salud Yakov Litzman anunció que el cannabis médico estará disponible en las farmacias de Israel y que lo podrán recetar más médicos. "Ya hay farmacias que expenden toda clase de drogas, como la morfina. Hay orden con eso y seguirá habiéndolo", dijo Litzman. "Habrá un registro y una supervisión según un estándar, como cualquier medicamento".

El responsable del Comité Knesset sobre Abuso de Drogas y Alcohol MK Tamar Zandberg acogió positivamente el anuncio de Litzman. "Es la mejor noticia que hemos oído aquí en muchos años", dijo. "Es un anuncio trascendental. Muchas gracias por exponernos estos principios. Creo que esta noticia era desesperadamente necesaria".

Globes Israel Business News del 27 de julio de 2015

Breves

Italia: Fundado un grupo de investigación de cannabis

Ha sido fundado recientemente el SIRCA (Società Italiana Ricerca cannabis), Asociación de Investigación de Cannabis Italiano. Más información en la web de SIRCA: <http://www.sirca-terapiacannabis.it/>

IACM: Película de Raphael Mechoulam y su trabajo disponible en internet

Ya está disponible en internet la película "The Scientist" sobre el Dr. Raphael Mechoulam, profesor de Química Médica de la Universidad Hebrea de Jerusalén de Israel, realizada por Zach Klein. El Dr Mechoulam es el investigador de cannabis más renombrado del mundo y expresidente de la IACM.

IACM: Ha muerto Richard (Rik) Musty

Hemos recibido la triste noticia de que el Dr. Richard (Rik) Musty, profesor emérito y expresidente del Departamento de Psicología de la Universidad de Vermont, EE.UU., murió el 26 de julio. El Dr. Musty recibió el primer Premio Especial IACM por su contribución a la reintroducción del cannabis como medicina en 2005.

Ciencia/Humanos: En Israel aumenta la aceptación del cannabis medicinal por los médicos

Según una encuesta realizada a 72 médicos, en Israel aumenta la aceptación de los beneficios médicos de la marihuana. Ebert T, et al. IMAJ 2015;17:437-441

Ciencia/Humanos: El consumo de cannabis no tuvo ningún efecto sobre la cognición en pacientes con psicosis

En un estudio llevado a cabo con 1.237 pacientes con psicosis no hubo asociación entre el consumo de cannabis y la función cognitiva.

Escuela de Medicina de Fremantle, Universidad de Notre Dame, Australia.

Power BD, et al. Schizophr Res. 2015 Jul 30.

Ciencia/Humanos: La causa de la asociación entre consumo de cannabis y psicosis sigue sin estar clara

Los resultados de un nuevo estudio respaldan las dos hipótesis: la teoría de la auto-medicación, según el cual las personas con síntomas tratan la psicosis con el cannabis, y la hipótesis de la psicosis secundaria, que dice que el cannabis provoca psicosis.

Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques - Neurociencias, Psiquiatria, Barcelona, España.

Mané A, et al. Psychiatry Res. 2015 Jul 28.

Ciencia/Humanos: Los síntomas más frecuentes de psicóticos en pacientes con TDAH no son causados por el cannabis

En un estudio realizado con 7.403 participantes, había una relación entre los síntomas más frecuentes de TDAH por un lado y psicosis, paranoia y alucinaciones por otro. Esta asociación estuvo mediada por el estado de ánimo disfórico y no por el consumo de anfetaminas, cocaína o cannabis.

Warwick Medical School, Universidad de Warwick, Reino Unido.

Marwaha S, et al. Psychiatry Res. 2015 Jul 28.

Ciencia/Animales: La activación del receptor CB2 puede proteger contra la inflamación de los riñones

Un cannabinoide sintético que activa de forma selectiva al receptor cannabinoide 2 protege los riñones contra el daño provocado por disminución del flujo sanguíneo.

Centro de Innovación Roche de Basilea, Suiza.

Nettekoven M, et al. ChemMedChem. 2015 Jul 21.

Ciencia/Animales: El bloqueo del receptor GPR55 reduce la inflamación del intestino

En un modelo de ratón de colitis, un antagonista sintético (CID16020046) del receptor GPR55 redujo los signos de inflamación.

Instituto de Farmacología Experimental y Clínica, Universidad Médica de Graz, Austria.

Stančić A, et al. Neurogastroenterol Motil. 2015 Jul 30.

Ciencia/Células: El cannabidiol modula el receptor CB1

El cannabinoide no psicotrópico de la marihuana cannabidiol (CBD) es un modulador alostérico del receptor cannabinoide tipo 1 (receptor CB1). La regulación alostérica significa que el CBD se une al receptor CB1 en un sitio distinto del sitio activo del receptor. Así es como el CBD bloquea los efectos del THC en el receptor CB1, provocando por ejemplo aumentando el apetito y efectos psíquicos.

Departamentos de Farmacología, Universidad de Dalhousie, Halifax, Canadá.

Laprairie RB, et al. Br J Pharmacol. 2015 Jul 27.

Ciencia/Humanos: La mayoría de las personas con trastornos por consumo de cannabis ya no cumple los criterios para dicho trastorno después de tres años

En un estudio llevado a cabo con 444 individuos con trastornos por consumo de cannabis, el 67% ya no cumplían los criterios para este trastorno después de tres años sin ningún tipo de tratamiento.

Universidad Ariel, Israel.

Feingold D, et al. Addiction. 2015 Jul 25.

Ciencia/Animales: Los cannabinoides pueden ser utilizados junto con otros medicamentos para el dolor neuropático

Un nuevo estudio realizado con ratones sugiere que la combinación de un cannabinoide con un inhibidor selectivo de la recaptación de noradrenalina puede ofrecer una opción de tratamiento beneficiosa para el dolor neuropático.

Facultad de Medicina, Universidad Trakya, Edirne, Turquía.

Gunduz O, et al. EUR J Pain. 2015 Jul 24.

Ciencia/Animales: El endocannabinoide 2-AG es neuroprotector en un modelo de ratón de la enfermedad de Parkinson

El aumento de los niveles del endocannabinoide 2-AG es neuroprotector en un modelo de ratón de la enfermedad de Parkinson. Los autores del estudio afirman que el sistema endocannabinoide "representa un mecanismo de defensa natural contra la inflamación, potenciación que podría proporcionar beneficios terapéuticos".

Instituto de Ciencias Médicas, Universidad de Aberdeen, Reino Unido.

Mounsey RB, et al. Exp Neurol. 2015 Aug 2.

Nuevo libro

Casarett, David. Stoned: A Doctor's Case for Medical Marijuana. 2015.

Mini jornadas Ulises #17 Música Cerebro Tribu

8, 9 y 10 de octubre 2015
Teatro de los sentidos (El Polvorí),
Montjuïc, Barcelona



Coincidiendo con la salida de la revista Ulises número 17, se preparan estas mini jornadas para el encuentro entre colaboradores, lectores y amigos de la revista. El comienzo será la fiesta de apertura en la noche del jueves con la música meditativa de Israel Sales y la sesión de baile de Dj Carles López y visuales de Melanie Wifi.

El viernes habrá charlas de Joan Obiols e Iker Puente sobre el *Boom Festival* de Portugal; de Fernando Pardo y Oscar Ruiz sobre *la globalización hippie y los Greatful Dead*; Marc Aixalá hablará sobre *el pasado, presente y futuro de la psicoterapia con MDMA*; y Josep Rovira repasará *la evolución del consumo recreativo de MDMA en Catalunya*.

Durante la noche del viernes habrá dos conciertos de rock and roll con ... and the Martians! y The Original Preservation Barukes Rock band.

El sábado retomaremos las charlas con Miguel Albadalejo sobre *educación y control social* y con Oscar Parés y Alejo Alberdi que hablarán sobre *luces y sombras de la legalización de la maribuana*. Habrá también una lectura de poemas por el autor de *De bar en peor*.

Y la noche del sábado fiesta de cierre con Dj Iosu Overclouds.

También harán exposición de sus actividades las entidades ICEERS, Can Benet Vives, Ska Pastora, Copalosan, AEDMP y J. C. Ruiz Franco que explicará las andanzas para la edición en español de los libros más emblemáticos de Alexander y Ana Shulgin, Pihkal y Tihkal.

Para seguir los contenidos y posibles cambios se puede consultar el blog de la revista Ulises (<https://revistaulises.wordpress.com>).

Para más información e inscripciones, escribid a: ulises@liebremarzo.com

Toda la actualidad cannábica diariamente en www.CannabisMagazine.es

NO SÓTROS INNOVAMOS.

USTED COSIECHA.

ESTA TEMPORADA USTED ESTÁ BUSCANDO 30 HORAS DE CORTE. O TAL VEZ SOLAMENTE 3.

Para su conveniencia, hemos organizado nuestros modelos para cortes de plantas de acuerdo con el método de secado de plantas que nuestros clientes prefieren y para los cuales se ha diseñado específicamente cada máquina.



info@trimpro.com
TEL.: +1 450 349-0811

INNOVACIÓN SIN RIVAL

PATENTS: CANADA: 2,470,370 USA: 7,168,643 EUROPE: 1,662,858 B1 AUSTRALIA: 2004269786 CSA AND CE STANDARD

TRIMPRO.COM

1.ª copa cannábica A. C. Bolera Besaya



hibición de los alumnos de ACBB de precisión africana; seguidamente le tocó al grupo Buen Rollaso Band, que precedió a una pausa y una buena salchichada y chorizada; y finalmente actuó el grupo de rock Green River Tribute, grupo tributo de la Creedence Clearwater Revival conocido a nivel nacional.

El domingo 23 empezó la mañana con la final de la copa cannábica ACBB, la cual estuvo muy reñida y hubo un gran nivel de cannabis *indoor*. Poco después degustaron la gigantesca paella hecha por miembros de ACBB.

Para terminar, sobre las 15:30 horas, tuvo lugar la entrega de premios, no sin terminar de agradecer a todos los asistentes, tanto socios, amigos y asociaciones como profesionales del sector, que formaran parte de un fin de semana tan importante para esta asociación. Desde ACBB nos han pedido que reflejemos su agradecimiento a todos los socios colaboradores que hicieron posible este evento, también a la gente que viajó desde diferentes lugares del país para pasar el fin de semana inmejorable y a todos los sponsors que apoyaron la copa:

Cannabis Magazine	Brotsanbert
El Cultivador	Delicious Seeds
Doctor Cogollo	Cbg Cannabiogen
Sweet Seeds	Cisca
Planta-Astur	Medical Seeds
Positronics	Heart Candy
Weedmaps	Kannabia
ICEERS	Annabis
Delicatessen	Biohazard Seeds

Premios de la 1.ª copa ACBB

Interior

- 1.º Josetxu y Mirko de Uribe Costa con Tofe Truchi
- 2.º John de Tricoma Grow con Amnesia
- 3.º Josetxu y Mirko de Uribe costa con Caramelo46

Exterior

- 1.º Marcos de ACBB con Amnesia Bilbo
- 2.º Manolo de Atxurra Elkartea con Moby Dick
- 3.º Valentín de Acme fuer con Duty Fruity

Resina

- 1.º Virginio de ACBB con Terra Kush
- 2.º David de Apadrina un Tomate con AK47
- 3.º Valentín de Acme fuer con Green Live Potion

BHO

- 1.º Valentín de Acme fuer con Buble Hash
- 2.º Juan de Doctor Cogollo con Melangue Kinkong
- 3.º Javi de ACBB con ACBB mix

El pasado agosto, con motivo del segundo aniversario de la asociación, se llevó a cabo la primera copa cannábica A. C. Bolera Besaya (ACBB), dividida entre los días 22 y 23.

Comenzó con charlas a cargo de Óscar Pares y el doctor José Carlos Bouso, ambos miembros de ICEERS; y continuó con la charla coloquio a cargo de la abogada y amiga de la asociación Esther Sánchez Sánchez, del estudio jurídico Brotsanbert.

Después de las charlas y un breve periodo de tiempo para recuperar fuerzas con una parrillada, sobre las cinco de la tarde dio comienzo la primera copa cannábica ACBB, con la participación de diferentes amigos, asociaciones y profesionales del movimiento cannábico de este país. Seguidamente ofrecieron una cata popular, juegos y sorteos.

A las ocho dio comienzo el espectáculo musical, el cual constó de tres actuaciones: la primera de ellas era la ex-

Nuevas
instalaciones
Barcelona

Carrer Tècnica, 45
Poligono Industrial
Nord-Este 08740
Barcelona



Nuevas
instalaciones
Madrid

Calle Yunque, 9
Poligono Industrial
Santa Ana 28522
Rivas Vaciamadrid



Realizan el primer estudio genético del cannabis

Investigadores canadienses arrojan luz sobre la historia evolutiva y la organización genética de las plantas de la marihuana y el cáñamo, lo que supondría un paso con importantes implicaciones agrícolas, médicas y legales. Entre los resultados, los científicos destacan que las plantas de cannabis, que comprenden tres especies, están con frecuencia etiquetadas de manera incorrecta.



Afganistán. “Los cultivadores y productores indican algunas veces el porcentaje de Sativa e Indica en un género de cannabis, pero no son muy precisos”, subraya Page.

Cáñamo y marihuana, cultivos muy diferentes

Según el estudio, las plantas de cáñamo mostraron un alto número de diferencias genéticas respecto a la marihuana, sobre todo debido al cultivo de ambas plantas para usos radicalmente diferentes.

“La diferencia genética entre marihuana y cáñamo tiene implicaciones legales en muchos países”, apunta el científico quien añade que ahora mismo, la identidad genética del género de la marihuana no se puede determinar con precisión por su nombre o por el ancestro registrado.

“Lo que se pide es un sistema de clasificación más práctico, preciso y fiable de esta planta”, concluyen los investigadores canadienses quienes aseguran que un mejor conocimiento de la evolución y genética del cannabis podría mejorar los cultivos.

En Canadá se destinan más de 323 millones de metros cuadrados a la producción de cáñamo para la obtención de fibra. Además, unos 25 productores tienen licencia para cultivar marihuana terapéutica para unos 21.000 pacientes canadienses.

Visto en **Bajo Palabra**: <http://goo.gl/RL5Orv>

Investigadores de la Universidad de British Columbia (UBC) y la Universidad de Dalhousie, ambas en Canadá, han analizado los genotipos de 81 muestras de marihuana y 43 de cáñamo. Usando variantes de ADN del genoma del cannabis, los científicos pudieron encontrar las relaciones entre las diferentes plantas.

“Aunque el cáñamo y la marihuana son cultivos importantes, falta información sobre el cannabis sobre todo por su estatus de droga controlada”, explica Jonathan Page, botánico en la UBC, que co-lidera junto a Sean Myles, de la otra universidad canadiense, este primer estudio a gran escala de la diversidad genética del cannabis.

El trabajo, publicado en *PLoS ONE*, demuestra que las plantas del cannabis, que comprenden tres especies (*C. sativa*, *C. indica* y *C. ruderalis*), están catalogados con frecuencia de manera incorrecta.

El conocimiento popular asigna diferentes características a las plantas de la marihuana. Ejemplo de ello es que se cree que las plantas *C. indica* producen efectos relajantes y sedativos contrariamente a *C. sativa* que son plantas con mayor poder estimulante. No obstante, los investigadores hallaron solo una correlación moderada entre los géneros ancestrales de la marihuana declarados por los cultivadores y los ancestros inferidos de su ADN.

Otro ejemplo es que una planta cultivada en Jamaica, clasificada como *C. sativa*, era casi idéntica a nivel genético a los géneros de *C. indica* de



Más que un distribuidor

plantasur
D I S T R I B U C I O N E S



La opción inteligente

Casi 2.000 clientes en todo el mundo

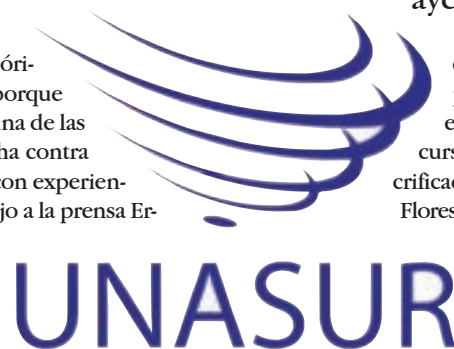
Más de 8.000 referencias

www.plantasur.com • info@plantasur.com • +34 958 50 61 10 • fax +34 958 49 08 17

Unasur plantea nuevo enfoque a las drogas

La Unión de Naciones Suramericanas (Unasur) aprobó en Montevideo un documento en el que plantea un nuevo enfoque en el abordaje de la problemática de las drogas que se aleja del meramente punitivo y que se centrará en el ser humano, su bienestar y su salud y lo planteará ante la ONU en abril de 2016, reseñó ayer la prensa local.

“Tiene mucho de histórico (el encuentro) porque Suramérica ha sido una de las más afectadas por la lucha contra el narcotráfico. Lo digo con experiencia en mi propio país”, dijo a la prensa Ernesto Samper, secretario general de la Unasur y expresidente de Colombia (1994-1998).



El texto consensuado este lunes entre los 12 países que componen la Unasur consta de 25 puntos y será trasladado a la Sesión Especial de la Asamblea de Naciones Unidas sobre Drogas (Ungass) que tendrá lugar en abril de 2016 en la sede de la ONU en Nueva York.

“Pasamos de un enfoque exclusivamente punitivo que se ha venido manejando en América Latina y en el mundo a un enfoque mucho más integral (...), queremos poner en el centro de la política de drogas al ser humano, su bienestar y su salud por encima de todos los demás criterios de intervención”, dijo el director de Política de Drogas del Ministerio de Justicia de Colombia, Javier Flores.

Por su parte, Samper señaló que “a pesar de todos los esfuerzos de la política prohibicionista actual, hoy en día hay más de 300 millones de consumidores de drogas que aún las siguen consumiendo”.

En esta línea, valoró el “evidente fracaso” de la guerra contra las drogas e hizo hincapié

en la autoridad que tiene Suramérica para proponer un cambio hacia una mirada humana sobre el tema debido a la cantidad de personas y de recursos económicos e institucionales que se han sacrificado para ello en la región.

Flores, que integra la delegación colombiana en esta reunión de Unasur en Montevideo, señaló que en la región es donde se “produce casi el 100 por ciento” de la cocaína mundial y donde se encuentran los mayores índices de violencia asociados al problema de las drogas.

“Por lo tanto, tenemos toda la legitimidad y posibilidad de llevar un mensaje muy fuerte a Ungass 2016 y al mundo entero diciéndoles que Latinoamérica puede aportar mucho en un abordaje distinto al fenómeno de las drogas”, remarcó Flores.

Esta asamblea de la ONU es vista como una “oportunidad muy importante” para que la región plantee nuevos enfoques “que deben contemplarse como otra forma de enfrentar el problema de las drogas y no como una guerra como ha sido hasta ahora”, indicó Elena Lagomarsino, miembro de la Junta Nacional de Drogas de Uruguay.

Una muestra de la heterogeneidad de la región fue la expuesta por Samper, que mencionó algunas posiciones alternativas a las soluciones prohibicionistas, como la del consumo de la hoja de coca en Bolivia, la iniciativa chilena para despenalizar el cultivo doméstico y el uso medicinal del cannabis o el indulto a los “microtraficantes” en Ecuador.

Visto en **Los Tiempos**: <http://goo.gl/zT5Ly8>





Buddha
s e e d s

KRAKEN

Superíndica
Monstruosa en todos sus aspectos
No es un mito
Es Real

1 Semilla Feminizada 8,00€
3 Semillas Feminizadas 23,00€
10 Semillas Feminizadas 70,00€
50 Semillas Feminizadas 290,00€



Autoflorescente



Magnum

1 Semilla Feminizada: 8€
3 Semillas Feminizadas: 23€
10 Semillas Feminizadas: 70€
50 Semillas Feminizadas: 290€

Autoflorescente



Deimos

1 Semilla Feminizada: 8€
3 Semillas Feminizadas: 23€
10 Semillas Feminizadas: 70€
50 Semillas Feminizadas: 290€

Autoflorescente



White Dwarf

1 Semilla Feminizada: 7€
3 Semillas Feminizadas: 20€
10 Semillas Feminizadas: 60€
50 Semillas Feminizadas: 245€

Autoflorescente



SyFup

1 Semilla Feminizada: 7€
3 Semillas Feminizadas: 20€
10 Semillas Feminizadas: 60€
50 Semillas Feminizadas: 245€

Autoflorescente



B.Purple Kush

1 Semilla Feminizada: 7€
3 Semillas Feminizadas: 20€
10 Semillas Feminizadas: 60€
50 Semillas Feminizadas: 245€

Autoflorescente



Red Dwarf

1 Semilla Feminizada: 6€
3 Semillas Feminizadas: 18€
10 Semillas Feminizadas: 52,50€
50 Semillas Feminizadas: 205€

Y AHORA TAMBIÉN EN SU
VERSION REGULAR...

Deimos:

1 ud x 3,50€ - 10 ud x 35€ - 50 ud x 165€

Magnum:

1 ud x 3,50€ - 10 ud x 35€ - 50 ud x 165€

Syrup:

1 ud x 3,50€ - 10 ud x 30€ - 50 ud x 122,50€

Red Dwarf:

1 ud x 3€ - 10 ud x 26,50€ - 50 ud x 107,50€

White Dwarf:

1 ud x 3€ - 10 ud x 30€ - 50 ud x 122,50€



Pulsar

1 Semilla Feminizada: 8€
3 Semillas Feminizadas: 23€
10 Semillas Feminizadas: 70€
50 Semillas Feminizadas: 290€



Quasar

1 Semilla Feminizada: 8€
3 Semillas Feminizadas: 23€
10 Semillas Feminizadas: 70€
50 Semillas Feminizadas: 290€

Autoflorescente



Assorted Auto

10 Semillas Feminizadas: 35€
50 Semillas Feminizadas: 145€



**NUEVO
PAQUETE
3 SEMILLAS**

**INCLUYEN LIBRILLO
DE PAPEL
DE REGALO**





Fuera del ámbito canábico (ya sabéis que Twitter da para mucho)

nos topamos con varias noticias ante las cuales la reacción del público no se hizo esperar. Una de las más sonadas fue la de las explicaciones del ministro Fernández Díaz, en las que excusaba su reunión con Rato en las amenazas que éste último recibió por Twitter. Lo curioso del tema, como me imagino que ya leísteis en su día, es que Rodrigo Rato no tiene cuenta de Twitter.



Otro tema que estuvo bastante candente en las redes fue la siempre polémica celebración del Torneo del Toro de la Vega. La comunidad tuitera se volcó en contra de esta práctica arcaica y cruel. Este año, el partido animalista Pacma convocó una manifestación contra ésta, que



fue secundada por diversos artistas y personajes públicos como Dani Rovira o Jorge Javier Vázquez entre otros.

Ya en el ámbito canábico, uno de los artículos que compartimos en nuestra web y por el que mostrasteis gran interés fue el titulado "Los jubilados se mudan cada vez más a los estados en los que el consumo médico de cannabis es legal". En él se recoge una breve nota de la noticia que se publicó en inglés por Reuters.

También recibimos bastantes visitas en la noticia que compartimos en la web que trataba acerca del documental, titulado "The Scientist", sobre Rafael Mechoulam, descubridor del THC. Durante el transcurso del



mismo, el propio Mechoulam nos va explicando acerca de sus investigaciones sobre los usos terapéuticos del THC. Sin duda, se trata de un documental imprescindible para los amantes del cannabis, en el que se tratan temas de índole científica con tono muy ameno y familiar.

En lo referente a los artículos que publicamos en la web, recibió también muchas visitas por vuestra parte la consulta a Fernando Caudevilla (@fcaudevilla) sobre nerviosismo y cannabis, un texto muy interesante cuya lectura os recomiendo a todos los que tengáis dudas sobre este tema o utilizéis el cannabis contra la ansiedad.

También recibió bastantes visitas la entrevista a Antonio Escohotado, realizada por J.C. Franco, en la que recoge diversas consideraciones del conocido filósofo acerca del cannabis y otros temas.



Cannabis Magazine: <https://twitter.com/CannabisMagazin> / @CannabisMagazin
 Expocannabis: <https://twitter.com/expocannabis> / @ExpoCannabis
 El Cultivador: https://twitter.com/e_cultivador
 Feria Spannabis: <https://twitter.com/FeriaSpannabis>



Cannabis Magazine @CannabisMagazin

El doctor @fcaudevilla habla sobre el #nerviosismo y el #cannabis <http://ow.ly/QvLLa>



Otro artículo al que también disteis una gran acogida fue el escrito por nuestro jefe de redacción, Xosé F. Barge (@XoseFBarge), en colaboración con CBD-rich (@can-



Asimismo, el artículo titulado "El consumo de cannabis en África subsahariana" y escrito por Isidro Marín (@isidromarin) también recibió muchas visitas por vuestra parte. En él nos explica la historia y el contexto del consumo de cannabis en esta zona.

Por último, no podíamos cerrar esta sección sin agradecer la gran participación y buena acogida que tuvo por vuestra parte el sorteo que celebramos junto con Buddha Seeds (@BuddhaSeeds) a través de nuestra redes sociales.

¡Un abrazo y muy buenos humos! 🌿



nabidiolrich). En él hacen un peculiar top 5 de variedades ricas en CBD, en el que nos explican diversas consideraciones acerca de ellas y sus impresiones después de haberlas cultivado. Además, cada variedad está acompañada de su correspondiente foto, en la que se puede observar una bonita flor cargada de resina.



facebook

Como ocurre de forma habitual en verano, Facebook estuvo bastante tranquilo en general. Y no es para menos, ya se sabe que en verano está el solcito y los festivales y hay que disfrutar del buen tiempo. Para animar un poco el ámbito cannábico en esta red social y contagiar el buen rollo del veranito y las vacaciones, celebramos el sorteo de verano, que tuvo muy buena acogida.

Desde el día quince de julio y hasta el quince de agosto, mantuvimos abierto un sorteo en Facebook. Para participar en él había que dar un "Me gusta" a la publicación principal, además de etiquetar a tres amigos, para hacer la competición un poco más divertida. Desde Cannabis Magazine agradecemos enormemente vuestra participación.



El premio fue un paquete de Syrup de Buddha Seeds y una de nuestras camisetas de Cannabis Magazine. Lo cierto es que hubo una gran interacción por vuestra parte y el sorteo fue todo un éxito. Por supuesto, ya tenemos un ganador y éste es Noe Noelico. ¡Enhorabuena amigo! Esperamos que disfrutes mucho de tu premio.

En cuanto a noticias, hubo varias que os llamaron la atención, pero con la que más interacciones tuvisteis fue la noticia de los drones que transportan marihuana en San Francisco. Lo cierto es que es una noticia bastante curiosa, por lo que es normal que llamara tanto vuestra



atención. También tuvo muy buena acogida el artículo que compartimos en nuestra web titulado "Los bulos



Cannabis Magazine: <https://www.facebook.com/pages/Cannabis-Magazine/116167248441297>

El Cultivador: <https://www.facebook.com/prensaelcultivador>

Expocannabis: <https://www.facebook.com/forocannamo>

Spannabis: <https://www.facebook.com/Spannabis>



más sonados del mundo de la marihuana”, en el que básicamente se hablaba de algunos hoax que existen sobre el cannabis y que, en su momento, mucha gente creyó que eran ciertos.

En lo referente al autocultivo de cannabis, estuvo entre los artículos más leídos el que escribió nuestro redactor jefe, Xosé F. Barge, en colaboración con CBD-rich, que nos traía un peculiar top five de las variedades mejores variedades ricas en CBD. Esto demuestra el interés que tenéis en este tipo de variedades y lo cierto es que es un tema interesante, en el cual la información es bastante escasa.



En la sección de psiconáutica el artículo más valorado fue la entrevista a Antonio Escotado, titulada “Sabiduría drogófila”, que tuvo mucha captación. Otro de los



artículos por los que mostrasteis un interés considerable fue el titulado “Lechuga silvestre para tener sueños lúcidos”, en el que se explican diversos aspectos de esta planta: desde un poco de historia, hasta sus diferentes formas de consumo, pasando por los posibles efectos secundarios de su consumo o su composición.

En el consultorio médico, a cargo del doctor Fernando Caudevilla, recibió bastantes visitas por vuestra



parte la consulta en que se trataba el tema del cannabis y el Parkinson, arrojando algo de luz sobre un tema tan complejo.



Como siempre, es un placer contar con vosotros como público en las redes. Hacéis que el trabajo acabe siendo pura diversión. Os ánimo a seguir así de participativos en ellas y, a aquellos que todavía no nos seguís, os ánimo también a hacerlo y participar. Muchas gracias por todo.

El community 

Algas marinas, las damas de los cultivos

por 

Tras varios años de investigación se ha analizado y demostrado como el uso de fertilizantes a base de algas marinas favorece al crecimiento y desarrollo de plantaciones del género Cannabis, queriendo así mostrar las diferentes alternativas a los productos y elementos químicos artificiales usados hoy en día para el abono de los cultivos de estas plantas.

Ascophyllum nodosum. Autor: Hans Hillewaert



La planta del cannabis (*cannabis sativa L.*) tiene una larga historia como una droga recreativa, pero también como parte de la medicina tradicional en muchas culturas. Basado en el número de publicaciones, es una de las plantas mejor estudiadas en el mundo. El reciente descubrimiento de los receptores cannabinoides y el sistema endocannabinoide humano ha abierto un nuevo y excitante campo de la investigación. Pero a pesar del potencial farmacéutico del cannabis, su clasificación como un estupefaciente ha impedido su desarrollo exitoso en la medicina moderna.

Afortunadamente, la química del cannabis ha sido estudiada con mucho detalle. En particular el tetrahidrocannabinol cannabinoide psicoactivo (THC) ha recibido una gran atención científica y mucho se sabe sobre sus efectos biológicos y mecanismos de acción. Además de una extensa descripción de la química de los cannabinoides, también son importantes los terpenoides (el menos conocido), flavonoides y otros constituyentes de la planta del género Cannabis.

EL USO DE ALGAS COMO FERTILIZANTE PARA LAS PLANTAS DEL GÉNERO CANNABIS ES UNA RESPUESTA ALTERNATIVA, FIABLE Y SOSTENIBLE



Ascophyllum nodosum en Noruega. Autor: Arneoste

El uso de algas como fertilizante para las plantas del género *Cannabis* es una respuesta alternativa, fiable y sostenible a la necesidad de disminuir o romper la dependencia del uso de productos químicos artificiales en los cul-

efectividad o no del fertilizante de *Ascophyllum nodosum*.

Ascophyllum nodosum es un alga parda (*Phaeophyceae*) de la familia *Fucales*, siendo la única especie del género *Ascophyllum*. Son algas que se en-

La acción de los extractos de algas se debe al efecto combinado de ciertos azúcares, los cuales se encuentran en las paredes celulares de las algas (oligosacáridos) que se emplean en la fabricación de los abonos y que actúan como gancho en los procesos que desencadenan los mecanismos de defensa de las plantas terrestres.

Aplicar abonos naturales de algas a los cultivos de cannabis produce mayores rendimientos y plantas de mejor calidad a la hora de obtener una buena cosecha. También se origina una mayor absorción de los nutrientes del suelo y se ha comprobado que las plantas muestran una mayor resistencia frente a situaciones de estrés ambiental, como al ataque de plagas de araña roja, mosca blanca o pulgones [2].

LA ACCIÓN DE LOS EXTRACTOS DE ALGAS SE DEBE AL EFECTO COMBINADO DE CIERTOS AZÚCARES

tivos. Está demostrado que los fertilizantes a base de algas tienen cada vez más importancia en los cultivos ecológicos.

Y es que se llevó a cabo un experimento de plantación y cultivo de *cannabis sativa* [1] para poder ver el desarrollo de la plantas y determinar así la

cuentran en la zona norte del Océano Atlántico (presentes en rocas marinas, accidentes noruegos o anudadas a otras algas). También están presentes en las costas de Groenlandia y las del norte de América como se puede observar en la figura ilustrada a continuación.



Distribución de *Ascophyllum nodosum*

Ascophyllum nodosum en Francia, Autor: Ar rouz



diferentes cultivos de frutales y hortícolas.

Aunque el uso de algas marinas en los cultivos se remonta a la antigüedad, el desarrollo de los nutrientes químicos o sintéticos a finales del siglo XIX hizo menos popular el uso de productos naturales y orgánicos. En años recientes se ha invertido esta tendencia, puesto que las fuentes naturales de nutrientes de plantas y los promotores naturales del crecimiento de las mismas han recuperado su respeto en muchas aplicaciones por medio de una investigación intensiva y programas de desarrollo.

El número de especies de algas marinas que se encuentran ahora en el mercado es considerable y pertenecen a los géneros *Macrocystis*, *Eklonia*, *Sargassum*, *Durvillia*, *Porphyra*, *Fucus* y *Ascophyllum*. La mayoría de las al-

LOS EXTRACTOS DE ALGA TAMBIÉN AYUDAN A RESISTIR DAÑOS POR ENFERMEDAD, INSECTOS O CONDICIONES DE ESTRÉS

Los extractos de alga también ayudan a resistir daños por enfermedad, insectos o condiciones de estrés, así como incrementar la producción, la resistencia a la escarcha, la absorción de nutrientes del suelo y la germinación de las semillas. Otros estudios han demostrado que el contenido de clorofila y la capacidad fotosintética son más altos en plantas tratadas con el extracto, dando así una ventaja definitiva a las plantas tratadas sobre las no tratadas. El tipo de algas más frecuentemente utilizadas proviene de cultivares en las aguas de Noruega y de Islandia, donde se desarrollan bajo condiciones ambientales desfavorables e inusuales. Las aguas calientes del golfo y las temperaturas árticas combinadas dan lugar a un lento crecimiento de las algas, que provoca altas concentraciones de hormonas promotoras del crecimiento y micronutrientes.

Las algas marinas, como se ha visto anteriormente, son parte integral de la ecología y contorno costero. Durante siglos, las zonas agrícolas cercanas a

estas áreas costeras fueron abonadas con algas marinas por ser fuente valiosa de materia orgánica para diversos tipos de suelo y para

gas marinas usadas como fertilizante y como agentes condicionantes del suelo corresponden a especies de algas pardas. Entre todas las algas marinas y los extractos que se encuentran ahora en el mercado, *Ascophyllum nodosum* es la especie más investigada con fines agrícolas, ya que se ha verificado que



Extracto de *Ascophyllum nodosum*



Ascophyllum nodosum en Kilclief Beach. Autor: Ardfen

Ascophyllum nodosum. Autor: Randi Hausken



LAS ALGAS MARINAS SON PARTE INTEGRAL DE LA ECOLOGÍA Y CONTORNO COSTERO

aparecen en famosas marcas comerciales como son las auxinas, betaínas y giberelinas.

Pero las algas no solo tienen componentes beneficiosos para las plantas como se ha visto antes sino que los carbohidratos y minerales, antes citados, actúan como indicadores en los procesos de fijación de nitrógeno. Estos procesos son vitales tanto en las plantas como en la sanidad del suelo, promoviendo la estructura migajosa y aumentando la presencia de los microorganismos beneficiosos, lo que origina un suelo excelente para el cultivo.

Las algas por sí solas no contribuyen al alimento total del suelo, pero sí son parte del cuadro completo del acondicionamiento del suelo y esto es posible porque las trazas de minerales presentes en los extractos de algas actúan como acondicionadores, estimulando la aparición de microorganismos. Estos organismos, a su vez, estimulan los procesos enzimáticos, los cuales son necesarios para la salud del suelo, ayudando a los procesos de aireación.

Como buenos cultivadores, cabe destacar la gran importancia que tendría el uso de algas, ya que puede modificar la tendencia actual de degradación del suelo incentivado por el uso de agentes químicos. Se trata de un fertilizante orgánico renovable, aspecto importante a considerar con respecto a las actividades agrícolas sostenibles con el medio ambiente. 🌱

LOS CARBOHIDRATOS Y MINERALES ACTÚAN COMO INDICADORES EN LOS PROCESOS DE FIJACIÓN DE NITRÓGENO

Los extractos de ésta son los más activos biológicamente de todos los productos algales comerciales, siendo también la más utilizada en Europa y en el Norte de América.

Las algas son reconocidas como una excelente fuente de reguladores de crecimiento naturales, con una actividad demostrada. A todo ello se le suma también otros ingredientes activos de los extractos de algas como son los minerales y carbohidratos, tan importantes en todo el ciclo vital de las

plantas del género Cannabis. Uno de los componentes mágicos de los productos obtenidos de *Ascophyllum nodosum* es una familia de hormonas vegetales llamadas citoquininas. Estas citoquininas son conocidas por la estimulación del crecimiento y por su interacción con otras hormonas de las plantas que regulan numerosas funciones específicas de sus células. Cabe destacar que se han identificado otras como hormonas de crecimiento, conocidas por cultivadores expertos y que

BIBLIOGRAFÍA

[1] CROUCH, I.J., VAN STADEN, J. (1993). Evidence of the presence of plant growth regulators in commercial seaweed products. 2015, de Plant growth Sitio web: http://www.academia.edu/8995234/Seaweed_Extracts_as_Biostimulants_of_Plant_Growth_and_Development

[2] CERVANTES, J., (2007). Crecimiento vegetativo. "Marihuana: Horticultura del cannabis: la biblia del cultivador médico de interior y exterior" (482). China: Van Patten publishing.



Sweet seeds®

www.sweetseeds.es



NUEVO



Killer Kush Auto®

Variedad SWS56
Producción Interior: 400-550 g/m² · Producción Exterior: 60-200 g/planta
Cosecha Interior/Exterior: 8 semanas desde la germinación · Altura: 60-100 cm

3s 19,90 € 5s 33,00 €



NUEVO



Cream Mandarin XL Auto®

Variedad SWS55
Producción Interior: 450-650 g/m² · Producción Exterior: 50-300 g/planta
Cosecha Interior/Exterior: 9 semanas desde la germinación · Altura: 110-150 cm

3s 23,90 € 5s 39,50 €

Ediciones Especial Asociaciones

NUEVO

Especial Asociaciones	25s	100s
Cream Caramel®	100 €	350 €
Cream Caramel Auto®	100 €	350 €
Big Devil XL Auto®	100 €	350 €
Green Poison®	100 €	350 €

4 de nuestras mejores variedades en paquetes de 25 y 100 semillas especiales para las asociaciones cannábicas

Paquetes para tu colección

10 SEMILLAS
35€



Sweet Mix Feminizadas

Una pequeña pero excelente colección de 10 semillas 100% feminizadas ¡A un precio extraordinario!



Sweet Mix Auto

10 semillas 100% feminizadas autoflorescentes ¡A un precio extraordinario!

Promoción Especial

2005 **10** 2015
Aniversario

10º Aniversario

¡Lo queremos celebrar!!

Consigue gratis 1 y 2 semillas por la compra de algún paquete de 3 o de 5 semillas respectivamente. ¡Aprovecha la oportunidad!

*Consulta la duración de la promoción en www.sweetseeds.es

SWEET SEEDS NO VENDE SEMILLAS SUELTAS NI A GRANEL A GROW SHOPS. LAS ÚNICAS SEMILLAS ORIGINALES Y GARANTIZADAS SON LAS QUE SE VENDEN EN SU ENVASE ORIGINAL.

C/ Dr. Nicasio Benlloch nº36-38 · 46015 · Valencia · España · +34 963 890 403 / +34 628 593 887 (Particulares)
+34 963 473 730 / +34 963 404 289 (Mayoristas) · Fax +34 961 939 618 · info@sweetseeds.es

Prohibida la venta a menores de 18 años. Semillas para uso exclusivo de coleccionismo. Queda prohibida su germinación. No son para uso agrícola. Consulte la legislación vigente sobre cannabis en su lugar de residencia. Sweet Seeds no se hace responsable de cualquier uso ilícito que terceros puedan hacer de estas semillas. *Precios válidos salvo errores tipográficos.



Sweet seeds®
www.sweetseeds.es



La fibra de coco, un sustrato sostenible

por Mari SH

Casi con toda probabilidad, el tipo de sustrato más utilizado en el autocultivo de cannabis sea la turba. Sin duda, se trata de una excelente opción, ya que las propiedades físicas y químicas que presenta son muy favorables para tal fin. No obstante, a pesar de ser un material de origen biológico, su utilización no es muy ecológica en términos de sostenibilidad. El coco, en cambio, sí se considera un sustrato amigable con el medio ambiente, ya que, además de aprovechar los desechos de la producción de este fruto, también es biodegradable. Asimismo, cuenta con una serie características muy beneficiosas para el cultivo, tanto de marihuana como de muchas otras especies vegetales.

Las turberas y las consecuencias de su explotación

Desde el punto de vista medioambiental, las turberas tienen un gran valor biológico. Éstas representan alrededor del 50% de los humedales del mundo y se estima que albergan aproximadamente un tercio del carbono del suelo y el 10% del agua dulce disponible. Sin embargo, su importancia no sólo radica en la influencia que puedan tener a nivel global sobre el CO₂ que retienen de forma natural, o en las funciones hidrológicas que

miembros de la Unión Europea. Dado que este material se produce naturalmente a partir de la acumulación por varios siglos de restos vegetales en zonas lacustres, su regeneración es más bien costosa y, en algunos casos, hasta imposible. Así es, apreciado lector o lectora, la "tierra" que utilizamos para cultivar, ésa que viene cómodamente empaquetada y ya mezclada con otros sustratos, podría acabarse algún día, ya que se considera un recurso no renovable. Además, su explotación supone la liberación a la atmósfera de grandes cantidades de dióxido de carbono, metano y óxido nítrico, que son gases de efecto invernadero.

La fibra de coco para uso agrícola como alternativa sostenible

Esta cuestionable disponibilidad de la turba para el futuro, suscitó la búsqueda y el uso de materiales alternativos en los que poder cultivar. Sin embargo, no todos estos presentan las mismas ventajas y, aunque algunos son muy recomendables y utilizados en el ámbito de la agricultura, también han motivado diversas cuestiones de índole medioambiental. Por ejemplo, a mediados de la década pasada, en torno al 2005, se estimaba que los sustratos más ampliamente utilizados en el sudeste español eran la lana de roca y la perli-

desempeñan, sino que también son un tipo de ecosistema con varios milenios de antigüedad que alberga una vegetación y una fauna únicas, contribuyendo así a la biodiversidad.

La turba era usada como combustible de forma tradicional, pero los cambios que han tenido lugar en la agricultura durante los últimos siglos han alterado de forma fatídica el estado de las turberas. Su drenaje y uso extractivo han provocado el desgaste de gran parte de estos ecosistemas en Europa, donde el porcentaje de pérdida es de una media superior al 90% en la mayoría de los estados

LOS CAMBIOS QUE HAN TENIDO LUGAR EN LA AGRICULTURA DURANTE LOS ÚLTIMOS SIGLOS HAN ALTERADO DE FORMA FATÍDICA EL ESTADO DE LAS TURBERAS

ta, con cerca del 70% de superficie cultivada. Dada la magnitud de los cultivos, la cantidad de desechos que se genera es ingente, estimándose un volumen aproximado de 75 m³ por



hectárea para la lana de roca y de 128 m³ para la perlita. Estos elementos, a pesar de homogéneos y muy manejables, no son biodegradables, por lo

que al final de su vida útil surge la cuestión de qué hacer ellos. Una posible alternativa, en términos de sostenibilidad, es reciclarlos; sin em-

LA CANTIDAD DE DESECHOS QUE GENERAN ES
INGENTE: 75 M³ POR HECTÁREA PARA LA LANA
DE ROCA Y DE 128 M³ PARA LA PERLITA

bargo, la mejor opción para evitar el impacto ambiental ocasionado por los sobrantes de su utilización, así como el provocado por la sobreexplotación de las turberas, es el empleo de sustratos orgánicos biodegradables cuya obtención sea respetuosa con el medio ambiente.

Existen diversos materiales que cumplen estas condiciones, como por ejemplo la cascarilla de arroz cruda, la fibra de pino, la cáscara de almendra, la fibra de coco, etc. De entre ellos, la fibra de coco se presenta como una excelente alternativa a la turba de *Sphagnum* (musgo de cuyos restos se compone principalmente). Además, el aprovechamiento de esta materia también supone una solución a los problemas ambientales derivados de la eliminación de los residuos del cultivo de cocoteros en las zonas dedicadas a ello.

En 1949, E.P. Hume escribió un artículo en *Journal Economin Botany*, en que por primera vez describía las excelentes propiedades de la fibra de coco como sustrato para diversas especies vegetales. La llamó "cocopeat" (turba de coco) por las similitudes que presentaba con la turba tradicional.

Durante los años 70 y principios de los 80 del siglo pasado, varias compañías australianas y europeas



Fibra de coco prensada

mostraron su interés por esta materia. De hecho, desde finales de los 80, algunas compañías holandesas emplean este residuo procedente de la industria del coco en la fabricación de sus sustratos. Hasta hace unos años, estos restos del coco generaban un problema ambiental en las áreas en las que se cultivaban cocoteros, donde era frecuente apilar los residuos en el campo y que se convirtieran en foco de plagas de insectos y cría de roedores. Afortunadamente, su tratamiento permite que esta fibra sea utilizada como medio de cultivo, siendo una muy buena solución tanto para este problema como para el de las turberas. En la ac-

miento y producción. Por este motivo, las plantas sembradas en fibra de coco tienen un mayor desarrollo y es habitual emplear macetas más pequeñas que con la turba para esta modalidad de cultivo, ya que necesitan un menor volumen de sustrato para rendir lo mismo.

La cantidad de agua de riego empleada deberá ser la misma que para la turba o disminuirse sólo muy ligeramente, ya que, si saturamos el sustrato, no aprovecharemos su capacidad de aireación, que es la porción de aire que retiene un sustrato después de haber sido saturado y dejado drenar. En consecuencia, los contenedores deberán contar con un buen sistema de dre-

síntomas de sobrefertilización, o bien, cuando la EC del agua residual que drene del riego supere los 2,5 mS, siendo muy aconsejable la adición de algún producto que ayude a disolver las posibles sales minerales acumuladas. En cuanto al pH de la solución nutriente, los valores óptimos para regar se sitúan entre 5,6 y 6 para el crecimiento y entre 6 y 6,3 para la floración.

Otra de sus características beneficiosas es que posee una elevada capacidad de intercambio catiónico en comparación a otros sustratos empleados en hidroponía, es decir, puede retener nutrientes y liberarlos de forma progresiva, lo que evita su pér-

LA FIBRA DE COCO SE PRESENTA COMO UNA EXCELENTE ALTERNATIVA A LA TURBA DE *SPHAGNUM*

tualidad, la gran mayoría de empresas que se dedican a la elaboración de sustratos específicos para el cultivo de cannabis incluyen entre su oferta la fibra de coco, ya sea por sí sola o mezclada con otros elementos.

Lo que convierte a este material en un medio de cultivo óptimo son sus propiedades físicas. Para conseguirlas, el sustrato es sometido a un completo proceso de transformación, durante el cual se elimina la salinidad, que es algo elevada en origen, y se seca y criba para separar las diferentes fracciones según su tamaño.

Propiedades de la fibra de coco y su uso en el cultivo de cannabis

La fibra de coco es un sustrato ligero y esponjoso que presenta una porosidad total próxima al 95%. Esta propiedad le confiere diversas ventajas frente al cultivo en turba, como una magnífica relación entre su capacidad de retención de agua y su capacidad de aireación, que se traduce en un menor riesgo de aparición de enfermedades fúngicas en el cepellón por exceso de humedad. También permite una mejor progresión del sistema radicular, al encontrarse éste en un medio poco compacto y muy bien oxigenado en el que puede ahondar sin dificultades. Cabe recordar que un desarrollo óptimo de las raíces derivará, salvo problemas en la parte aérea, en plantas sanas y vigorosas con una gran capacidad de creci-



LAS PLANTAS SEMBRADAS EN FIBRA DE COCO TIENEN UN MAYOR DESARROLLO

naje que impida la acumulación de agua, por lo que también es aconsejable la colocación de arlita en el fondo de las macetas. En relación a la frecuencia de riego, es bastante fácil determinar cuándo hay que hacerlo, dado que, en el caso del coco, se puede apreciar a simple vista cuándo éste está seco. Además, al ser un material muy ligero, sólo levantado la maceta, podremos saber si ésta tiene mucha o poca agua. En lo referente a los lavados de raíces, deberemos proceder del mismo modo que con la turba, practicándolos cuando se observen

didada por lixiviación o riegos con cantidades excesivas de agua sola. Este factor le confiere cierta capacidad tampón, o sea que su pH tiende a mantenerse estable. Por consiguiente, no sólo constituye una ventaja en caso de equivocación con la solución nutriente, sino que también hace que la demanda de ciertos elementos se dé en cantidades algo distintas de las del cultivo en turba u otros tipos de hidroponía. Éste sería el motivo por el que los fabricantes de abonos ofrecen fertilizantes específicos para la fibra de coco, ya que estos se ajustan mejor a

las necesidades que tienen las plantas cuando se cultivan en ella.

En cuanto a las cuestiones de índole fitosanitaria, lo más habitual es que la fibra de coco sea sometida a un proceso de desinfección que la deje libre de plagas y posibles patógenos, aunque permite la inoculación con hongos y microorganismos beneficiosos. De hecho, muchas de las marcas de sustratos específicos para el cultivo de cannabis la ofrecen con *trichoderma*. Cabe recordar que, dada la importancia de este proceso de saneamiento, lo mejor es no escatimar el precio del sustrato, ya que uno de los riesgos que esto conlleva es el del contagio de plagas y enfermedades.

Como contrapunto a toda esta serie de virtudes, hay cultivadores que afirman que el cultivo en coco supone una ligera pérdida de sabor. Sin embargo, a raíz de mi experiencia en el cultivo en coco y en mezclas con turba al 40% aproximadamente, creo que ni siquiera el cultivador más experimentado llegaría a diferenciar entre dos cogollos cuál proviene del cultivo en turba y cuál del cultivo en coco. Si bien el tipo de fertilizante que se emplea, que suele ser de rápida absorción, sí que puede suponer una muy ligera variación de sabor, ésta pasa desapercibida para la enorme mayoría de los paladares. De todas formas, reitero que esto ya son apreciaciones personales y por tanto bastante subjetivas.

En conclusión, aunque la sobreexplotación de las turberas se debe principalmente a la demanda de sustrato del sector agrícola, en la actualidad está

muy extendido el cultivo en otros medios alternativos, por lo que también nos corresponde a los pequeños cultivadores, ya sea de marihuana o de otras plantas, tomar conciencia de la procedencia de la turba, así como del daño ambiental que provoca su extracción y utilizarla de forma responsable. Además de ser amigable con el medio ambiente, el cultivo de cannabis en fibra de coco presenta toda una serie de ventajas que hacen de ella una de las mejores opciones para este fin. Entre los beneficios que ofrece se encuentran un mayor desarrollo del sistema radicular, que se traduce en una mejor progresión de la parte aérea tanto en crecimiento como en floración; más vigor en los ejemplares cultivados, que conlleva un incremento de la producción respecto al cultivo en turba; una reducción del volumen de sustrato empleado, que permite economizar el cultivo, y un control más preciso de los nutrientes y agua suministrados, que facilita la tarea del cultivador. Además, se puede utilizar solo o mezclado con otros sustratos.

¡Buenos humos! 🌿

BIBLIOGRAFÍA

1. Pontevedra, X., Nóvoa, J.C., Martínez, A. & García, E. (2001). *¿Por qué preservar las turberas? En Turberas de montaña de Galicia (177-180)*. A Coruña: Ninfa e Riveiro. Web: http://www.cienciasmarinas.uvigo.es/bibliografia_ambiental/outros/Turberas%20de%20Galicia.pdf

2. Iturraspe, R. (2010). *Función de las turberas en la regulación del Cambio Climático & Funciones hidrológicas de las turberas y su papel en la adaptación al Cambio Climático*. En *Las turberas de Tierra del Fuego y el Cambio Climático global (1-14)*. Buenos Aires: Gráfica Offset S.R.L. Web: [http://www.wetlands.org/Portals/0/LAC%20docs%20\(no%20%20WI%20products!\)/Factbook%20Turberas%20de%20TdF%202010.pdf](http://www.wetlands.org/Portals/0/LAC%20docs%20(no%20%20WI%20products!)/Factbook%20Turberas%20de%20TdF%202010.pdf)

3. Mazuela, P., Suárez, F., & Urrestarazu, M. (2005). *Reutilización de los residuos derivados de la industria hortícola*. *Vida Rural*, 220, pp. 26-29. Web: http://www.magrama.gob.es/ministerio/pags/Biblioteca/Revistas/pdf_Vrural%20FVrural_2005_220_26_29.pdf

4. Valverde, J.P. (2011). *Uso de fibra de coco en agricultura protegida*. *Boletín del programa nacional sectorial de producción agrícola bajo ambientes protegidos*, 31, pp. 6-8. Web: [http://www.mag.go.cr/biblioteca-cavirtual/BoletinAP6\(31\).pdf](http://www.mag.go.cr/biblioteca-cavirtual/BoletinAP6(31).pdf)

5. Alvarado, K., Blanco A., & Taquechel A. (2008). *Fibra de coco. Una alternativa ecológica como sustrato agrícola*. *Agricultura orgánica*, 3, pp. 30-31. Web: http://www.actaf.co.cu/revistas/revista_ao_9_5-2010/Rev%202008-3/19-Coco.pdf

6. Baixauli C., & Aguilar J.M. (2002). *Cultivo sin suelo de Hortalizas*. Valencia: Textos i Imatges, S.A. Web: <http://www.ivia.es/sdta/pdf/libros/n53.pdf>

7. Meerow, A. W. (1997). *Coir dust, a viable alternative to peat moss*. *Greenhouse Product News*, 1, 17-21. Web: <http://flrec.ifas.ufl.edu/pdfs/coirdust.pdf>

LO MÁS HABITUAL ES QUE LA FIBRA DE COCO SEA SOMETIDA A UN PROCESO DE DESINFECCIÓN QUE LA DEJE LIBRE DE PLAGAS Y POSIBLES PATÓGENOS

Tomate en slabs de fibra de coco.
Autor: Schumi4ever





ROOTBASTIC

BIO-B

BLOOMBASTIC

B'UZZ

B'UZZ

ATA

ATA ORGANICS

ATAMI[®]

NATURALLY INNOVATING



SALES@ATAMI.COM • WWW.ATAMI.COM • TEL.: 0031(0)73 522 32 56 • FAX: 0031(0)73 521 32 59

El genoma del cannabis

por Fabini De Caprius

En el artículo anterior estuvimos viendo las características de una de las genéticas más apreciadas por los amantes de las variedades índicas: la afgana, una planta que destaca por sus propiedades organolépticas, su capacidad de producción de resina y por un efecto muy relajante. En el presente texto haremos un breve ejercicio de abstracción, sumergiéndonos en una de las ramas más complejas, novedosas y todavía desconocidas de la genética: la genómica. Aunque en relación al cannabis no es uno de los temas más actuales, ya que su genoma se transcribió en el año 2011, no por ello es menos interesante y, siendo una cuestión todavía desconocida por el público cannábico en general, me ha parecido oportuno tratarla en estas páginas.



En los últimos años se han vivido grandes avances en el campo de la genética. Los progresos tecnológicos y el desarrollo de técnicas de observación y obtención de la información han permitido alcanzar hitos inimaginables hace apenas unas décadas. Algunos de esos logros pasaran a la posteridad, como el Proyecto del Genoma Humano.

Genética, genómica y genoma ¿qué son?

Estos conceptos, a pesar de sus posibles similitudes, tienen significados bien diferenciados. El primero de ellos, como ya sabrás, es la parte de la biología que trata acerca de cómo se transmiten caracteres de padres a hijos. Por otra parte, cuando hablamos de genoma, nos referimos al material genético de un individuo y, al hacerlo sobre genómica, a la rama de la genética que se centra en el estudio de los genomas, incluyendo el mapeo y las secuencias genómicas.

Para aclarar y ampliar un poco más a fondo el concepto de genoma es necesario conocer algo más acerca de la estructura del ADN. Ésta fue desvelada en 1953, cuando James Watson y Francis Crick anunciaron los resultados de sus trabajos acerca de la estructura de doble hélice de la molécula de

ADN, por lo que fueron premiados con el Premio Nobel de Medicina en 1962. Se trata de una macromolécula que está compuesta por la alineación de nucleótidos, que son moléculas orgánicas cuya estructura se forma de tres componentes. De entre ellos, los que tienen especial importancia en la transcripción del genoma son las bases nitrogenadas, que se representan con letras en el código genético que, a su vez, forman “palabras” de tres letras llamadas codones (tripleto de nucleótidos). En resumidas cuentas, todo esto significa que el código genético se puede descifrar y transcribir, que es en lo que consiste básicamente la obtención del genoma de una especie o individuo determinado.

CUANDO HABLAMOS DE GENOMA NOS REFERIMOS AL MATERIAL GENÉTICO DE UN INDIVIDUO

Una de las características más curiosas del código genético (que es el conjunto de reglas empleadas en la transcripción del genoma) es su universalidad, ya que es compartido por todos los seres vivos conocidos,



desde bacterias hasta plantas, pasando por mamíferos u otros animales.

El Proyecto del Genoma Humano

En octubre de 1990 se inició oficialmente uno de los proyectos más

En la actualidad, se está llevando a cabo el Proyecto del Proteoma Humano, es decir, se está intentado dilucidar el funcionamiento y la acción de cada proteína, cuya secuencia viene dada por cada uno de los genes del genoma humano. Con este proyecto se pretende listar de forma completa las proteínas

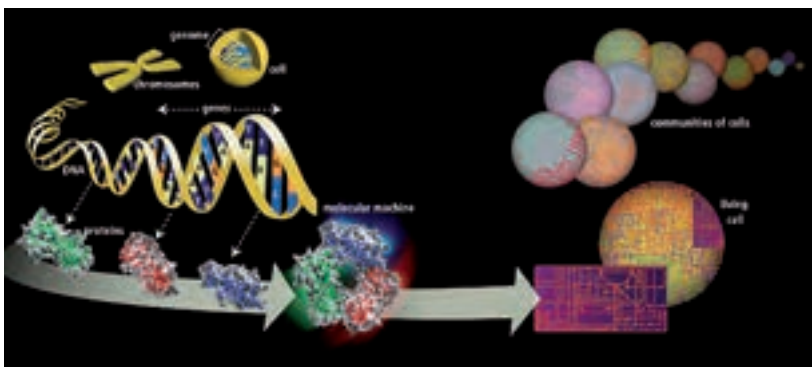
LA GENÓMICA ES LA RAMA DE LA GENÉTICA QUE SE CENTRA EN EL ESTUDIO DE LOS GENOMAS

ambiciosos de la comunidad científica: el Proyecto del Genoma Humano. Durante la transcripción de nuestro genoma, también se transcribieron otros. El primero fue el del *Bacillus influenzae*, al que también le siguió el de la *Drosophila melanogaster*, más conocida como mosca del vinagre. Otros muchos genomas han sido secuenciados desde que en 1995 se consiguió el

humanas e investigar acerca de los mecanismos que emplean.

El genoma del cannabis

En Agosto de 2011, las compañías Medical Genomics y Nimbus Informatics anunciaron que habían completado la transcripción de genoma del cannabis a través de su página web. De



primer genoma completo del bacilo anteriormente mencionado. Hacia el año 2001 se publica el primer borrador del genoma humano y, hacia el 2003, los dos grupos que estaban trabajando en completar la transcripción anunciaron los resultados de sus trabajos, habiendo logrado secuenciar completamente nuestro genoma con un 99,9% de fiabilidad en cada posición secuenciada.

A partir de este gran hito, podemos conocer mejor la vida que nos rodea y a nosotros mismos como especie, así como saber que no somos tan únicos como creíamos. El ser humano comparte el 98,5% de su ADN con los chimpancés, un 90% con ratones, un 50% con la mosca de la fruta y el 31% con la levadura. Incluso, según se dice en la web de Bayer, compartimos un 20% de nuestro código genético con las plantas.

HACIA EL AÑO 2001 SE PUBLICA EL PRIMER BORRADOR DEL GENOMA HUMANO

hecho, ésta se puede encontrar en este enlace: <http://www.medicinalgenomics.com/resources/genetic-analysis/next-generation-sequencing/>. El estudio realizado también se publicó en la revista Genome Biology en octubre del mismo año.

Para llevar a cabo el proyecto de secuenciación del genoma del cannabis se emplearon plantas de tres variedades. Dos de ellas eran de cáñamo industrial, llamadas USO-31 y Finola, y una de marihuana, la conocida Purple Kush, siendo la última la más rica en





THCA (ácido tetrahidrocannabinólico, precursor del THC), y la primera, la que menos contiene. El resultado, además de permitir conocer el genoma del cannabis, también proporcionó información sobre las enzimas biosintéticas de cannabinoides. La conclusión que extrajeron van Bakel *et al.* (2011) fue que «el gen que codifica la enzima oxidada que forma al precursor del THC TCHA, se halla en el genoma y transcrito en Purple Kush, mientras que

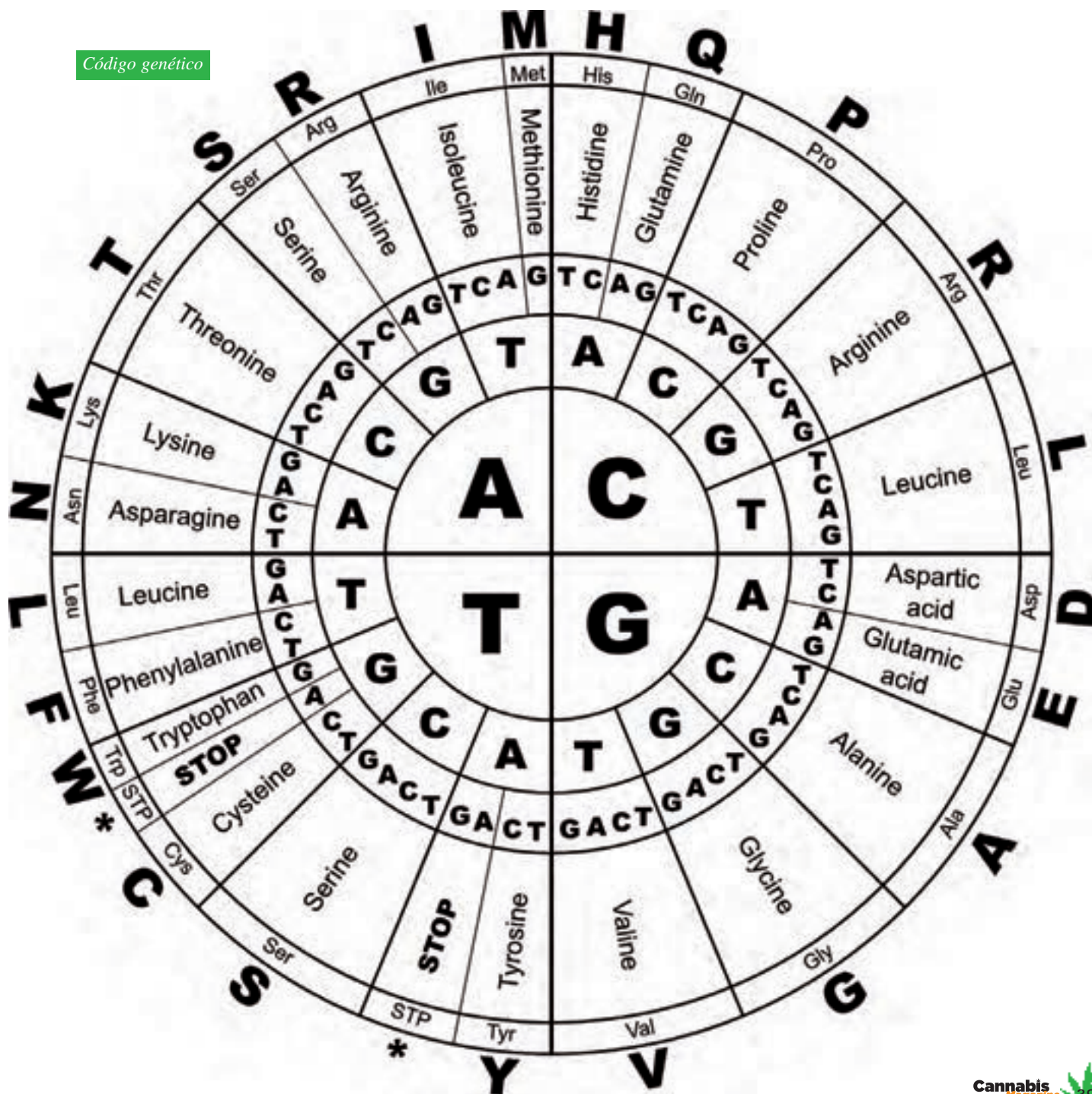
CBDAS (enzima sintasa CBDA) domina en el cultivar de cáñamo Finola. Por otra parte, encontramos que la mayoría de las enzimas de las vías biosintéticas de cannabinoides están altamente expresadas en los tejidos florales que contienen tricomas glandulares, y que la expresión de las enzimas biosintéticas de cannabinoides es elevada en la variedad Purple Kush, incluso en relación con otros genes expresados específicamente en los tri-

comas glandulares. [...] La secuencia del genoma de *Cannabis sativa* facilitará enormemente la exploración de la biología molecular y la historia de la evolución de esta planta excepcionalmente útil y significativa culturalmente».

Con intención de entender mejor el resultado expuesto, es necesario explicar, aunque sea de forma resumida, en qué consisten las rutas biosintéticas de los principales cannabinoides. En bioquímica, se conoce con el nombre de ruta biosintética o metabólica al conjunto de reacciones químicas de una sustancia inicial a otra o varias distintas. En el caso del cannabis, el

EN LA ACTUALIDAD SE ESTÁ LLEVANDO A CABO EL PROYECTO DEL PROTEOMA HUMANO

Código genético





PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO DE SECUENCIACIÓN DEL GENOMA DEL CANNABIS SE EMPLEARON PLANTAS DE TRES VARIEDADES

cannabinoides precursor básico es el CBGA (ácido cannabigerólico), que a través de la acción de las enzimas sintetasas del THCA y CBDA, se convierte en ellos. A su vez, estas formas ácidas de los cannabinoides (las cuales no son psicoactivas) se transforman en THC y CBD por efecto de la luz y el calor.

La cantidad de cannabinoides que pueda tener un determinado ejemplar de cannabis, dependerá de varios factores, no sólo de la genética. Sin embargo, a través de este estudio se puede deducir que hay un quimiotipo que es rico en THCA y bajo en CBDA, así como otro que es más rico en CBDA que en THCA. Al parecer, y según el estudio antes mencionado, en las variedades que normalmente son destinadas al consumo de cannabis se halla una mayor presencia de la enzima oxidasa que da lugar al THCA, mientras que en las variedades de cáñamo se observa que domina la sintasa que contribuye a la síntesis del CBD. Por otra parte, en la conclusión de este estudio también se afirma que la mayoría de estas enzimas se hallan en los tejidos florales. Asimismo, parece ser que las va-

riedades de cannabis destinadas a la producción de droga tienen un nivel de cannabinoides global más alto que el de la planta de cáñamo. Este estudio ha permitido por fin constatar las diferencias que nivel genético existen entre estas dos plantas. Como colofón final a las conclusiones del estudio, los autores reconocen los avances que esta pueda posibilitar, así como la polivalencia y utilidad que de esta maravillosa planta para el ser humano.

Bueno amigos, hasta aquí llega el artículo de este mes. Espero que os haya gustado y os haya sido de utilidad.

¡Un saludo y muy buenos humos!

BIBLIOGRAFÍA

Arnau Llobart, V. (2015). *Moscas, gusanos y nosotros. El ADN que compartimos. 1st ed. [ebook] Available at: http://www.uv.es/varnau/Mosa%20y%20gusanos.%20ADN_Sueca.pdf [Accessed 25 Aug. 2015].*

J. Benavides F. y Guenet J.L. (2003). *Manual de Genética de Roedores de Laboratorio: Principios Básicos y Aplica-*

ciones. Alcalá de Henares: Universidad de Alcalá de Henares.

Rodríguez I. (2002). *La enciclopedia de la marihuana. Málaga: Megamultimedia.*

Russo, E. (2015). *Cannabis Genome Uncloaked: Commentary on the Scientific Implications. 1st ed. [ebook] Available at: http://www.icrs.co/content/Cannabis_Genome_Uncloaked.pdf [Accessed 15 Aug. 2015].*

van Bakel et al.: *The draft genome and transcriptome of Cannabis sativa. Genome Biology 2011 doi:10.1186/gb-2011-12-10-r102*

@Fabinigames en Twitter

www.fabini.es

youtube.com/FabiniDeCaprius



HESI, EL ESTÍMULO FANTÁSTICO



PARA SUS FLORES

Hesi BOOST



**MÁXIMA
CALIDAD
A UN PRECIO
ASEQUIBLE**



Hesi Boost

Una combinación de extractos de frutas, azúcares vegetales, enzimas frutales, ácido alginico, minerales orgánicos y oligoelementos para estimular la floración

- + contribuye a iniciar e intensificar la etapa de floración
- + aumenta el contenido de azúcar en la planta
- + favorece la formación de más flores
- + ayuda a producir flores grandes y compactas

Le ofrecemos con gusto una muestra de nuestros productos junto con un surtido básico.



Podéis enviarnos vuestras dudas y preguntas a: consultorio@cannabismagazine.es, adjuntando toda la información que podáis sobre vuestras plantas y el cultivo. Variedades, tipo de sustrato, estadio en que se encuentran las plantas, pH y EC del agua, abonos utilizados, frecuencia de riegos, fotografías o cualquier otro dato que nos sirva para identificar el problema.

por Mari SH

Hola:

Soy Dani y os escribo porque estoy teniendo unos problemillas con una de mis plantas. Se trata de un cruce White Widow, dato que no sé si tendrá algo que ver, pero la cuestión es que tengo más plantas de otras variedades y no me están dando estos problemas a pesar de tener las mismas condiciones de cultivo. Os mando una foto para que podáis ver lo que le está ocurriendo. Por el aspecto que tiene, creo que se trata de un desajuste en la alimentación, pero no estoy seguro. Tras un par de semana regándola sólo con un corrector de carencias a pH de 6,5 y en vistas de que no mejoraba, le hice un lavado de raíces, aunque de momento parece que sigue igual. Había pensado en trasplantarla a una maceta más grande, ya que la que tiene ahora es de 27 litros y quizá al ser exterior necesite más tierra. Quería preguntaros vuestra opinión acerca del estado de la planta y, si es posible, que me deis algún consejo para solucionar este aclaramiento general de las hojas. Personalmente, creo que no es el fertilizante, ya que le he suministrado en todo momento las cantidades que indica el fabricante y, como comentaba anteriormente, las plantas de otras variedades no están sufriendo estas alteraciones. A ver si pudierais echarme una mano y lo arreglamos entre todos. ¡Un saludo y muy buenos humos!

Hola Dani:
En primer lugar, muchas gracias por ponerte en contacto con nosotros para resolver tus dudas de cultivo escribiendo a nuestro consultorio.

En cuanto a la cuestión que planteas, yo creo el asunto va bien encaminado, ya que es una cuestión de problemas en la alimentación. De todas formas, si me dices que las has regado según las indicaciones del fabricante, lo más probable es que el problema esté en el agua que utilizas para regar. En la foto que me envías se puede apreciar claramente una carencia grave de nitrógeno. Además, creo que también podría tener un déficit de potasio. Si te fijas bien, verás que los síntomas de la parte superior son distintos a los de la parte inferior, esto es porque en nutrición vegetal se distinguen dos tipos de nutrientes: móviles e inmóviles. Los primeros pueden ser fácilmente movilizados por las plantas hacia la zona más necesarias (las puntas, donde crecen los nuevos brotes) y normalmente se transportan a la parte superior, por lo que sus carencias se observan primero en las zonas bajas de las plantas. Por otra parte, los nutrientes inmóviles manifiestan su estado carencial en las partes altas de las plantas.





Veo que la planta también muestra ciertos síntomas en la parte superior, aunque estos no se aprecian demasiado bien por lo que no sabría decirte exactamente de qué son. No obstante, si riegas siguiendo las indicaciones del fabricante, es cierto que no deberían aparecer estos síntomas, lo que me lleva a pensar que el problema pueda ser del agua más que del fertilizante.

No sé cómo estará el agua en tu zona, pero si es demasiado calcárea, puede ser que los problemas se deriven de un exceso de calcio, ya que cuando éste está presente en cantidades muy elevadas puede bloquear la absorción de otros nutrientes, como el potasio, el boro (que facilita la absorción de nitrógeno) o el zinc, cuya carencia provoca clorosis y quemaduras en las puntas de las hojas más jóvenes. Además, debes tener en cuenta que no todas las plantas tienen la misma capacidad de absorción de nutrientes, al igual que las personas, las hay que comen más y las hay que comen menos. Por este motivo creo que lo que le pasa a la planta podría estar motivado por cualquiera de las dos causas que te

expongo a continuación. Por una parte, es posible que esta planta no tenga la misma capacidad de absorción de calcio que las demás. Por la otra, también es posible que no haya ningún problema con el calcio y simplemente necesite más abono que las demás, entendiendo abono como NPK y no los micronutrientes que pueda aportar el corrector de carencias, ya que normalmente contienen una dosis muy baja de NPK.

Por último, también podría ser un problema con el pH, ya que si no lo regulas a un valor de entre 6,2 y 7,2 aproximadamente, la planta no podrá absorber todos los nutrientes que le das. Si ya estás regulando el pH, simplemente añade agua destilada a la del grifo para regar, ya que así bajará el nivel de calcio. Si aun así siguiera mostrando estos síntomas, añade un poco más de fertilizante, pero sin pasarte.

Espero que la respuesta te sea de utilidad y que finalmente puedas disfrutar de una buena y abundante cosecha.

¡Muy buenos humos! 🌿

Hola amigos:

Soy Manuel y tengo una duda con respecto al riego. El agua con la que estoy regando mis plantas no es potable. En principio, no debería contener metales pesados aunque esté regenerada, ya que los vertidos que tiene son de aguas residuales depuradas según la normativa de la Comunidad de Madrid. Las plantas tienen muy buen aspecto y creo que no debe estar muy cargada de contaminantes, pero quisiera saber cómo puedo asegurarme de que finalmente no va haber ningún patógeno o contaminante nocivo en las plantas a la hora de su consumo.

Agradecería algo de información general sobre el tema para asegurarme y saber si podré o no fumarla tranquilo.

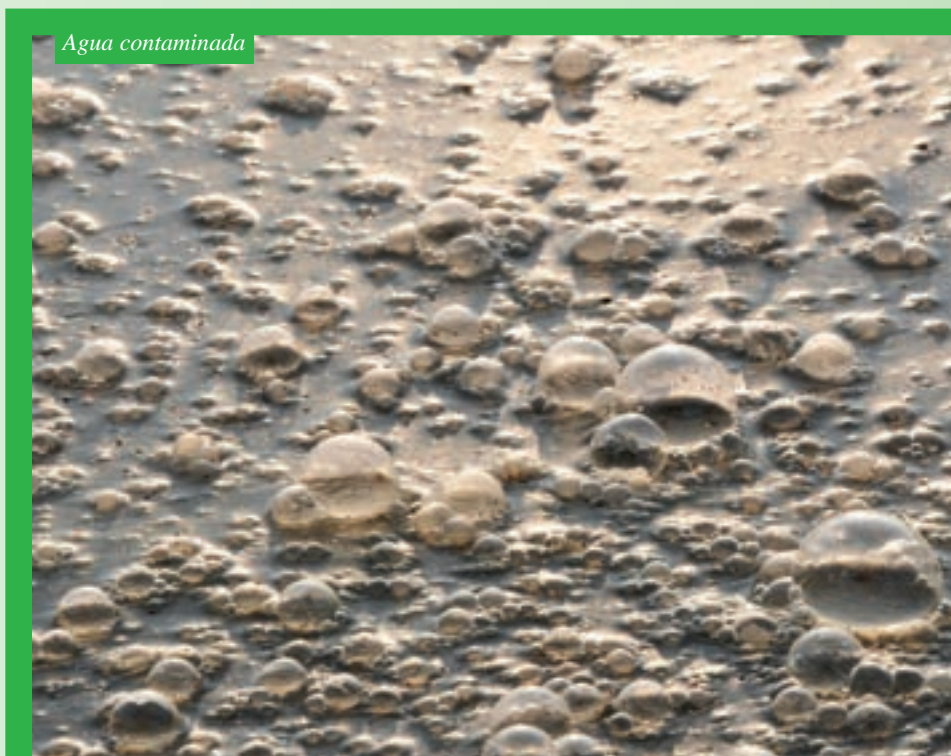
¡Gracias y un saludo!

Hola Manuel:
En primer lugar, muchas gracias por contactar con nosotros para resolver tus dudas de cultivo. Hemos escogido esta pregunta para su publicación porque puede aportar información valiosa para muchos otros cultivadores.

En segundo lugar, respondiendo a la cuestión que nos planteas, debo decirte que el uso de agua residual tratada en el riego de plantas destinadas a consumo humano está totalmente desaconsejado. Este tipo de agua es apta para la agricultura destinada a la industria o usos ornamentales. Un ejemplo de ello sería la producción de tabaco para biomasa, que no tabaco para consumo humano, la producción de algodón, el riego de parque o jardines en horas no accesibles al público o el de ciertas zonas boscosas en periodos de sequía. En lo referente al tema de los metales pesados que comentas, este tipo de agua, al ser residual, no sólo lleva los desechos que los humanos tiramos por el desagüe, sino también los que tiran las industrias y granjas o similares, por lo que el nivel de metales pesados es variable según los vertidos que haya habido. De hecho, en los cultivos en los que se utilizan este tipo de aguas, hay que hacer análisis periódicos para comprobar la calidad de la misma. Además, ésta suele tener niveles superiores de nitrógeno y potasio, por lo que es muy normal que las plantas estén muy bien alimentadas y tengan un verde vigoroso, pero el problema es que también puede tener contaminantes que puedan resultar tóxicos para el consumo humano.



Agua residual



Agua contaminada

Por otra parte, y esta es la parte realmente peligrosa a corto plazo, el agua residual puede tener de forma frecuente niveles variables de enterobacterias (bacterias intestinales de humanos y animales), algunas de ellas bastantes peligrosas para la salud humana, como las bacterias *Escherichia coli*, más conocida como *E. coli*, *Salmonella*, enterococos o *Shigella*. Si estas bacterias estuvieran en el agua, tocarla con las manos desnudas sería peligroso, ya que si después te las llevas a la boca o cerca de ella sin habértelas desinfectado, podrías contraer alguna enfermedad diarreica causada por ellas y, en algunos casos, pueden ser graves y llegar a causar la muerte (no es común en occidente dado los recursos médicos con los que contamos, pero sí que te puede conllevar una visita al hospital).

Además, como colofón, este tipo de agua puede tener también niveles variables de fitopatógenos, como hongos del género *Phytium* o *Phytophthora*, por lo que no es seguro tampoco para las plantas regar con ella.

Ten en cuenta que la Comunidad de Madrid incluye entre la normativa para el uso de este tipo de agua medidas como la realización del riego en lugares cerrados al público (al menos durante la horas de riego), la colocación de carteles y tuberías de un color específico para diferenciar el agua regenerada o la formación en condiciones higiénicas de las personas que trabajen con este tipo de agua. Así que si se han tomado la molestia de hacer una normativa específica para su uso es porque éste no es inocuo.

Según datos estadísticos, el 69% del agua potable se destina a la agricultura y es, precisamente, porque el agua residual tratada no es apta para regar cultivos destinados a consumo humano o animal. Me imagino que por eso lo más habitual es regar la marihuana con agua potable y, a día de hoy, no se conocen muchos casos relacionados con la marihuana y estas enfermedades, pero en el año 1981 se dieron 85 casos de infección de *Salmonella muenchen* en USA debidos al consumo de marihuana contaminada,

que era lo único que tenían en común los afectados, como se pudo confirmar al analizar las muestras de cannabis de casa de los pacientes.

Aunque la marihuana no se ingiera, el riesgo de infección por consumir marihuana contaminada es bastante alto, ya que los porros se hacen a mano, donde se quedan las bacterias, y después, al fumar, se acercan las manos a la boca.

Además, para hacer un uso seguro de este tipo de agua debes tomar precauciones, como ponerte guantes y botas para evitar el contacto con ella porque podría tener alguno de los contaminantes anteriormente mencionados.

Por lo que mi consejo es que no la utilices para regar plantas de consumo humano, ya que puede ser peligrosa para la salud, tanto a corto como a largo plazo, y la única forma de conocer su calidad es haciendo un análisis físico-químico y microbiológico.

¡Un saludo y muy bueno humos! 🌿



Edición Digital

Cannabis Magazine

3.0

Más de 5.000 visitas diarias

Más de 150.000 visitas al mes

3 millones de páginas vistas al mes

2 millones de visitas al año

Web 3.0 interactiva

2.1

10

01

1.5

¡Es tu oportunidad!

Escribe a

info@spannabis.com

o llama al

91 658 45 20



www.cannabismagazine.es

CADA DÍA SOMOS MÁS



NUTRIENTES PARA CAMPEONES

Green House
Seed Co.

POWDER feeding®

keep it simple



Máxima cosecha,
máxima producción de resina,
mínimo esfuerzo.

Green House
Seed Co.
www.greenhouseseedco.nl

GREEN HOUSE
ESTABLISHED 1985
www.greenhouse.tv

THE KING
OF CANNABIS
www.kingofcannabis.com

STRAIN
HUNTERS
www.strainhunters.com

feeding®
facebook.com/powderfeeding

growhd
www.growhd.tv

WWW.POWDERFEEDING.CH



Vaporizando variedades CBD-rich

por Raro Genetics @raroweed y CBD-rich.org @cannabidiolrich

Ante la proliferación de las variedades ricas en cannabidiol (CBD) y la gran expectación creada alrededor de éstas, este mes hablaremos de cómo sacarle todo el partido a dichas variedades a través de la vaporización, para así poder disfrutar de las grandes propiedades que nos ofrece el CBD y el resto de cannabinoides presentes en estas peculiares genéticas.



¿Qué son las variedades CBD-rich?

Pese a que cada vez más hay más información acerca de estas genéticas, todavía hay mucho misterio alrededor de ellas, por lo que sólo nos centraremos en las características más singulares y a su vez más comunes en las variedades CBD-rich:

- Todas tienen un porcentaje de CBD mayor al 1% (aunque hay quien dice que para considerarse CBD-rich deben sobrepasar el 4%, nosotros preferimos marcar el límite en este porcentaje), pudiendo ir desde variedades con una ratio del de 1:1 hasta fenotipos que pueden llegar hasta ratios 1:4, sin olvidar las genéticas en las que predomina el THC, pero en cambio poseen un porcentaje de CBD que las hace ideales para obtener un complejo efecto, desconocido hasta el descubrimiento de estos genotipos.

- Aunque éste es un tema muy controvertido, otra de las similitudes de todas las variedades CBD-rich son sus propiedades organolépticas. En mi opinión, estas variedades, pese a poseer un olor único cada una de ellas, contienen unos matices agrios característico del CBD presente en el cannabis comercial, ya que el CBD obtenido del cáñamo industrial tiene un olor más dulce, convirtiéndose en otra peculiar y compleja característica del cannabidiol.

¿A qué temperatura las vaporizo?

Al igual que las cepas sólo ricas en THC, podríamos diferenciarlas entre índicas y sativas, para así optimizar aún más las esencias.

Genéticas con predominancia sativa: Las plantas ricas en CBD con predominancia sativa las vaporizaremos a una temperatura que irá de los 170 a los 180 grados Celsius. Haremos esto para vaporizar al máximo el THC y otros cannabinoides con un efecto

PESE A QUE CADA VEZ MÁS HAY MÁS INFORMACIÓN ACERCA DE ESTAS GENÉTICAS, TODAVÍA HAY MUCHO MISTERIO ALREDEDOR DE ELLAS

- Este singular matiz también se ve reflejado en el sabor, actuando como potenciador y consiguiendo así un sabor más pronunciado sobre todo en variedades con ascendencia Haze.

más energético, aunque dejaremos de vaporizar la totalidad del CBD, por lo que estas hierbas pueden ser reutilizadas bien para volverlas a vaporizar a mayor temperatura, o incluso para



LAS PLANTAS RICAS EN CBD CON PREDOMINANCIA SATIVA LAS VAPORIZAREMOS A UNA TEMPERATURA ENTRE LOS 170 A LOS 180°C



Probando ratios 1:1 a diferentes temperaturas

Volcano Mighty vaporizando CBD-rich



la elaboración de aceites o cremas. Estas cremas serían muy apropiadas para usarlas como antiinflamatorio, siendo, sobre todo, eficaces para golpes leves, consiguiendo que la zona no se inflame o se inflame menos. Este tipo de variedades y rango de temperaturas son ideales para comenzar el día con energía, con la gran ventaja que nos ofrece el CBD: la estabilidad en el efecto. Esta estabilidad hace que, pese a despertar una gran actividad en nuestro cuerpo, no tengamos el típico subidón sativo que nos deja sin aliento, el cual personalmente me perjudica, llegando incluso a provocar taquicardias. Esto me ha permitido volver a consumir sativas a baja temperatura y disfrutar tanto de sus propiedades organolépticas como del extra de energía que necesito en ciertos momentos del día.

Si, en cambio, buscamos un efecto más tranquilo pero aprovechando todas las cualidades de las sativas, programaremos nuestro vaporizador entre 180 y 190 grados Celsius. De esta forma extraeremos casi la totalidad de

LOS RATIOS 1:1 LOS VAPORIZAREMOS A UNOS 190°C, PARA QUE NO PASEMOS DE TEMPERATURA EL THC



Budder CBD-rich

los cannabinoides, por lo que será la temperatura idónea para optimizar el efecto de las hierbas más sativas ricas en CBD.

Este rango de temperatura es el ideal para el día a día, ya que al obtener un efecto energético que va cargado de CBD, tanto consumidores lúdicos como medicinales conseguirán energía extra, acompañada de la moderación de ciertos dolores rutinarios, como podría ser un simple dolor de cabeza, gracias al poder antiinflamatorio del CBD.

Estas genéticas también son muy valoradas por los consumidores medicinales que, pese a sus dolencias, tienen que realizar un trabajo que implica actividad física. Al paliar los dolores y otorgar ese punto de energía permitirán que puedan realizar su actividad, con el añadido de que la realizarán con una gran concentración. Oficios como el de camarero ven una gran solución en estas plantas vaporizadas a una temperatura básica (forma a la que suele llamarse este rango) para poder

Extracción CBD-rich





EL CBD NECESITA AL MENOS 190°C PARA QUE SER VOLATILIZADO, PUDIENDO LLEGAR HASTA LOS 230 GRADOS

trabajar con normalidad, incluso pudiendo olvidarse de algunas de sus dolencias durante unas horas.

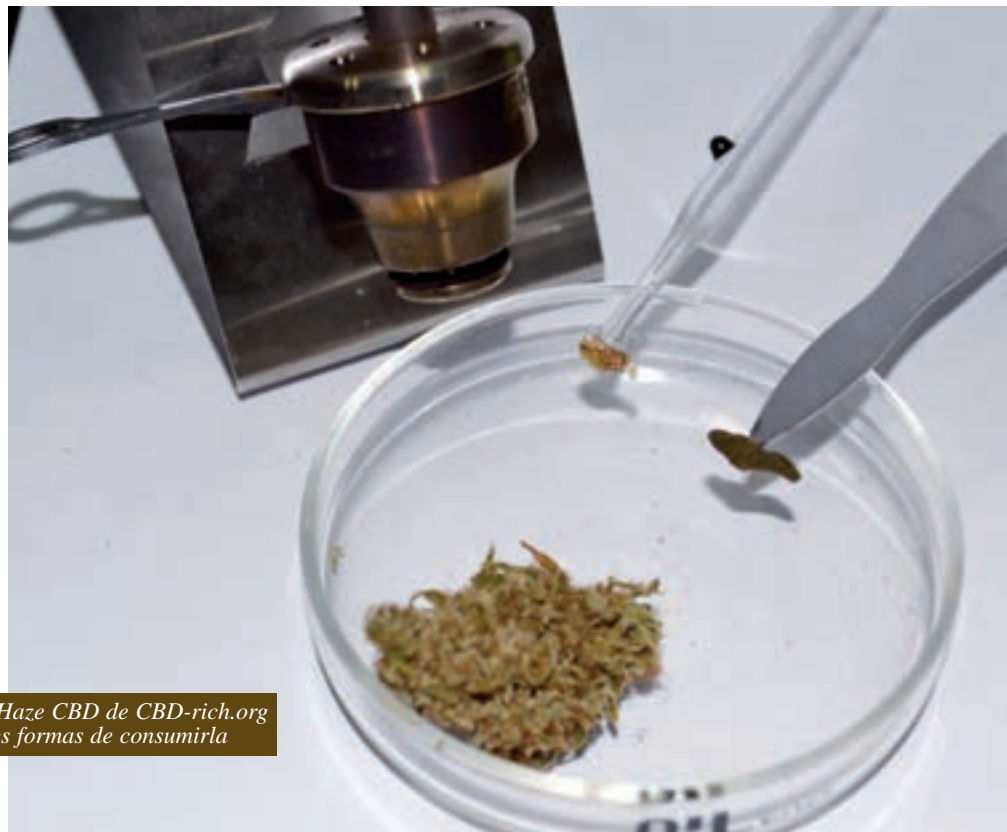
Genéticas con predominancia índica: Cuando nos disponemos a vaporizar hierbas de predominancia índica las podemos degustar en dos rangos de temperatura diferentes y dependerá del efecto buscado, sin sacrificar en ningún momento todas sus propiedades organolépticas, siendo ésta otra curiosidad de las plantas ricas en CBD, pero de esto hablaremos más adelante.

En el caso de querer un efecto índico pero no devastador, la temperatura idónea para vaporizar sería entre los 190 y 200 grados Celsius. Así vaporizaremos todos los cannabinoides sin castigar en exceso los que nos producen un efecto más energético. Al vaporizarlas a esta temperatura disfrutaremos de unas sensaciones parecidas a las plantas índicas que no son ricas en CBD. Este efecto, en cambio, será más duradero, gracias a la presencia de cannabinidiol, el cual prolongará la relajación durante horas. A diferencia de lo ocu-

rrido con las plantas no ricas en CBD, si estamos relajados y necesitamos activarnos, nos resultará mucho más fácil. Esta mezcla de temperatura y genética es ideal para realizar trabajos creativos, pero sin un gran esfuerzo físico.

Otros usuarios habituales de esta combinación son los consumidores medicinales con dolor crónico, especialmente si se trata de un dolor muscular, ya que gracias al poder antiinflamatorio de los cannabinoides presentes en estas variedades aplacaremos el dolor, llegando incluso a desaparecer en muchos casos, por lo que con un poco de investigación personal, sobre todo en lo que respecta a dosificación, podremos usar esta combinación como nuestra medicina diaria. Será importante planificar las horas del día en las que tenemos que consumir nuestra medicina y la cantidad aproximada a vaporizar, al igual que haríamos cuando nos tratamos con otro tipo de medicamentos.

Para los consumidores que busquen un efecto extremadamente relajado, el rango de temperatura irá desde los 195 a los 220 grados Celsius, pudiendo subir unos 5 grados más la temperatura si vamos a vaporizar con una máquina de vapor con termostato regulable digital y extremadamente preciso, ya que corremos el riesgo a combustionar. Con esta combinación conseguiremos vaporizar la totalidad de los cannabinoides, aunque a los que le sacaremos el mayor partido serán al CBD y todos los cannabinoides con efecto más relajante como puede ser el CBC, el cual, además, es capaz de potenciar el efecto producido por el CBD. Por otra parte, cannabinoides como el THC se "chamuscan" al ser vaporizados a una temperatura tan alta, por lo que evitaremos los efectos más energéticos



otorgados por ellos. Gracias al exceso de temperatura, estos cannabinoides pierden gran parte de su psicoactividad, por lo que el efecto será aún más corporal, consiguiendo que pacientes medicinales con riesgos de paranoia puedan consumir su medicina para tratar otras dolencias sin temor a empeorar, ya que si se padece ésta, es desaconsejable consumir THC, convirtiéndose el CBD en un gran aliado para estabilizar este tipo de emociones.

Otra aplicación terapéutica sería la regulación del sueño, ya que en la ma-

yoría de los casos la somnolencia viene derivada del estrés, que nos mantiene en tensión y no nos permite conciliar el sueño. Gracias a esta combinación, tanto yo mismo como consumidores cercanos, hemos conseguido paliar nuestra hiperactividad nocturna y diurna. En este caso utilizaremos nuestra medicina generalmente por la noche, antes de dormir, para evitar un exceso de somnolencia durante el día. Si sufrimos un ataque de ansiedad o agobio durante la jornada conseguiremos calmarlo con unas inhalaciones.

Pese a lo que pueda parecer, si nuestro consumo es lúdico también es una combinación muy explosiva, ya que aunque sus efectos apenas tienen repercusiones mentales, al sentir tal relajación corporal no nos importará la ausencia de este tipo de sensaciones, llegando a obtener un efecto mucho más potente que el producido por la mejor índica. Este tipo de sensaciones suelen ser buscadas por consumidores *old school* y amantes del *hash* más narcótico.

Vaporizando ratios

Otra de las formas de catalogar las genéticas CBD-rich es mediante las ratios de THC:CBD que éstas contienen. Estos ratios condicionan la vaporización a una u otra temperatura para que podamos obtener el efecto deseado con el mínimo de esencias posibles.

Vaporizando ratios 1:1: Esta es la ratio más común en la actualidad, aglutinando a la mayoría de las genéticas presentes en el mercado. Esto es debido, por una parte, a la gran compensación que nos ofrece entre colocón y relajación, efecto parecido al producido por los híbridos (50% indica y 50% sativa). Este efecto ha sido uno de los grandes aliados para el CBD y su desarrollo ya que muchos consumidores lúdicos que eran escépticos al efecto

LAS GENÉTICAS CBD-RICH
EN LAS CUALES PREDOMINA
EL THC LAS VAPORIZAREMOS
ENTRE 170 Y 190°C

causado CBD, llegando a decir que "no colocaba", ahora sólo quieren consumir genéticas con ratios 1:1, por lo que la mayoría de genetistas y *breeders* se han puesto manos a la obra para ofrecer en su catálogo genéticas con este ratio. Además es, por ahora, la única forma estable en la que se comercializan genéticas CBD-rich. Es decir, es la única manera en la que se asegura que los resultados serán plantas 1:1 en la gran mayoría de los casos; y, sin embargo, no hay ninguna genética 1:2, 1:3 o 1:4 estabilizada a la venta.

Pero esta ratio no sólo se asemeja a los híbridos por el efecto causado, sino que la temperatura a la que debemos



vaporizar nuestras esencias es la misma. Estas hierbas las vaporizaremos a unos 190 grados Celsius, para que así no pasemos de temperatura el THC, pero a su vez extraigamos casi en su totalidad el CBD.

Otra forma de obtener unos grandes resultados con estas hierbas será vaporizarlas a 220 grados Celsius, como lo haríamos con las índicas más puras, ya que gracias a su ratio 1:1 obtendremos un efecto relajante y narcótico, aunque menos pesado que el ofrecido por las devastadoras índicas.

Cabe destacar también que cada vez son más las genéticas con predominancia indica enclavadas en esta ratio, las cuales son ideales para momentos de relajación, como pueden ser la lectura, pese a que corremos el riesgo de quedar atrapados en el texto que estamos leyendo. Esta aplicación está siendo muy valorada por estudiantes a los que les cuesta centrarse en una sola cosa durante un largo periodo de tiempo, haciendo que sus hábitos de estudio cambien y obteniendo resultados satisfactorios en lo que tiene que ver con su concentración.

Vaporizar ratios donde predomina el CBD (ratios 1:2 y superiores): Personalmente, ésta es la ratio que más me gusta consumir para el día a día, ya que gracias al alto porcentaje de CBD frente al de THC, consigue calmar mis dolencias. Estas variedades, al tener poco porcentaje de THC, carecen de una alta psicoactividad, por lo que evitaremos colocarnos en exceso.

Dichas genéticas las vaporizaría siempre a altas temperaturas, ya que su principal componente, el CBD, necesita al menos 190 grados Celsius para que sea volatilizado, pudiendo llegar hasta los 230 grados. Esto es debido a que las moléculas de CBD son mucho más compactas que las de otros cannabinoides como el THC, algo muy parecido a lo que sucede al vaporizar extracciones.

Personalmente, las genéticas donde predomina el CBD las veo adecuadas para consumidores medicinales con dolencias musculares, ya que el poder antiinflamatorio del CBD conseguirá bajar la intensidad de las mismas. También las veo muy adecuadas para consumidores, lúdicos o medicinales, que buscan relajarse un poco, sin tener con ello que padecer la psicoactividad del THC, haciéndolas muy compatibles para realizar nuestras labores del día a día.

Variedades CBD-rich en las que predomina el THC (ratios 2:1 o superiores): A pesar de lo que pueda parecer, estas variedades llevan mucho entre nosotros, aunque la mayoría de los consumidores (entre los que me incluyo) no lo sabíamos. De entre estas míticas genéticas cabe destacar una NYC Diesel seleccionada en 2004 por Jimi de Reggae Seeds, la cual revolucionó el mundo de las genéticas CBD-rich.

Las genéticas CBD-rich en las que predomina el THC las vaporizaremos entre 170 y 190 grados Celsius, para así obtener un efecto más propio de las va-



riedades "normales", pero con un toque extra de CBD, que nos aportará su toque medicinal. Pero si, en cambio, queremos conseguir un efecto más narcótico, bastará con subir unos grados la temperatura hasta los 210 grados Celsius, que serán más que suficientes para volatilizar, ahora sí, la totalidad de los cannabinoides presentes en nuestras esencias.

Para finalizar, me gustaría animaros a probar las diferentes variedades CBD-rich, ya que gracias al gran trabajo que están realizando los *breeders* especializados en estas genéticas, se nos abre un mundo que explorar, cargado de nuevos efectos y peculiares sabores. ¡Yo vaporizo! 🌿



MK-ULTRA™

LA ORIGINAL KUSH



LA PRIMERA O.G. KUSH EN GANAR LA HIGH TIMES CANNABIS CUP

CONTROLANDO MENTES POR MÁS DE UNA DÉCADA

Campeones en 2014 y 2015 en los clubs sociales españoles

WWW.THSEEDS.COM



**EDICIÓN
LIMITADA**

MIND CONTROL

LA CAJA INCLUYE 5 PACKS DE FEMINIZADAS COMO:

MK-Ultra x Bubble **Nuevo**
MK-Ultra AUTO **Nuevo**
MK-Ultra

Esto costaría
139 €
AHORA POR SÓLO
99€



El control biológico de nematodos

2.º Parte

Tratamientos Bio-ecológicos SA - Víctor Bataller Gómez. - www.trabe.info

Nos hemos referido anteriormente al hecho de que la biodiversidad en el suelo permite un equilibrio en las poblaciones de los distintos organismos que constituyen su microfauna y microflora. De esta forma no se corre el riesgo de que se puedan convertir en una plaga. Para demostrarlo, vamos a referirnos a algunos descubrimientos que en las últimas dos décadas han permitido descubrir la interacción que existe entre los distintos organismos presentes en el suelo y que suponen un control muy eficaz de posibles plagas. Pero sin duda nuestro propósito es enseñaros técnicas y productos que sean útiles y no contaminen y puedan crear problemas de salud.



En 1998 los científicos Chen y Dickson fueron los primeros en tratar en profundidad sobre la biología y capacidad de control biológico de la bacteria *Pasteuria penetrans* sobre los nematodos formadores de agallas. Se probó en más de trescientas especies de nematodos diferentes dando resultados positivos en muchos cultivos afectados de *Belonolaimus longicaudatus*, *Heterodera* sp., *Meloidogyne* sp. y *Xiphinema diversicaudatum*. Por el contrario no son concluyentes los estudios realizados en cultivos hidropónicos. *Pasteuria penetrans* produce una endospora que se fija sobre la cutícula del nematodo. Cuando éste entra en la raíz de la planta que va a parasitar las esporas que van adheridas también entran con él. Entonces las esporas se desarrollan en el interior del nematodo hembra generándose nuevas bacterias que crean sus bolsas de esporas. Esto provoca que la hembra no pueda reproducirse y posteriormente muere al reventar

bajo la presión que generan las esporas, las cuales se liberan nuevamente al suelo y se reinicia el ciclo. Tiene una capacidad de control sobre nematodos de hasta un 80% y puede permanecer mucho tiempo en el suelo siempre y cuando las condiciones de humedad y temperatura sean las correctas.

La bacteria *Pseudomonas cepacia* tipo Wisconsin, también conocida como *Bulkholderia cepacia*, ha

que también coloniza el sistema de raíces en desarrollo y protege a la planta. No es patógeno de humanos ni de animales. Ha demostrado una gran eficacia contra los nematodos de *Meloidogyne* spp., *Pratylenchus* spp., *Helicotylenchus* spp., *Hoplolaimus* spp. y *Belonolaimus* spp.

Además de las bacterias otro grupo importante para el control de parasitadores son los denominados hongos nematófagos, que son unos

CHEN Y DICKSON FUERON LOS PRIMEROS EN TRATAR EN PROFUNDIDAD SOBRE LA BIOLOGÍA Y CAPACIDAD DE CONTROL BIOLÓGICO DE LA BACTERIA *PASTEURIA PENETRANS*

sido identificada como colonizadora de las raíces de muchas plantas. Esta bacteria produce antibióticos, los cuales son efectivos contra un amplio rango de hongos patógenos de las plantas. Cuando se aplica a las semillas no sólo la protege a ésta, sino

microorganismos con la capacidad de atacar, matar y digerir nematodos en sus distintas etapas fisiológicas (adultos, juveniles y huevos). Además, estos hongos pueden vivir en la materia orgánica en descomposición, atacar a otros hongos o colonizar raíces



Burkholderia Cepacia



Arthrobotrys Oligospora

LA BACTERIA *PSEUDOMONAS CEPACIA* TIPO WISCONSIN HA SIDO IDENTIFICADA COMO COLONIZADORA DE LAS RAÍCES DE MUCHAS PLANTAS

de plantas como endófitos. Hay más de 300 especies de hongos nematófagos descritos. Habitan los suelos muy ricos en materia orgánica. Los nutrientes que obtienen de la ingestión de los nematodos son utilizados para formar nuevas estructuras biológicas como hifas, esporas, etc. Los "hongos nematófagos" se dividen en:

- **Hongos captadores de nematodos:** estos hongos poseen órganos específicos en sus hifas con los que atrapan a los nematodos. Disponen de dos mecanismos diferentes a la hora de atrapar a los nematodos: trampas adhesivas y trampas mecánicas. Su forma de actuar es siempre la misma independiente de la trampa. El hongo penetra en la cutícula del nematodo usando su trampa y forma el bulbo de infección en el interior del nematodo, a partir del cual crecen sus hifas por el interior del cuerpo y digieren sus contenidos. Hongos captadores de nematodos son los de la familia *Arthrobotrys* y *Monacrosporium*.

- **Hongos endoparásitos:** utilizan sus esporas para infectar y casi siempre son parásitos obligados de nematodos. Las esporas de

estos hongos pueden ser zoosporas móviles (esporas asexuales con flagelos que le permiten moverse, como las de *Catenaria* spp. y que se adhieren al nematodo penetrando en él atravesando su cutícula), conidios adhesivos (esporas asexuales inmóviles creadas a partir de una hifa como por ejemplo las del hongo *Drechmeria coniospora*) y conidios ingeridos como es el caso del *Harposporium* spp (solo son eficaces contra los nematodos parasitadores de raíces que se alimentan de bacterias, los "nematodos bacteriófagos").

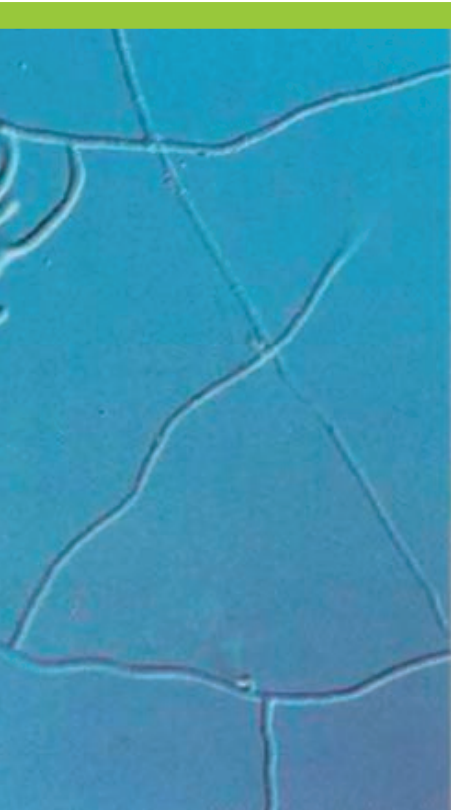
contienen una gota de toxina que al tocarlo paraliza al nematodo para que sus hifas entren a través de su boca y se alimenten de él.

En 1992 los investigadores Dos Santos, Ferraz y Muchovej estudiaron especies de hongos aislados de raíces y suelos recolectados por toda la geografía brasileña para su uso como agentes de control biológico del nematodo *Meloidogyne incognita*. Los resultados más interesantes se dieron con los hongos de la especie *Monacrosporium ellipsosporum*, ya que el número de agallas y de huevos en las raíces se redujo significativamente. También se demostró que el hongo *Paecilomyces lilacinus* presenta gran eficacia en

OTRO GRUPO IMPORTANTE PARA EL CONTROL DE PARASITADORES SON LOS DENOMINADOS HONGOS NEMATÓFAGOS

- **Hongos productores de toxinas:** de entre los que destaca un hongo descomponedor de la madera *Pleurotus ostreatus*, también conocido como "seta yesquera" porque una vez seca se utiliza como combustible de hogueras en el campo. Las hifas de estos hongos

el control biológico de nematodos de *Meloidogyne javanica*, ya que redujo el número de agallas radicales en una gran diversidad de suelos y con un alto potencial parasitario. El hongo *P. lilacinus* parasita huevos y hembras de nematodos, causando deformaciones de los ovarios y limitando la eclosión de



Monacrosporium Ellipsosporum

huevos. También demostraron que en condiciones de pH ligeramente ácido, produce toxinas que alteran el sistema nervioso de los nematodos.

En un estudio sobre el control biológico del nematodo *Tylenchulus semipenetrans* se han descubierto algunas especies de hongos que parasitan sus huevos. Son el *Fusarium solani*, *Cylindrocarponcylindroides* y *Paecilomyces lilacinus*.

En 1998 los científicos americanos Kim y Riggs aislaron un hongo denominado ARF18 que actúa como agente biocontrolador del nematodo *Heterodera glycines*. Cuando este hongo está presente en el suelo afecta de forma muy negativa a la cantidad de huevos de este nematodo. Ese mismo año otros dos investigadores, Meyer y Wergin, estudiaron el control que el hongo *Verticillium lecanii* ejerce sobre *H. glycines* y descubrieron la gran capacidad de penetración que este hongo tenía en las hembras.

OTROS HONGOS HIFOMICETOS QUE SE ALIMENTAN CON NEMATODOS FITOPARÁSITOS SON *DACTYLELLA BROCHOPHAGA*, *ARTHROBOTRYS OLIGOSPORA* Y *ARTHROBOTRYS BOTRYOSPORA*

En otros estudios realizados del hongo *Paecilomyces lilacinus* se descubrió que redujo las poblaciones del nematodo *Meloidogyne incognita* en el suelo y en las raíces. Parasitó sus huevos, disminuyó la producción de agallas en las raíces e incrementó los rendimientos y los beneficios económicos en muchos cultivos. Este organismo es muy específico porque no afectó a las poblaciones de otros nematodos estudiados como *Rotylenchulus reniformis* o *Helicotylenchus dihystera*.

El hongo hifomiceto *Myrothecius*, spp. fue una cepa aislada inicialmente del nematodo *Heterodera glycines* que ha demostrado una gran eficacia en

el control biológico del *Meloidogyne incognita*. Este hongo es un saprófito presente en muchos suelos de todo el mundo.

Otros hongos hifomicetos que se alimentan con nematodos fitoparásitos son *Dactylella brochophaga*, *Arthrobotrys oligospora* y *Arthrobotrys botryospora*, los cuales realizan su acción contra los nematodos de varias formas distintas. En algunas ocasiones las prolongaciones filamentosas del hongo tienen ramificaciones, las cuales forman lazos circulares y estos lazos en movimiento forman redes tridimensionales. Esta red segrega una sustancia pegajosa cuando entra en contacto con los nematodos que los mantiene atrapados en la red. Luego emite otras ramificaciones que penetran dentro del nematodo y absorben sus tejidos.

Seguidamente haremos un recorrido por las técnicas culturales más eficaces para el control de nematodos. Hay que tener en cuenta que algunos suelos han sido previamente tratados



Fusarium Solani

con alguno de los nematicidas químicos que hemos citado anteriormente por lo que para restablecer un equilibrio que nos garantice el control natural de los patógenos de suelo son necesarios varios años.

Rotación de cultivos: método usado tradicionalmente para prevenir el ataque de ciertos patógenos de suelo como los nematodos y los hongos. Intercalar los cultivos es muy recomendable para los suelos ya que alternando cultivos *mejorantes*, medio exigentes y muy exigentes se consigue no agotar los recursos necesarios usados como alimento. También con el cambio de hospedador se puede dificultar el desarrollo o multiplicación de ciertos patógenos selectivos que atacan a unas especies de plantas más que a otras, con lo que se rompe el ciclo vital del parásito.

Cultivos de cobertera: la siembra de cultivos para abono verde o de leguminosas (que fijan el nitrógeno atmosférico gracias a las bacterias del gé-



Nematodo parasitado por *Pasteuria Penetrans*

de los productos indicados para tal fin porque garantiza un mínimo de 400 gramos de materia orgánica por litro, totalmente asimilable por la planta y que es un eficaz sustento nutritivo para la microfauna y microflora del suelo.

Solarización: consiste en aplicar una serie de labores con maquinaria que deje las capas más profundas del suelo expuestas a los rayos de sol. La solarización controla numerosas especies

mos que puede provocar la aparición de otros en forma de plagas. La falta de equilibrio biológico hace que determinados microorganismos se reproduzcan de manera muy elevada con explosiones demográficas y necesiten una gran cantidad de raíces para poder sobrevivir con lo que afectan a cultivos de miles y miles de plantas.

2.º Evitar la implantación de monocultivos. Muchos nematodos son específicos de determinadas plantas porque presentan una gran afinidad por sus tejidos o su savia.

3.º Evitar el aporte de fertilización mineral rica en sales. Las alteraciones en el pH del suelo no sólo tienen consecuencias químicas que afectan a la asimilación de nutrientes por parte de la planta sino también tiene consecuencias en el desarrollo vital de los microorganismos. Todos los abonos minerales están fabricados a base de sales minerales que aportan un pH elevado al suelo, medio idóneo para la proliferación de nematodos, pero no porque sea su medio idóneo sino porque inhibe el desarrollo de otros microorganismos que compiten con ellos.

4.º Favorecer la presencia de materia orgánica en el suelo.

5.º Por último debemos mencionar una alternativa fiable y cuyos resultados están considerablemente demostrados: el neem. Concretamente destacamos dos formatos, el extracto y la harina o polvo. El extracto, al estar exento de aceites y resinas, es más fácil de asimilar por parte de la planta por vía radicular. El Ain Extracto cuenta con 10000 ppm de azadirachtina; con ésta riqueza garantiza un resultado total inhibiendo el desarrollo de los huevos y esterilizando a los adultos de nematodos. El neem sólido en forma de polvo *mojable* lo tenemos en el Pro-neem. 🌿

CUANDO SE ADICIONAN ENMIENDAS ORGÁNICAS AUMENTAN LAS POBLACIONES DE MICROORGANISMOS QUE SON BENEFICIOSOS

nero *Rhizobium*), son muy favorables porque impiden el desarrollo de malas hierbas y rompen el ciclo de los patógenos ya que no encuentran los hospedadores adecuados.

Épocas de siembra: cambiar la época de siembra se utiliza sobre todo para que la planta hospedante no coincida con un determinado patógeno en el suelo y para ello hay que conocer las condiciones medioambientales óptimas de ambos.

Manejo óptimo de la fertilización: si la planta no dispone del alimento necesario sufrirá una serie de carencias y la hará más susceptible al ataque de patógenos, pero también excesos de algunos elementos como, por ejemplo, el nitrógeno harán más apetecible a la planta para los nematodos y los pulgones.

Enmiendas orgánicas: cuando se adicionan enmiendas orgánicas aumentan las poblaciones de microorganismos que son beneficiosos y que además desarrollan una competencia con los patógenos, disminuyendo la población de éstos. El Bachumus Eco es uno

de hongos del suelo. Es muy eficaz contra los nematodos y las malas hierbas. Este método es muy efectivo para determinadas condiciones ambientales en épocas de máxima radiación, como en los veranos de climas mediterráneos y continentales. En un trabajo expuesto por el científico del Centro Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Manolo Bello, en la Universidad de Cartagena en donde se comparaban distintas técnicas para el control de nematodos en cultivos de viña en la localidad murciana de Jumilla, la técnica de Solarización se manifestó como la más eficaz, por encima incluso de los tratamientos con productos químicos.

Tras lo mostrado en este artículo podemos concluir que para que podamos disponer de un equilibrio biológico en el suelo que nos permita controlar con mayor eficacia posibles plagas en nuestros cultivos debemos fomentar los siguientes aspectos:

1.º Evitar el uso de fitosanitarios químicos o de síntesis. Muchas de sus sustancias activas favorecen la desaparición de una gran variedad de organis-



Zerum

Neutralizador de olores



SPANNABIS
MALAGA 2016

PREMIO
MEJOR PRODUCTO DE CULTIVO
MEJOR STAND

CAMBIO DE AIRES



NEUTRALIZADOR DE OLORES

WWW.ZERUM.ES

¿Quieres ser el próximo pionero del cannabis?

por Sensi Seeds

Ben Dronkers y Jack Herer

Sensi Seeds celebra su 30 aniversario. Como parte de las celebraciones, estamos aprovechando la oportunidad para echar un vistazo, periódicamente, al camino recorrido durante las tres últimas décadas increíbles que nos han conducido hasta este alegre momento.

Al mirar atrás, por supuesto que en Sensi Seeds también reconocemos qué fue lo que lo hizo posible: la planta de cannabis, y el impacto que tiene sobre todos aquellos que la conocen. Piensa en ello un momento. ¿Puedes recordar tu primer encuentro con la planta? ¿Recuerdas la primera vez que experimentaste sus efectos psicoactivos? Seguro que incluso recuerdas dónde ocurrió y con quién.

Tuvo el mismo efecto en el fundador de Sensi Seeds Ben Dronkers, un impacto que le llevó a luchar por los intereses de la planta. Lo mismo le ocurrió a uno de sus mejores amigos quien, por desgracia, ya no se encuentra entre nosotros y al que seguimos echando de menos todos los días: Jack Herer. En este artículo, vamos a analizar los paralelismos en el camino que siguieron ambos hombres y cómo, juntos, hicieron avanzar a toda comunidad del cannabis.

Iniciación a la planta de Jack

Jack Herer llegó a un punto de inflexión en su vida en 1969. Posiblemente el momento más decisivo e importante para él. Hasta entonces, había sido un conservador estadounidense, muy de derechas, que defendía la guerra de Vietnam y que no quería tener nada que ver ni con el cannabis ni con nada relacionado con la cultura hippie. Su amor por una mujer, quien le convenció para fumar un porro a pesar de todo, contribuyó a cambiar su opinión. La primera vez que fumó no sintió nada, al parecer debido a su resistencia al cannabis y porque no sabía qué esperar. Las veces siguientes tampoco le hicieron ningún efecto, por lo que Jack empezó a creer que era inmune a estas "potentes drogas ilegales". Sin embargo, su novia no se rindió y compró la mejor de las marihuanas. Una noche, dejó que Jack fumase varios porros, lo que llevó a Jack a experimentar su primera

subida. Jack descubrió que el cannabis podía cambiar su percepción del mundo, ampliar sus horizontes y, a su vez, ayudarlo a crecer a nivel personal. La conexión que estableció con la planta por aquel entonces no sólo no le abandonó nunca sino que se fortaleció hasta su muerte. De opositor a defensor: esa es la capacidad de persuasión del Cannabis Sativa L.

Iniciación a la planta de Ben

Ben Dronkers tuvo su primera experiencia con el cannabis unos años antes, en Rotterdam. Un amigo suyo se había hecho con un trozo de hachís y Ben se fumó su primer porro con él en el puente Maasbrug. Fue una experiencia agradable, pero no abrumadora. Desde luego, Ben no entendía todo el alboroto que se montaba con el cannabis. Sin embargo, le pasó lo mismo que a Jack, sólo percibió los efectos de verdad después de la segunda o tercera vez. En una entrevista reciente para el blog de Sensi Seeds, decía: "La primera vez en realidad no eres consciente de que estás colocado. Lo puedes ver con frecuencia en la gente que consume cannabis por primera vez —están increíblemente fumados pero, en realidad, no se dan cuenta—. En mi caso, me lo pasé fenomenal en el puente y me sentí muy feliz de estar allí. ¡Fue increíble!"

En el caso de Ben, había un elemento añadido en su relación con el cannabis. Había heredado de su madre el amor por las plantas. A Ben le fascinaba el hecho de que las flores secas y la resina de una



VAMOS A ANALIZAR LOS PARALELISMOS EN EL CAMINO QUE SIGUIERON AMBOS HOMBRES Y CÓMO, JUNTOS, HICIERON AVANZAR A TODA COMUNIDAD DEL CANNABIS

planta tuvieran un efecto beneficioso en la gente. Le motivó para estudiar más a fondo el cannabis.

Jack se involucra cada vez más en la planta

El cannabis amplió los horizontes de Jack. Antes de su relación con el cannabis, era un veterano orgulloso que siempre defendía a los Estados Unidos. Sin embargo, una vez que descubrió el cannabis, de repente se mostró receptivo a los argumentos de los que se oponían a la guerra de Vietnam. Jack se volvió cada vez más progresista y, en 1973, junto con un amigo, comenzó a publicar cómics sobre el cannabis. Estas historias fueron un éxito y los lectores supusieron que Jack Herer sabía mucho sobre la planta. Cuando Jack se dio cuenta de que les iba a decepcionar, decidió meterse de lleno en la tarea conocer el cannabis a fondo.

Un nuevo mundo se abrió ante sus ojos. Jack Herer descubrió que la humanidad había estado utilizando el cáñamo durante miles de años para hacer ropa, alimentos, papel, cuerda, velas de barco, viviendas, medicinas y mucho más. Como consecuencia, sus dudas sobre la prohibición del cannabis y del cáñamo en los Estados Unidos

eran cada vez mayores. Cuanto más aprendía Jack sobre la planta, más importante le parecía y más aborrecía la prohibición, y toda la propaganda en la que se basaba.

Ben se involucra cada vez más en la planta

Además de un amplio conocimiento y de las cualidades espirituales que Ben experimentó con la planta, su aversión por la prohibición del cannabis y del cáñamo también aumentó, aunque desde una perspectiva diferente. A principios de la década de 1970 abrió una tienda de ropa en Rotterdam donde vendía ropa confeccionada a mano. Para comprar las materias primas que necesitaba, Ben solía viajar a Turquía, Afganistán y Pakistán, donde entró en contacto con el cáñamo como material. Además, los agricultores locales le regalaron cannabis y semillas de cannabis, y enseguida se dio cuenta de que el cannabis y el cáñamo, que están prohibidos y vilipendiados en todos los rincones del mundo, de hecho, tienen una gran cantidad de beneficios que ofrecer al mundo.

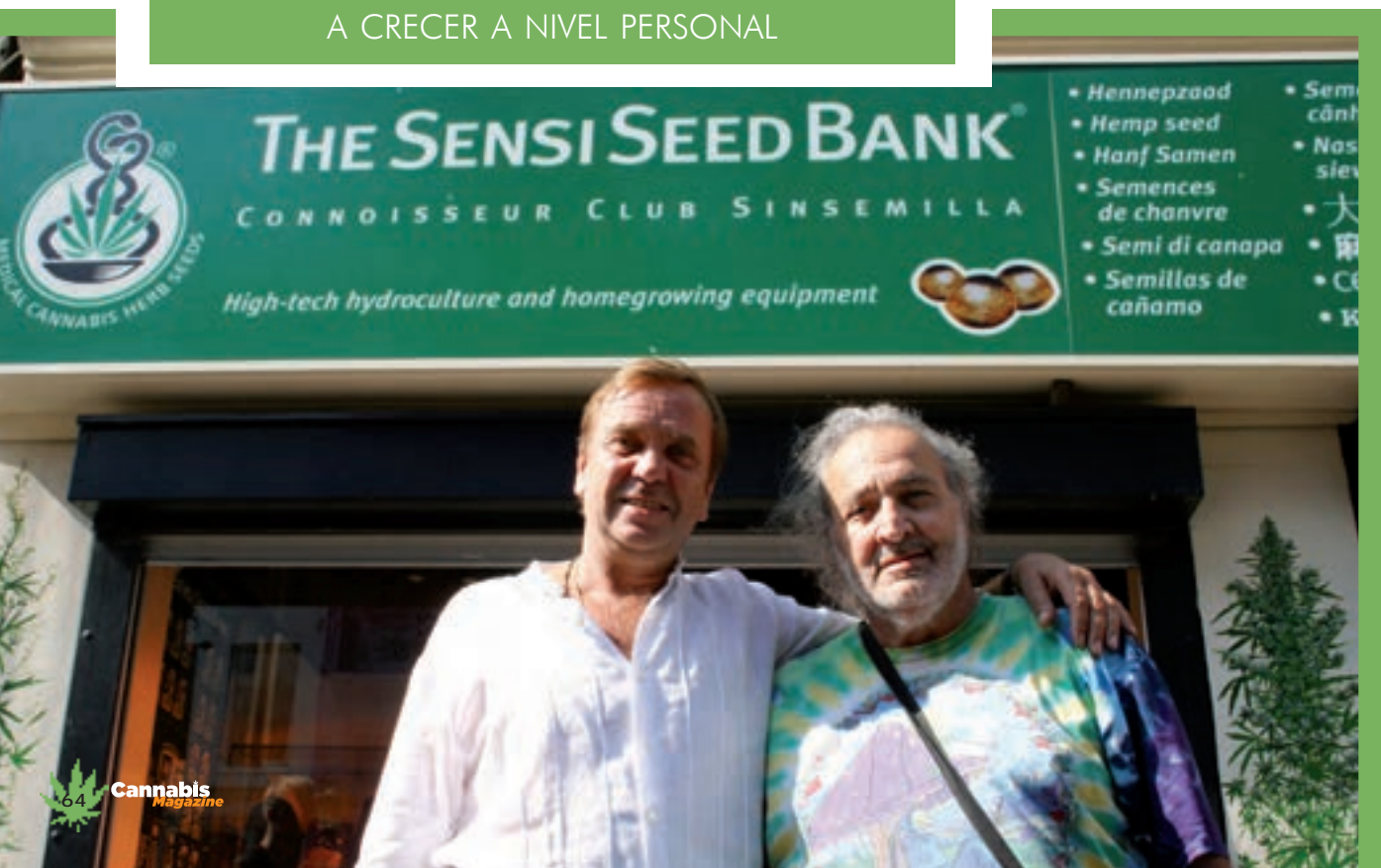
Ben empezó a cultivar y a realizar cruces de especies en su país con el fin de combinar sus propiedades y des-

arrollar nuevas variedades. Se desarrolló una conexión, sincera y profunda, con la planta de cannabis: un amor por su belleza, su carácter, su versatilidad y su fuerza. Le animó a aprender cada vez más sobre este cultivo - un viaje de descubrimiento que llevó a Ben a todos los rincones del mundo, a lugares y culturas donde el cannabis y el cáñamo habían formado parte del patrimonio medicinal, cultural y espiritual durante milenios. De la cultura Hmong en China a la cultura de los Sadhus en India, y de las barcos de la Compañía Holandesa de las Indias Orientales en el siglo de Oro al uso de medicamentos a base de cannabis que ha existido desde hace miles y miles de años. La prohibición del cannabis contrastaba (y sigue contrastando) radicalmente con todos sus descubrimientos positivos... Y esto sacaba a Ben de quicio.

Jack Herer es arrestado

En enero de 1981, unos días antes de que Ronald Reagan asumiera la presidencia, Jack Herer recogía firmas a favor del cáñamo, junto con cinco personas más, cerca de un edificio federal en Los Ángeles, California. Cuando Ronald Reagan llegó al edificio, al principio pensó que un grupo de canadienses se estaban manifestando, al confundir la hoja de cannabis con una hoja de arce: el símbolo de Canadá. Cuando se enteró de que eran activistas del cannabis con permiso para

JACK DESCUBRIÓ QUE EL CANNABIS PODÍA CAMBIAR SU PERCEPCIÓN DEL MUNDO, AMPLIAR SUS HORIZONTES Y, A SU VEZ, AYUDARLE A CRECER A NIVEL PERSONAL



protestar allí, Reagan hizo todo lo que pudo para que, de todos modos, fueran arrestados. Funcionó, basándose en que se había producido una invasión ilegal de tierras federales. Los cinco compañeros activistas fueron multados con cinco dólares por persona, mientras que a Jack le metieron en la cárcel durante dos semanas. Aquí es donde se le ocurrió el plan que tendría un impacto tan profundo en su vida.

Ben Dronkers es detenido en varias ocasiones

Durante el mismo período, Ben Dronkers se dedicaba al cultivo de marihuana en sus invernaderos y a realizar cruces de especies para crear nuevos híbridos. Por aquel entonces, en los Países Bajos se fumaba principalmente hachís. La marihuana era relativamente desconocida en esos días y la que se importaba, en su mayoría, procedía de Tailandia o África, y era una marihuana de color marrón, pensada en placas y seca. Así que cuando Ben intentó introducir su marihuana en los primeros *coffeeshops*, no tuvo para nada un éxito inmediato. "Incluso la llamaron espinacas", contaba Ben en su entrevista para el blog de Sensi Seeds.

Durante estos años, tan formativos, dedicado a promover el cannabis, Ben fue detenido y encarcelado varias veces. Sin embargo, en los Países Bajos por aquel entonces no suponía tanto problema como hoy en día. Ben generalmente permanecía detenido sólo durante unas pocas horas o unos pocos días en cada ocasión, aunque, obviamente, no le hacía ninguna gracia. Al igual que le ocurrió a Jack, está circunstancia le llevaría a idear un plan que cambiaría su vida para siempre.

Jack Herer escribe "El emperador está desnudo"

Uno de los errores más grandes que los gobiernos cometen cuando luchan contra los activistas es olvidar que los obstáculos sólo les inspiran para luchar con más fuerza. Si echas un vistazo, por ejemplo, a las historias de John Sinclair o Marc Emery, verás que la atención que recibieron de los políticos, justamente, les inspiró y les proporcionó más seguidores. Ocurre lo mismo con Jack Herer.

En 1974, Jack tuvo una visión que le proporcionó la mejor de las ideas.



BEN ENSEGUIDA SE DIO CUENTA DE QUE EL CANNABIS Y EL CÁÑAMO TIENEN UNA GRAN CANTIDAD DE BENEFICIOS QUE OFRECER AL MUNDO

Una firme creencia se apoderó de él y se convirtió en el trabajo de su vida. Jack quería convencer al mundo de que el cáñamo puede salvar el planeta. Los biocombustibles a partir de cáñamo ecológico pueden sustituir a la industria de los combustibles fósiles. El papel puede hacerse de cáñamo y evitar la deforestación. Además, hay cientos de productos diferentes para los que el cáñamo se puede utilizar como una alternativa ecológica a los materiales contaminantes convencionales. Jack Herer estaba convencido de que "el

cambio al cáñamo podía salvar el mundo". Y muchas, muchas personas comparten esta convicción con él.

Como Jack fue arrestado y encarcelado después de luchar pacíficamente por el retorno de una planta valiosa para la sociedad, resultaba cada vez más necesario difundir lo que había descubierto. Pero, ¿cómo llegar a más gente? Precisamente, escribiendo y publicando un libro. Entre rejas, se sentaron las bases del que se ha convertido en uno de los libros más famosos que se han escrito sobre el cannabis, el cáñamo y el activismo, nos referimos a "El emperador está desnudo" (*The Emperor Wears No Clothes*). El libro se publicó por primera vez en 1985 (el mismo año que Sensi Seeds se fundó oficialmente) y atrajo la atención, a nivel mundial, sobre la convicción de Jack. Se convirtió en un éxito de ventas, que se sigue citando habitualmente, y su reto de pagar 100.000 \$ a

DRONKERS CONSIGUIÓ EL PERMISO LEGAL PARA CULTIVAR CANNABIS DESTINADO A LA PRODUCCIÓN DE SEMILLAS DE MARIHUANA



cualquier persona capaz de rebatir los argumentos del libro sigue en pie hasta nuestros días.

Ben Dronkers descubre un resquicio legal

También fue durante una de sus estancias en un calabozo de la policía cuando a Ben Dronkers se le ocurrió una idea al leer los textos de la Ley del Opio.

Se dio cuenta de que vender semillas de cannabis era legal. Pero, ¿cómo conseguir semillas de cannabis si no se te permite cultivar la planta? Después de estudiar los textos, su visión resultó ser correcta: la prohibición del cannabis no cubre las semillas. De hecho, se prohíbe toda la planta de cannabis, a excepción de sus semillas y su fibra.

Ben presentó esta clásica historia del huevo y la gallina a un abogado experto que, finalmente, tuvo que estar de acuerdo con él. Esto condujo a un momento crucial en el que Ben Dronkers consiguió el permiso legal para cultivar cannabis destinado a la producción de semillas de marihuana. Al ponerlo posteriormente en conocimiento de la policía y de las instituciones agrícolas pertinentes ya no podían oponerse a sus actividades.

PARTE DE JACK HERER SIGUE VIVO EN LA FORMA DE ESTA PLANTA DE CANNABIS

Su amor, ahora profundo, por todo lo relacionado con la planta de cannabis, su espíritu emprendedor, junto con su sentido de la justicia y carácter rebelde se pusieron en marcha a pleno rendimiento. Ben se embarcó en una lucha a favor del uso del cannabis medicinal y recreativo, una lucha por el regreso del cáñamo industrial, y una lucha contra la desinformación y la estigmatización de este cultivo en los medios de comunicación. En resumen, luchar para devolver la planta a su lugar legítimo en la sociedad. Llegados a ese punto, ya nada podía parar a Ben y, en 1985, fundó Sensi Seeds y abrió el Hash Marihuana & Hemp Museum.

El encuentro entre dos pioneros

Resulta evidente que hay un paralelismo entre las historias de Jack Herer y Ben Dronkers, y era inevitable que estos dos luchadores se encontrasen. Jack y Ben se habían visto en varias ocasiones, pero en 1990, cuando Ben invitó a Jack a su casa, finalmente se conocieron mejor. Sentados en la mesa de la cocina, hablaron durante horas sobre sus experiencias, su amor compartido por el cannabis, la marihuana, el cáñamo y la

importancia de difundir información rigurosa: Jack a través de "El emperador está desnudo" y Ben a través de sus genéticas del cannabis y del Hash Marihuana & Hemp Museum. Casualmente, esta reunión se grabó y puede verse, en parte, online en la serie SensiBilisation del blog de Seeds Sensi.

El lanzamiento de la legendaria variedad de cannabis Jack Herer

Después de este encuentro tan especial, tuvieron una cosa clara: la planta de cannabis había creado una amistad muy fuerte. No mucho tiempo después de esta reunión trascendental en Ámsterdam, a Ben se le ocurrió la idea de rendir homenaje a su compañero de cruzada y a su amistad. Y para Ben, sólo había una manera de hacerlo, es decir, criar una nueva variedad, única e impresionante, que llevaría el nombre de Jack Herer.

Después de varios años de cría y estabilización, la variedad Jack Herer se lanzó en 2004, durante una ceremonia en The Cannabis Castle. El acto contó con la presencia de las figuras más importantes de la industria del cannabis y, por supuesto, del propio hombre, que disfrutó este momento de triunfo.

Sensi Seeds sigue sintiéndose increíblemente orgulloso de este honor y del prestigio con el que cuenta esta variedad en la comunidad de cannabis de todo el mundo 20 años después. Parte de Jack Herer sigue vivo en la forma de esta planta de cannabis, una planta que une a las personas, que crea amistades, inspira y ayuda a la gente.

¡Todo el mundo puede ser un pionero del cannabis!

Acabamos de contarte una historia muy especial que apreciamos como uno de los acontecimientos más importantes de nuestra existencia de 30 años. Pero ¿es una historia única? ¿Y crees que estas experiencias son sólo para unos pocos? Nosotros no lo creemos.

¡Creemos que cualquier persona puede ser un pionero del cannabis! La lucha a favor de devolver el cannabis a su lugar legítimo en la sociedad no está reservada para unos pocos. Es una lucha que nos afecta a todos y en la que todos estamos implicados. Una lucha que comienza con un sencillo momento. ¿Recuerdas tu primer encuen-


tro con la planta? ¿Dónde estabas? ¿Qué sentiste? ¿Con quién estabas?

Revive ese momento y date cuenta de lo que el cannabis ha hecho por ti, desde entonces y hasta ahora. Ten en cuenta las ideas nuevas que la planta te ha hecho generar. Los momentos de autorreflexión. Tal vez incluso los sentimientos de espiritualidad. La paz que el cannabis te proporciona cuando la vida resulta particularmente difícil, o incluso un estímulo creativo cuando te encuentras con un obstáculo.



¿Puedes sentir la conexión que tienes con la planta? ¿Puedes sentir lo especial que puede ser para ti? Todo lo que tienes que hacer es expresarlo. Difúndelo por el mundo, confía en la conexión que sientes, celebra la conexión, sumérgete en la planta y, con frecuencia, vuelve a pensar en todos los maravillosos momentos que habéis pasado juntos. Eso es exactamente lo que Jack Herer hizo y lo que Ben Dronkers sigue haciendo. Al enviar su amor por el cannabis y el cáñamo al universo, se encontraron con las cosas más hermosas. Al no acobardarse ante la adversidad y perseverar para seguir hacia adelante permitieron que toda la comunidad del cannabis creciese.

Tú también puedes emprender este camino, luchar por la planta y convertirte en un pionero. ¿Te apuntas?

#growonsensi 

the essentials



“Un libro muy esperado.”

MAXIMUM YIELD

“Entenderás cómo funciona... ¡Es impresionante!”

FRANCE 5 (TV NACIONAL)

“Excelentes ilustraciones. Tengo mi ejemplar de referencia siempre a mano.”

JORGE CERVANTES

“William Texier es considerado uno de los más avezados expertos en hidroponía de todo el mundo.”

SOILLESS GARDENING

THE WORLDWIDE REFERENCE



Available through **PLANTASUR**, **HORTITEC**, **LAMOTA**, **HEMP TRADING**
Leaf Life and major distributors worldwide.
MAMAPUBLISHING.COM

MAMA PUBLISHING



La **paranoia** **judicial** aplicada al **cáñamo**

Por Ramón Servia
Ingeniero Técnico Agrícola
servia.ra@gmail.com



Muchas veces he tratado de insistir en la importancia de elegir con mucho cuidado los términos a emplear cuando se trata de cannabis, desde la planta a todos los productos derivados de ésta. De acuerdo a la obra de Jack Herer “El Emperador está desnudo”, el origen de la palabra “marihuana” se encuentra en un dialecto de México y por tanto fuera del vocabulario anglosajón y castellano en los tiempos en los que se inició la campaña de terror para favorecer la prohibición de la planta.

El término “cáñamo industrial” se define por el uso que se le da a la planta de cannabis, tradicionalmente destinada a la industria textil, papelería o de materiales de construcción. A día de hoy existe la industria del cannabis rico en THC, sea para fines medicinales o recreativos; esta industria empezó a desarrollarse en el mundo occidental con la aparición de los *coffeeshops* en Holanda y los dispensarios de cannabis medicinal en California y otros estados de los USA, continuando con la aparición de empresas dedi-

mento a base de cannabis susceptible de ser recetado por un facultativo en nuestro país.

Otra rama de la industria es la del cannabis principalmente recreativo representada por los conocidos como *growshops*, tiendas dedicadas a la venta de todos los materiales y equipamientos necesarios para el autocultivo, concepto altamente respaldado y amparado por la justicia española.

Con el aumento y extensión de este tipo de tiendas (en torno a las 1.000 en todo el estado) también se expanden las empresas dedicadas a la producción de semillas, fa-

EL TÉRMINO “CÁÑAMO INDUSTRIAL” SE DEFINE POR EL USO QUE SE LE DA A LA PLANTA DE CANNABIS

bricas a la producción de cannabis medicinal como Bedrocan en Holanda o GW Pharmaceuticals en Reino Unido, siendo ésta última la única empresa autorizada para producir el conocido Sativex, el único medica-

bricantes de fertilizantes y sustratos, empresas distribuidoras, etc. Todo este fenómeno lleva asociado un importante movimiento económico, con altas en la Seguridad Social, impuestos y servicios asociados.



Campo de varias hectáreas



Agentes polinizadores en acción



Cubierta vegetal

LA PRODUCCIÓN MÁS LÓGICA SERÍA LA OBTENCIÓN DE HOJAS, FLORES Y SEMILLAS PARA OBTENER MATERIAL PARA INFUSIONES Y OTROS PRODUCTOS ALIMENTARIOS

Sirva como ejemplo de esta pujante industria la feria Spannabis de Barcelona, donde se reúnen empresas y público de todo el mundo y ya es la segunda mayor feria de la ciudad, sólo por detrás de la dedicada a las telecomunicaciones y la telefonía móvil.

En último lugar ha llegado el fenómeno de los CSC o clubes de cannabis, que abarcan desde el más puro movimiento social reivindicativo de nuestro derecho a cultivar lo que consumimos a otras visiones más tendentes al modelo del *coffeeshop* holandés. De una forma u otra, este fenómeno lleva asociado un importante movimiento en cuanto a materiales de cultivo, instalaciones y también empleos e impuestos asociados. Hay quien considera el cannabis que se distribuye en estos locales con mayor orientación comercial como cannabis industrial, por la falta de variedad o la falta de los matices que aportan las pequeñas producciones respecto a las grandes cantidades necesarias para abastecer este tipo de clubes y que provienen en algunos casos de plantaciones de gran tamaño donde prima la producción sobre cualquier otro aspecto.

De esta forma, es importante discernir que es el uso final de la planta es lo que determina su categoría industrial. Pero la falta de regulación del segundo tipo de industria por falta de voluntad política nos deja solamente los usos alimentarios, textiles u para la elaboración de otros materiales utilizables por la industria, con la única opción de

cultivar libremente cannabis con muy bajo contenido en THC partiendo de semillas certificadas para tal fin.

Todo este preámbulo viene a cuento de la surrealista sentencia condenatoria contra el conocido agricultor de cáñamo D. Juan Zurita por delito contra la salud pública. El condenado ha sido uno de los primeros impulsores y defensores del cultivo de cáñamo como fuente de materias primas saludables y motor para la revitalización de la agricultura en nuestro país y del planeta en general.

La sentencia es emitida por el juzgado de lo penal N° 10 de Málaga, como resultado del caso iniciado contra el Sr. Zurita a raíz de ser detenido en un control policial llevando consigo el fruto de sus campos. La detención se realiza en un polígono industrial al estar el acusado infringiendo una normativa administrativa y portando consigo apenas 2 Kg de cáñamo de tres tipos y menos de un Kg de semillas:

- 1.100 gr de cáñamo con un 0,21% de THC.
- 940 gr de cáñamo con un 0,71% de THC.
- 109 gr de cáñamo con un 0,46% de THC.

Tanto las semillas como las hojas y flores de cáñamo estaban distribuidas en diversas bolsas en el vehículo del acusado. Aunque desconozco en profundidad los acontecimientos en el texto de la sentencia se añade al pesa-

je y al contenido en THC un supuesto valor en el mercado negro de 6.004,69€.

Al día siguiente y de forma voluntaria el acusado acompañó a los agentes a la finca en las Alpujarras donde se cultiva y procesa el cáñamo, encontrándose las siguientes cantidades:

- 95 Kg con 0,91% de THC.
- 19 Kg con 0,21% de THC.
- 9,5 Kg con 0,18% de THC.
- 0,5 Kg con 4,06% de THC.

Otra vez se realiza una valoración desorbitada de todo este material que alcanza los 132.130€. Imaginándome la situación de una pequeña explotación agrícola de cáñamo con poca o nula mecanización, la producción más lógica sería la obtención de hojas, flores y semillas para obtener material para infusiones y otros productos alimentarios.

Cualquiera con un mínimo de conocimiento sobre la materia descartaría inmediatamente casi todo el material incautado para su uso como estupefaciente y jamás le llamaría "marihuana", siendo únicamente objeto de discusión el material con un 4% de THC que sí podría entrar en la categoría de material "fumable". Los porcentajes que se barajan en la actualidad para el cannabis recreativo o medicinal van desde el 6% al 20% de contenido en THC.

Es necesario recordar que estamos hablando de un cultivo agrícola, que varía dependiendo de las condiciones



EL CONDENADO HA SIDO UNO DE LOS PRIMEROS IMPULSORES Y DEFENSORES DEL CULTIVO DE CÁÑAMO COMO FUENTE DE MATERIAS PRIMAS SALUDABLES

Fase de floración

del suelo, el clima y de las prácticas agrícolas, entre otras muchas variables. La cooperativa con la que trabaja el imputado tiene sus campos de cáñamo en las Alpujarras, una zona montañosa de gran altitud a los pies de Sierra Nevada, con estas condiciones es imposible que un organismo vivo como el cáñamo se comporte de la misma manera que en las zonas llanas y de baja altitud de las zonas productoras de cáñamo de Holanda, Francia o Alemania. La normativa europea establece un límite de 0,2% de THC en los cultivos de cáñamo industrial, pero este porcentaje es mucho más fácil de conseguir en las zonas llanas del norte de Europa que en las montañas del sur.

Aquí es donde el proceso judicial tiene una enorme falla al no haber escuchado al experto del departamento de Fisiología Botánica de la universidad de Granada, que habría podido aportar sus conocimientos sobre la variabilidad del cultivo en cuestión y cómo es inevitable que reaccione al ambiente de cultivo aumentando la concentración de cannabinoides para

protegerse de la radiación UV en las zonas de gran altitud.

El texto de la sentencia refleja la oposición de los términos cáñamo y marihuana, siendo éste un error a mi modo de ver, partiendo de la base del origen de este último vocablo. Se hace referencia a una sentencia dictada en el año 2007 que considera "grifa" a un material que contenga entre el 0,4% y el 4% de THC.

OTRA VEZ SE REALIZA UNA VALORACIÓN DESORBITADA DE TODO ESTE MATERIAL

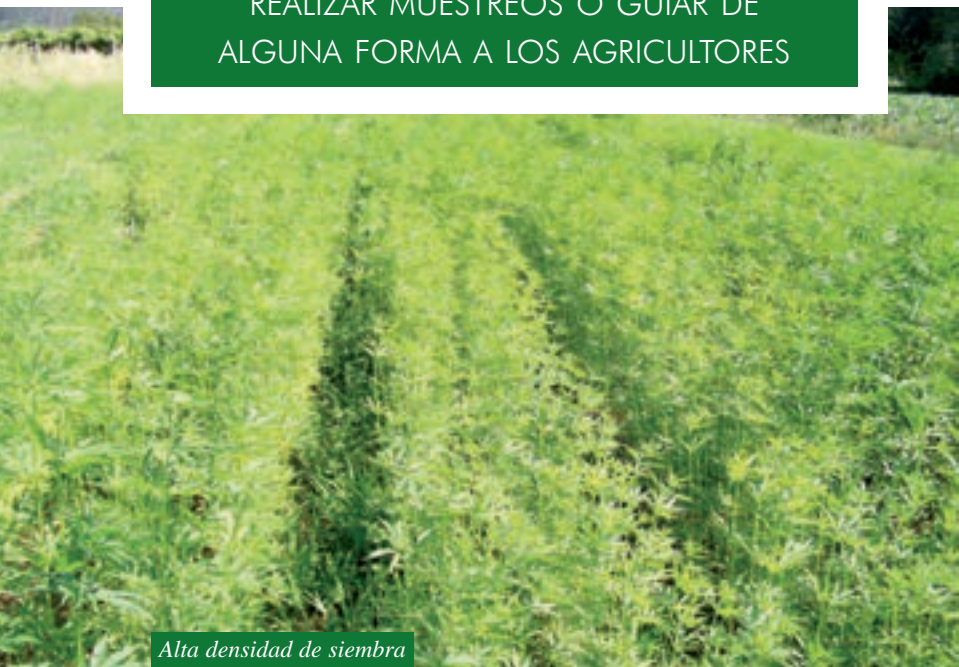
Desde el año 2007 se ha avanzado enormemente tanto en el conocimiento científico sobre el cannabis y sus componentes activos como en la normalización social de esta planta. El hecho de que las autoridades políticas y judiciales hagan oídos sordos a los expertos en estos aspectos es inadmisibles,

dado que en este caso le va a costar a este agricultor una condena de tres años y medio de cárcel y una multa de más de 100.000€.

Los congresos y ferias en los países que nos rodean dejan patente que el cáñamo es una industria en pleno crecimiento dentro de la UE, alcanzando récords de superficie cultivada con esta especie. Pero al volver la vista a nuestro país vemos como nos estamos quedando en el vagón de cola de esta floreciente industria y parece que caminamos en la dirección opuesta pese a tener unas condiciones ideales para su cultivo. ¿Cómo van los agricultores a atreverse a introducir el cáñamo en sus rotaciones de cultivo si ninguna administración se preocupa lo más mínimo en orientar y regular la industria? Los prejuicios y el desconocimiento general ya son un fuerte obstáculo para la extensión del cultivo de cáñamo, a lo que el hecho de que el sistema judicial siga criterios anacrónicos y apartados de la realidad social añade un riesgo desmesurado para un simple cultivo agrícola, pues no conozco a nadie que



NINGÚN ESTAMENTO DE LA ADMINISTRACIÓN
SE TOMA LA MÁS MÍNIMA MOLESTIA EN
REALIZAR MUESTREOS O GUIAR DE
ALGUNA FORMA A LOS AGRICULTORES



Alta densidad de siembra

Visitante reposando



haya sido condenado a tres años de cárcel por cultivar 100 Kg de patatas, maíz u orégano.

Poder pasar de tener derecho a una subvención europea que estimula este cultivo a que te condenen por delito contra la salud pública por un *quítame-allá-unas-décimas-porcentuales* de THC es un absurdo supino, máxime cuando ningún estamento de la administración se toma la más mínima molestia en realizar muestreos o guiar de alguna forma a los agricultores que se atreven a dar el paso. La titubeante industria del cáñamo agrícola en España no podrá evolucionar mientras se encuentre sujeta a semejantes arbitrariedades e indefensión respecto a los países de nuestro entorno.

Tan desgraciada situación sólo se entiende desde una óptica netamente prohibicionista, que sigue equiparando el cannabis a una sustancia peligrosísima que debe ser perseguida a toda costa, mientras que la salud pública sigue deteriorándose por la predominancia de un modelo de agricultura intensiva basada en el uso de sustancias (éstas sí) consideradas altamente peligrosas para la salud como ciertos tipos de herbicidas y pesticidas, por no hablar de la situación de los consumidores recreativos o terapéuticos de cannabis, forzados a acudir al mercado negro con todos los riesgos que ello implica para su salud debido a las adulteraciones y falta de control de este mercado.

Esperemos que la justicia reconozca estos hechos en las sentencias que están por venir y se cambie la dirección de la política respecto al cannabis en general hacia posturas más acordes al siglo en el que vivimos y la corriente internacional mucho más predispuesta a este cambio. 🇪🇺



Inicio de la floración

Suscríbete a

Cannabis Magazine

y te mandamos **El Cultivador** cada dos meses

El Cultivador

PRENSA CANNÁBICA GRATUITA



(12 números **60€-55€***)
España y Andorra

(12 números **90€-85€***)
Europa

(12 números **120€-115€***)
Resto del mundo

* si firmas dos años de suscripción



Es posible pagar por visa

Rellena este cupón y envíalo a la redacción de Cannabis Magazine

Feria del Cáñamo, s.l. Ap. Correos 25086, 28080 Madrid

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

Transferencia bancaria a BBVA - CANNABIS MAGAZINE:

IBAN ES 64 0182 1246 43 0201532925

Nombre _____ Apellidos _____

Domicilio _____ Teléfono _____

Población _____ C.P. _____ Provincia _____

E-mail _____

Datos bancarios: Entidad _____ Oficina _____ DC _____ Nº Cta. _____

DIRECTORIO de GROW SHOPS

Nombre Dirección Teléfono

A CORUÑA

CARBALLO	MAREA VERDE	GALERÍA CALLE IGLESIA, LOCAL 29	15100	617 339 633
----------	-------------	---------------------------------	-------	-------------

ALICANTE

ALICANTE	PLANTA-T	C/ ARTURO, 11 BAJO	03007	966 596 076
----------	----------	--------------------	-------	-------------

CALPE	SIBARITAS GROW SHOP	C/ MURILLO, 3	03710	965 838 517
-------	---------------------	---------------	-------	-------------

ELCHE	BIO SOL GROW SHOP	C/ VICTORIA KENT, 57B	03205	965 057 691
-------	-------------------	-----------------------	-------	-------------

ELDA	YERBAGUENA	C/ FRANCISCO ALONSO, 4	03600	965 381 976
------	------------	------------------------	-------	-------------

NOVELDA	AK NATURA GROW SHOP	C/ MARÍA CRISTINA, 115	03660	625 047 549
---------	---------------------	------------------------	-------	-------------

ORIHUELA	GARDEN PASSION	C/ FRANCISCO TORMO DE HARO, 18B	03300	966 344 944
----------	----------------	---------------------------------	-------	-------------

ALMERÍA

ALMERIA	SINSEMILLA ALMERIA	UNIVERSIDAD DE TEXAS Nº17	04005	950 254 988
---------	--------------------	---------------------------	-------	-------------

GARRUCHA	SINSEMILLA GARRUCHA	CTRA. GARRUCHA-VERA. URB. SOLANA DEL MAR, LOC. 5	04630	950 133 061
----------	---------------------	--	-------	-------------

ASTURIAS

GIJÓN	JARDÍN URBANO	C/ GUSTAVE EIFFEL, NAVE 120, POL. IND. DE ROLES	33211	985 095 072
-------	---------------	---	-------	-------------

BADAJOS

ALMENDRALEJO	MATER-TERRA ALMENDRALEJO	C/ VENEZUELA, 14	06200	924 662 609
--------------	--------------------------	------------------	-------	-------------

BADAJOS	BABYLON	C/ SANTO DOMINGO, 25	06001	924 224 149
---------	---------	----------------------	-------	-------------

BADAJOS	MEDICINAL PLANT GROW SHOP	Pz. VIRGEN DE LA VICTORIA, 8	06010	924 263 370
---------	---------------------------	------------------------------	-------	-------------

BADAJOS	VERDE QUE TE QUIERO VERDE	C/ VICENTE DELGA ALGABA, 92 BAJO	06010	924 223 202
---------	---------------------------	----------------------------------	-------	-------------

DON BENITO	HOUSEPLANT DON BENITO	PLZ. JUAN SÁNCHEZ CORTÉS, 4 BAJO	06400	679 693 719
------------	-----------------------	----------------------------------	-------	-------------

MÉRIDA	MATER-TERRA MÉRIDA	C/ MARGARITA GARCÍA DE BLANES, 4	06800	924 317 062
--------	--------------------	----------------------------------	-------	-------------

MONTUJO	MATER-TERRA MONTUJO	C/ JOVELLANOS, 11	06480	924 983 730
---------	---------------------	-------------------	-------	-------------

BARCELONA

BARCELONA	BCN420	C/ PEU DE LA CREU, 24	08001	931 926 741
-----------	--------	-----------------------	-------	-------------

BARCELONA	GROW SHOP BARCELONA	CARRER FELIP II, 207	08027	934 085 008
-----------	---------------------	----------------------	-------	-------------

BARCELONA	GROW THE PLANT, S.L.	G. V. DE LES CORTS CATALANES, 716 BAJOS	08013	932 444 181
-----------	----------------------	---	-------	-------------

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.



	Nombre	Dirección		Teléfono
BARCELONA				
BARCELONA	HOUSEPLANT BARCELONA – GROW PLANET	c/ CASANOVA, 34	08011	935 081 545
BARCELONA	SANT YERBASI GROW SHOP	c/ BERLINÉS, 4 BAJO	08006	936 031 314
CARDEDEU	VILLAGE GROW	CTRA. B-5101, KM. 3,2 NAVE 26	08440	938 423 854
EL PRAT DE LLOBREGAT	GROW IMAGINE	AV. VERGE DE MONTSERRAT, 13	08820	933 789 208
HOSPITALET DE LLOBREGAT	GROW IMAGINE	AV. CARRILET, 327	08907	932 601 154
MANRESA	LA GROW MANRESA	CARRER SALLENT 44, ESQ. CARRER NAVARCLÉS P. I. ELS DOLORS	08243	938 740 447
MATARÓ	SANT YERBASI MARESME	PUIG I PIDEMUNT, 28 (POL. IND. PLÀ D'EN BOET)	08302	937 588 200
PALAFOLLS	PLANETA CANNÁBICO	c/ SANT JOSEP, 21	08389	937 652 790
PINEDA DE MAR	GROWBARATO	AVDA. DE VERGE DE MONTSERRAT, 49, LOC. 3	08397	617 116 909
RUBÍ	GROW SHOP CA LA MARIA	AVINGUDA L'ESTATUT, 34	08191	935 875 043
SABADELL	BITOX	PASEIG RUBIO I ORS, 88-90	08204	937 104 812
SABADELL	LA GROW SABADELL	CTRA. MOLINS DE REI, 178	08201	937 220 943
SITGES	SATIVAWORLD SITGES	c/ BONAIRE, 19	08870	938 111 055
VILAFRANCA DEL PENEDÉS	LA BOTIGA DEL PERE	c/ LA MUNIA, 33, POL. IND. DOMENYS, 1	08720	938 901 390
VILANOVA DEL CAMÍ	LA PAZ GREEN SHOP	c/ RAMÓN LLULL, 28	08788	938 070 306
VILANOVA I LA GELTRÚ	GREEN GROW	c/ METAL.LURGIA, 6, LOC. 10	08800	931 427 393
BIZKAIA				
BILBAO	ITSUK GROW	c/ CARNICERÍA VIEJA, 1	48005	944 792 995
BURGOS				
BURGOS	PLANTA-TEC GAMONAL	c/ NUESTRA SEÑORA DE FÁTIMA, 22 - 24	09007	679 216 040
CÁCERES				
CÁCERES	HOUSEPLANT CÁCERES	c/ SANTA APOLONIA, 2	10001	927 223 337
CÁCERES	MATER-TERRA CÁCERES	AVENIDA ISABEL DE MOCTEZUMA, 33	10005	927 213 422
CÁCERES	RESINA GROW	c/ HERNANDO DE SOTO, 12	10001	927 226 039
CORIA	GROW SHOP MULTITIENDA EL MILAGRO	c/ AGUA, 21	10800	677 575 506
PLASENCIA	ENTREBELLOTAS GROWSHOP	c/ SOR VALENTINA MIRÓN, 47	10600	927 036 200
TALAYUELA	PLANTAVIDA	c/ NUESTRA SEÑORA ASUNCIÓN, 6	10310	667 587 963

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.

Nombre

Dirección

Teléfono

CÁDIZ

CHICLANA	LA CAJITA GROW SHOP	C/ AJUSTADORES, 1, POL. EL TORNO	11130	956 533 248
VILLAMARTÍN	EL MATORRAL GROW SHOP	C/ AZAHAR, 5, BAJO DCHA.	11650	956 730 625

CANTABRIA

EL ÁSTILLERO	LA SANTA GROW SHOP	C/ NAVARRA, 16 A, BAJO	39610	942 543 660
TORREAVEGA	GANESH GROWSHOP	C/ JOSÉ GUTIÉRREZ ALONSO, 12	39300	942 083 979

CASTELLÓN

CASTELLÓN	DR. COGOLLO CASTELLÓN	AV. REY DON JAIME, 43	12001	964 253 793
VINAROZ	COGOLLO	C/ DE LA VIRGEN, 23 BAJO	12500	964 825 129

CÓRDOBA

CÓRDOBA	EL HORMIGUERO DE CHARLIER	AV. PERIODISTA QUESADA CHACÓN, 29	14005	957 070 511
---------	---------------------------	-----------------------------------	-------	-------------

GUIPUZCOA

BERGARA	KLOROFILA	C/ ARTEKAL, 21 BAJO	20570	943 760 452
DONOSTIA	KAYADONOSTIA	C/ IÑIGO, 12	20003	943 429 155
DONOSTIA	LA MOTA POT SISTEMAK	C/ PORTUETXE, 83	20018	943 005 213
DONOSTIA	ORLEGI BIZITZA	C/ SEGUNDO IZPIZUA, 37 BAJO (GROS)	20013	943 579 298
DONOSTIA	THC SKUNK	C/ SAN JERÓNIMO, 8 BAJO	20004	943 426 272
IRÚN	MAREA VERDE	AVDA. IPARRALDE, 44	20302	673 613 625
LEGAZPI	LORATZEN	NAFARROA KALEA Nº12 BEHERA	20230	943 730 347

GIRONA

BLANES	HYDROPONICS BLANES	C/ PRIMER DE MAIG, 3 - 5, NAVE 2	17300	972 354 685
BLANES	PLANETA CANNÁBICO	AV. TARRADELLAS, 15	17300	872 211 656
BLANES	TRICOMA BLANES	C/ DE LA MINA, BAJOS 39	17300	972 333 835
CELRÀ	ZONA CANNÁBICA	CARRER L'ALAU, 2 LOCAL 2	17460	972 494 996
GIRONA	GREEN WORLD GARDEN	CTRA. SANTA COLOMA, 115B	17005	972 396 819
LA JONQUERA	BIOTOPS	CARRER NORD, 31	17700	972 556 869
VIDRERES	LEGEND GROW SHOP	POLIGON PLA D'EN VIDRERES, NAVE 9	17411	972 875 461
VILAMALLA	ALCHIMIA	C/ LEVANT, 32, POL. PONT DEL PRINCEP	17469	972 527 248

GRAN CANARIA

SAN FERNANDO DE MASPALOMAS	CLUBZEN	CENTRO COMERCIAL RONDA, LOC. 15B	35100	928 765 921
VECINDARIO	SKUNK GROW SHOP	C/ FERNANDO GUANARTENE, 54, BAJO DRCHA.	35110	928 564 111

GRANADA

GOJAR	COCOMANG	C/ SAN ROQUE, 36 BAJO	18150	958 503 496
-------	----------	-----------------------	-------	-------------

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.

Nombre

Dirección

Teléfono

GRANADA

GRANADA	BUENOS HUMOS	LOPE DE VEGA Nº1	18002	958 536 525
GRANADA	GROWTEK	C/ JOAQUINA EGUARAS, 7, LOC. 2	18013	958 093 418
GRANADA	MUNDO ENTEÓGENO	C/ ARABIAL, 125 LOCAL 2	18003	958 805 580
SANTA FE	GRASS GROW SHOP	AV. PALOS DE LA FRONTERA, 8	18320	958 441 215

HUELVA

VALVERDE DEL CAMINO	LA HUERTA DE MARIA	C/ CABECILLO DE MARTÍN SANCHEZ, 72	21600	634 819 613
---------------------	--------------------	------------------------------------	-------	-------------

JAÉN

LINARES	MAMAHEMP GROW SHOP	C/ JOAQUÍN RUANO (C/ NUEVA "PASAJE SAN MARCOS", LOC.2)	23700	633 506 945
ÚBEDA	LA CABRA VERDE	C/ ALONSO DE MOLINA, 19	23400	953 965 688

LLEIDA

ALCOLETGE	TEST I LLAVOR	AVDA. GENERALITAT, 3	25660	973 197 507
SOLSONA	GERMINALIA	CARRER DEL CAMP DEL MOLÍ, 1	25280	687 757 230

MADRID

FUENLABRADA	FAMILY SEEDS	C/ CASTILLA LA NUEVA, 25	28941	916 856 726
LAS ROZAS	GRAMOVATIO	C/ MÓNACO, 27	28232	916 388 738
MADRID	MANDUNGA	C/ PAMPLONA, 4	28039	914 592 037
MADRID	MUNDO TRICOMA	C/ CARLOS ARNICHES, 31	28005	917 194 236
MADRID	ONE LOVE GROW	C/ SANTIAGO ALIO, 10	28018	917 769 334
MADRID	ORGANIK GROW	C/ ERCILLA, 32 - LOCAL	28005	912 023 830
MADRID	SWEET SEEDS MADRID	C/ SAN VICENTE FERRER, 9	28004	917 553 017
NAVALCARNERO	PLANTA Y PUNTO	C/ ITALIA, 1	28600	910 823 004
PARACUELLOS DE JARAMA	LEAF LIFE PARACUELLOS	AVDA. GENERAL, 2	28860	916 582 746
PARLA	BLUEBERRY GROW SHOP	C/ ICIAR BOLAÍN, 3, NAVE 2, POL. IND. LA ERMITA	28981	912 482 473

MÁLAGA

ANTEQUERA	MAGIA VERDE	C/CIUDAD DE SALAMANCA, 38 URB. LA QUINTA	29200	952 846 742
VÉLEZ MÁLAGA	EL JARDÍN OCULTO	C/ HERMANOS PINZÓN, 15-19	29700	645 756 835

MALLORCA

CALA BONA	GROW SA BRUSKA	C/ NA LLAMBIES, 83	07559	606 229 951
CALA RATJADA	S'ALTRE COVA	C/ ALMIRANTE CERVERA, 24	07590	971 565 353
MANACOR	SESQUEIX	C/ CREUERS, 23	07500	971 559 882
MARRATXI	BAMBU GROW	POLÍGONO MARRATXÍ, C/ GERRERS, 44	07141	971 605 613
MURO	GROWSHOP VERDMÓN	C/ FRAY MIQUEL POQUET, 2 BAJOS	07440	971 860 782

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.

Nombre

Dirección

Teléfono

MALLORCA

PALMA DE MALLORCA	MALLORCA INDOORS GROW SHOP	C/ ADRIÀ FERRÁN, 21	07007	971 912 496
PALMA DE MALLORCA	TRICOMA	C/ SOLDADO SOBERATS ANTOLI, 28A	07010	971 758 956

MENORCA

MAHÓN	2B HIGH GROW SHOP	C/ S'ARRAVAL, 52	07702	971 353 863
-------	-------------------	------------------	-------	-------------

MURCIA

LLANO DE BRUJAS	GARDEN PASSION 2.0	C/ VEREDA DE LOS ZAPATAS, 4	30161	649 610 718
MAZARRÓN	UNDERGROW	C/ LUMERAS DE CASTRO, 5	30870	968 591 611
MURCIA	KAYA MURCIA	C/ SIMÓN GARCÍA, 36 BAJO	30003	968 219 849

NAVARRA

BURLADA	MAREA VERDE	RONDA DE LAS VENTAS, 4	31005	948 066 994
PAMPLONA	MAREA VERDE TX	C/ VILLAFRANCA, 15	31015	948 068 076

TARRAGONA

EL VENDRELL	LA AVENTURA	CTRA. CALAFELL, 27	43700	666 723 192
L'ARBOÇ DEL PENEDÉS	CANNABISLAND GROW SHOP	CARRER JUSSÀ 14-16	43720	667 656 950
SEGUR DE CALAFELL	HYDROPLANET	CTRA. DE BARCELONA, 151	43882	977 161 448
TARRAGONA	KIFFI GROW SHOP	BLOQUE MUSARA, BAJO 5 - SANT PERE I SANT PAU	43007	655 875 750
TARRAGONA	LA MECA GROW SHOP	CARRER CAPUTXINS, 18 - A BAJOS - 2	43001	977 212 066
VALLS	JARDINERÍA FREIXA	CTRA. ALCOVER, S/N	43800	977 606 087

TENERIFE

LA LAGUNA	SPECIAL PLANT	C/ DOCTOR ZAMENHOFF 8 LOCAL	38204	922 250 164
LAS GALLETAS - ARONA	GROW CANARIAS	C.C. TEN - BEL, LOC. 47	38361	922 730 588
LOS CRISTIANOS	GROWPOINT.ES	AV. JUAN CARLOS I, 17, C.C. APOLO LOC. 49	38650	922 987 628

TOLEDO

TOLEDO	CHAOUEN GROW SHOP	C/ RÍO JARAMA, 130, NAVE 9-02 (POL. IND.)	45007	925 232 967
--------	-------------------	---	-------	-------------

VALENCIA

BENETUSSER	SIN SEMILLA BENETUSSER	C/ FCO. ALMARCHE, 6 LOCAL	46910	963 766 776
BENIPARRELL	HEMP TRADING	CAMINO DEL POLIO, 51	46469	961 216 056
CANALS	GROW SHOP COGOLANDIA	C/ SANTOS DE LA PIEDRA, 26	46650	962 240 256
GANDÍA	EL BRUIXOT	PARQUE DE LA ESTACIÓN, 22 LOCAL	46700	962 961 367
PATERNA	CANNABISLANDIA	SÓLO VENTA EN INTERNET	46940	963 830 448
TORRENTE	ECOMARIA	C/ PADRE MENDEZ Nº44	46900	961 099 461

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.

	Nombre	Dirección		Teléfono
VALENCIA				
VALENCIA	GROWBARATO	AVDA. AUSIAS MARCH, 53 BAJO DRCHA.	46026	960 053 735
VIGO				
VIGO	HERBALIST GROW SHOP	C/ ANGEL DE LEMA Y MARINA, 243 BAJO	36216	986 193 867
ZARAGOZA				
ZARAGOZA	BAJO EL SOL	SAN ANTONIO Mº. CLARET 62	50005	976 566 672
ZARAGOZA	SILENT GROW SHOP ZARAGOZA	C/ BARÓN DE WARSAGE, 2 LOC.	50017	976 072 109

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

Índice de anunciantes

00 Seeds	103	Grow Barato	139	Mundo Tricoma	137
Advanced Seeds	95	Grow Shop Cogolandia	139	Organik Grow	139
Atami	33	Growshop Barcelona	141	Paradise Seeds	5
Barney's Farm	146,147	Growshop Verdmón	137	Planeta Cannábico	137
Biotops Grow Shop	137	Guía del Cañamo 2016	145	Planta Sur	15
Buddha Seeds Bank	17	Hesi	41	Positronics	131
Buscador online Guía del Cañamo		Hydroplanet	137	Sativa's Consulting	125
Cannabismagazine.es	46	La Grow Manresa	137	Sensi Seeds	2
Consultorio Dr. Caudevilla	118	La Grow Sabadell	139	Serious Seeds	109
derechocannabico.com	137	La Liebre de Marzo	139	Sesqueix, S.L.	139
Dr. Underground Seeds	119	La Marihuana.com	139	Sinsemilla Benetusser	139
El Cultivador	89	La Meca Grow Shop	139	Sweet Seeds	27
Estudio Jurdico Brotons	88	La Paz Green Shop	137	Sweet Seeds Madrid	137
Fabini de Caprius	141	Leaf Life	13	TH Seeds	55
General Hydroponics Europe	3	Mama Editions	67	The Plant	141
Gramovatio	137	Mandunga Grow Shop	139	Trabe	119
Green House Seeds Co.	47, 148	Mater-Terra	137	Trimpro	11
		Mundo Enteógeno	137	Zerum	61

CANNABISLAND

Por ZOE BERRIATÚA

CLARO, FIRMAMOS EL CONTRATO CUANDO QUIERAN SERÁ UN HONOR QUE EMITAN NUESTRA PELÍCULA, NOS HA COSTADO MUCHO ESFUERZO PRODUCIRLA.

SE LA DEJAMOS EN 150.000 EUROS, ES UN PRECIO RAZONABLE, TENGA EN CUENTA QUE NOS HEMOS GASTADO MUCHO MÁS...

¿CÓMO DICE?



¿QUE NO PUEDEN COMPRARLA... PORQUE HAY MENORES DE EDAD QUE SE DROGAN? OIGA, PERO TENGA EN CUENTA QUE ES ALGO QUE OCURRE EN EL MUNDO REAL.

SI, ENTIENDO, NO SE PUEDE MOSTRAR ESO POR TV, CLARO, ESTARÍAMOS DANDO EJEMPLO, SI, PERO...



¿OIGAN? UDS. TAMPOCO VAN A COMPRAR LOS DERECHOS DE EMISIÓN. SI, LOS MUCHACHOS SALEN FUMANDO MARI...

¿UDs. TAMPOCO LA QUIEREN? PERO SI ESTABAN INTERESADOS... SI, ENTIENDO... ADIÓS...

¿OIGA?



ES EL FIN... SE ACABÓ... LA CENSURA MEDIÁTICA NOS HA ARRUINADO... SNIF, SNIF



TE LO DICO YO, PAQUITA, QUE LE ESCUCHÉ CRITAR "TODO ESTO ES POR LA MARIHUANA"... Y LUEGO NOS LO ENCONTRAMOS ASÍ.

BAH!, PRODUCTOR DE CINE... YA SABES, VICIO Y DEPRAVACIÓN.



DIOS MÍO, OTRA VÍCTIMA DE LAS DROGAS!



Anuncia tu Grow Shop en:

Cannabis *Magazine*

&

El Cultivador

■ Por 60€ al mes incluye:

Aparecer en el directorio de grow shops de Cannabis Magazine y de El Cultivador

Aparecer en el listado de Grow Shops de www.cannabismagazine.es

Aparecer en los listados de las versiones online de Cannabis Magazine y El Cultivador

1 Módulo Grow (Anuncio 5x5cm) en Cannabis Magazine o en El Cultivador

Tu logo con un link a tu web en www.cannabismagazine.es

Y de regalo recibirás 7 ejemplares de Cannabis Magazine cada mes

■ Por 30€ al mes incluye:

Aparecer en el directorio de grow shops de Cannabis Magazine y de El Cultivador

Aparecer en el listado de Grow Shops de www.cannabismagazine.es

Aparecer en los listados de las versiones online de Cannabis Magazine y El Cultivador

Y de regalo recibirás 7 ejemplares de Cannabis Magazine cada mes

■ Por 19,99€ al mes incluye:

Aparecer en el directorio de grow shops de Cannabis Magazine y de El Cultivador

Aparecer en el listado de Grow Shops de www.cannabismagazine.es

Aparecer en los listados de las versiones online de Cannabis Magazine y El Cultivador

Y de regalo recibirás 3 ejemplares de Cannabis Magazine cada mes

PROMOCIÓN WEB

■ Por 20€ al mes - 15€ si contratas alguna de las opciones anteriores:

Banner en www.cannabismagazine.es, tamaño (150x60px) Rotatorio

■ Por 50€ al mes - 45€ si contratas alguna de las opciones anteriores:

Banner en www.cannabismagazine.es, tamaño (150x150px) Rotatorio



¿Cambio jurisprudencial?

por el equipo de redacción del estudio jurídico BROTSANBERT



Desde mediados del pasado mes de julio todo parece estar en el aire, muchos interrogantes y preguntas asaltan a todo el movimiento por la normalización y la regulación del uso del cánnabis en España, y todo ello debido a la publicación de una escueta nota de prensa por parte del Tribunal Supremo en la que, de entrada, como título de la misma, se indica: “El Tribunal Supremo actualiza la doctrina sobre el autoconsumo compartido de estupefacientes”.

Si bien la nota fue publicada el 8 de julio de 2015, todas las alarmas saltaron a mediados del referido mes. Fue en ese momento cuando se difundió entre todo el movimiento cannábico el contenido de la nota de prensa que podemos resumir en unas tres frases más o menos. Se afirma en primer lugar que los magistrados de la Sala de lo Penal del Tribunal Supremo, reunidos en pleno, han estimado el recurso presentado por Fiscalía frente a una sentencia de la Audiencia Provincial de Vizcaya en la que se absolvía a los responsables de una asociación de consumidores de cánnabis. Segundo, se pone de manifiesto que los hechos tienen rele-

vancia penal (exculpándolos de entrada, según la breve nota de prensa, del delito de asociación ilícita), ya que entienden los magistrados, siempre según la publicación referida, que los hechos “desbordan” la filosofía de la

A PARTIR DE LA
PUBLICACIÓN DE LA
SENTENCIA SE
ACTUALIZARÁN LOS
CRITERIOS DE LA
DOCTRINA DEL
AUTOCONSUMO
COMPARTIDO

doctrina del autoconsumo compartido proclamada tiempo atrás por el Tribunal Supremo. Y tercero, y no menos curioso, se afirma en la nota de prensa referida que queda zanjado el debate jurídico sobre el carácter

penal de estas asociaciones, manifestando además que a partir de la publicación de la sentencia se actualizarán los criterios de la doctrina del autoconsumo compartido.

Éste es el punto en el que nos encontramos. Hace ya más de un mes que se publicó esta comentadísima nota de prensa, pero aún hoy seguimos sin saber nada de la sentencia anunciada, sólo lo ya manifestado. ¿Cuál será el contenido y la fundamentación de la misma? ¿Tendrá o no votos particulares? ¿Cuáles serán las condenas, si finalmente las hay, para los cinco absueltos previamente por la Audiencia Provincial

de Vizcaya? ¿Qué supondrá esto para el resto de asociaciones? ¿Realmente cambiará esto la doctrina jurisprudencial al respecto?

Éstas y un mar de preguntas más se formulan día tras día los miles de activistas por la normalización del uso del cannabis en España a la espera de la publicación de una sentencia que no llega, y todo ello teniendo en mente que aún quedan varias sentencias más recurridas por Fiscalía ante el Tribunal Supremo a la espera de su resolución, con lo que ello conlleva, de negativo y de positivo. A la espera de la sentencia y para poner en situación a los más desistados, volvemos brevemente al contenido de la sentencia recurrida, la nº 42/2014 del 16 de junio de la Sección 6.ª de la Audiencia Provincial de Vizcaya.

En la misma se absolvió a los cinco acusados de penas que oscilaban entre los seis meses de prisión y 200 € de mul-

AÚN HOY SEGUIMOS SIN SABER NADA DE LA SENTENCIA ANUNCIADA, SÓLO LO YA MANIFESTADO

ta y de dos años de prisión y 50.000 € como las penas más altas. Los hechos por los que se les acusaba, y por los que finalmente fueron absueltos, al considerar la Audiencia que no eran penalmente relevantes, eran los hechos típicos a los que se enfrentan todas las asociaciones cannábicas que son acusadas por tráfico de drogas. Hechos en los que se admite como probado que existen unas normas de funcionamiento de la asociación: aprobadas, conocidas y respetadas por todos los socios. En este

NO DEJA DE SER CURIOSO QUE EN UN MOMENTO DE CAMBIO POLÍTICO SEA CUANDO QUIERAN INTENTAR MODIFICAR UNA DOCTRINA JURISPRUDENCIAL

caso, como en muchos otros, no pudo probarse, con la seguridad que requiere el derecho penal para condenar a una persona, que la sustancia fuera a manos de terceras personas que fueran ajenas a la asociación, por lo tanto, y después de un periplo policial primero y judicial después, que dio inicio en octubre de 2010, todo pareció haber terminado en junio de 2014, cuando la Audiencia de Vizcaya, en aplicación de la doctrina consolidada existente del Tribunal Supremo en relación con el autoconsumo compartido, absolvió a los cinco acusados de todos los cargos que le les imputaban.



ESTA DECISIÓN, SEA CUAL SEA FINALMENTE EL CONTENIDO DE LA SENTENCIA, SUPONDRÁ UN TIEMPO NUEVO

Ahora, con este anunciado, pero aún no efectivo revés judicial, se le da una vuelta de tuerca más a la situación, que además de la condenar, previsiblemente, a algunos de los acusados, y con ello a la Asociación Ebers, se abren muchos otros frentes jurídicos, políticos y sociales para los usuarios de cánnabis. No deja de ser curioso que, precisamente ahora, en un momento de cambio político y con unas elecciones generales a la vuelta de la esquina, sea cuando desde el Tribunal Supremo quieran intentar modificar una doctrina jurisprudencial asentada durante años. Ahora precisamente, cuando



Sala segunda del Tribunal Supremo Español

las peticiones y solicitudes que durante tantos años han reivindicado los representantes del movimiento cannábico tienen más posibilidades de marcar la presente y futura agenda política en cuanto a políticas de drogas se refiere.

Esta decisión, sea cual sea finalmente el contenido de la sentencia, supondrá un tiempo nuevo. Pese a todo seguimos a la espera de muchas cosas, primero de la sentencia; segundo, seguiremos a la espera de saber si efectivamente la misma será recurrida;

tercero, seguiremos esperando la resolución del resto de sentencia pendientes, recurridas por fiscalía ante el Tribunal Supremo (sentencias de casos pendientes similares a los de Ebers); y sobre todo, y para terminar, seguiremos pendientes de las nuevas políticas de drogas que implementarán los nuevos partidos, los que están y los que previsiblemente vendrán, y que esperemos, de una vez por todas, traten la política de drogas desde un punto de vista razonable, buscando el consenso con los

agentes sociales implicados y donde se deje de perseguir y sancionar y se pase a regularizar y normalizar lo que la sociedad ya ha normalizado hace años.

Por lo tanto recomendamos tranquilidad, nada está aún escrito, nunca mejor dicho, tenemos que esperar: en primer lugar a la publicación de la sentencia por parte del Tribunal Supremo, analizar su contenido, sus votos particulares si los tiene y ver si finalmente se recurre o no, ya que la publicación de la misma no tiene que ser una resignación o una renuncia a los legítimos cambios reivindicados y reclamados durante tantos años por usuarios y defensores de la regularización del cannabis en nuestro país. 🇪🇸

LA PUBLICACIÓN DE LA MISMA NO TIENE QUE SER UNA RESIGNACIÓN O UNA RENUNCIA A LOS LEGÍTIMOS CAMBIOS REIVINDICADOS Y RECLAMADOS DURANTE TANTOS AÑOS





GUÍA DEL CÁÑAMO

DE ESPAÑA Y PORTUGAL



**BUSCADOR
ONLINE**



www.globalhempguide.com

CONSULTORIO LEGAL

Por acuerdo con el estudio jurídico BROTSANBERT hemos decidido dar respuesta al mayor número de las consultas que nos hacéis llegar, dando prioridad a las más significativas, aquellas que puedan ayudar a un mayor número de lectores.

Buenas:

Me gustaría saber cuánto tiempo tiene que pasar entre el último porro que consumo y conducir, sobre todo porque siendo un consumidor habitual de marihuana, no quiero tener problemas, más aun teniendo en cuenta que ello supone la retirada de seis puntos del carnet y una sanción de 1.000€.

Un saludo de nuestra parte y gracias por la consulta. Tu pregunta es similar a otras atendidas en anteriores ediciones de *Cannabis Magazine*, pero como continúan llegándonos cuestiones similares, le daremos una mayor cobertura en este consultorio.

Primero debes tener en cuenta que la ley al respecto de lo que nos preguntas cambió hace más de un año, se trata, en concreto, la nueva ley de tráfico que está en vigor desde el pasado 9 de mayo del año 2014. A partir de ese momento se sanciona conducir con presencia de drogas en el organismo del conductor, quedando excluidas las sustancias que se utilicen bajo prescripción facultativa y con una finalidad terapéutica. La infracción supone una sanción de 1.000€ y la detracción de 6 puntos del carnet de conducir.

Previamente a esta reforma la ley sancionaba la conducta de conducir bajo los efectos de drogas en el organismo, es decir, no era suficiente con la presencia de drogas, que era un indicio más, sino que debía probarse la afectación a la conducción para poder sancionar en ese sentido. La infracción anteriormente suponía 500€ y la detracción igualmente de 6 puntos del carnet de conducir. Con la nueva ley, la conducción bajo los efectos de alguna droga será tratada como un delito, previsto el mismo en el artículo 379.2 del código penal.

Ante esta situación, el aumento de la sanción económica en un 100%, y la modificación de la condición para que la conducta lleve aparejada una sanción administrativa aunque sólo se detecte la sustancia en el organismo sin tener en cuenta si quiera que exista alguna afectación

a la conducción, ha supuesto un aumento de las sanciones, un aumento de las preguntas, pero sobre todo un aumento de la injusticia que supone esta reforma para consumidores habituales de cannabis, que pese a no ver mermada su capacidad para la conducción serán sancionados previsiblemente siempre que se sometan a la prueba del *drogotest*.

Por lo tanto, en relación con la pregunta que nos plantea, lamentamos decirte que no hay una respuesta clara y rotunda, ya que la absorción del cannabis por el organismo suele durar incluso semanas después de haberla consumido, depende de la persona, de si se trata de consumidores habituales o esporádicos, de si se hace más o menos actividad física, etc. Se trata, en definitiva, de tantos factores que, en conclusión, lo más probable es que pese a que el consumo fuese dos o tres días atrás se pudiera con toda facilidad dar positivo en un control policial para detectar la presencia de drogas en el organismo.

Somos conscientes de todo ello y desde el Estudio Jurídico BROTSANBERT estamos trabajando en recursos incluso al Tribunal Europeo de Derechos Humanos, ya que claramente se están violando nuestros derechos fundamentales como ciudadanos, debido ello a que se nos está sancionando por conductas inocuas que en nada afectan al tráfico o a conducción, es más que evidente, y no se ha podido demostrar científicamente aún lo contrario, que un día después de haber consumido, por ejemplo, un porro, en nada tenemos una afectación en nuestra conducta y en nuestro comportamiento, a pesar de que exista presencia del mismo en nuestro organismo.

Por todo ello invitamos a que no incurra el desánimo y si os sancionan y creéis que se ha cometido una injusticia con vosotros recurráis la sanción impuesta. Somos conscientes del *pseudochantaje* por parte de la administración que supone el descuento del 50% de la sanción a cambio de no recurrir, pero pese a ello vale la pena intentarlo y demostrar que no estamos conformes con la injusta sanción impuesta. 🚬

Equipo de Redacción. Estudio Jurídico BROTSANBERT



ESPECIALISTAS EN ASUNTOS CANNÁBICOS



WWW.BROTSANBERT.COM

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





El **cannabis** como fuente de placer y otros pecados

por Xosé F. Barge

5.ª parte

Para culminar esta serie de artículos me gustaría detenerme un poco más en la prohibición, primeramente, y en relación que existe entre ésta y la experimentación de placer vinculada al cannabis y otras drogas.

Durante la mayor parte de la historia del ser humano el cannabis era una planta legal. Existen usos del cannabis datados en el 7000 A.C. y se ha utilizado para un sinnúmero de propósitos (comida, fibra, textiles, construcción, saneamiento de campos de cultivo...).

La primera ley relativa al cannabis de la que tenemos constancia data del 1611, momento en el que se obligó a todos los granjeros de James Town Colony, en Virginia, Estados Unidos, a plantar cáñamo. En 1850 se contabilizaron 8.327 plantaciones de cáñamo en granjas que ocupaban un mínimo de 2.000 acres¹.

Debido a la emigración mexicana de comienzos del S. XX y a la introducción de la costumbre de fumar “marihuana” que trajo consigo, California aplicó su primera ley prohibicionista, ilegalizando

las preparaciones de marihuana y hoja de coca. A California le siguieron estados como Wyoming, Texas, Iowa, Nevada, Oregón, Washington, Arkansas o Nebraska, entre el 1915 y el 1927.

Los músicos de jazz fueron los siguientes en ser señalados. Cannabis y jazz se adueñaron de las noches de Nueva Orleans, Chicago y Harlem. De nuevo, nuestra planta amiga se convirtió en excusa para oprimir a una minoría. Además, el cannabis infundía temor entre los ciudadanos blancos norteamericanos, pues creían que provocaba exaltación y rebeldía en la población negra: “La marihuana da valor a los negros para mirar a los blancos a la cara y más de lo permisible a las mujeres (blancas)”, rezaba un diario del año 1934²; “La mayoría de fumadores de marihuana son negros, hispanos, músicos de jazz y artistas. Su música sa-

tánica se inspira en la marihuana, y cuando las mujeres blancas fuman marihuana buscan relaciones sexuales con negros, artistas y otros. Es una droga que causa locura, criminalidad y muerte; la droga que más violencia ha causado en la historia de la humanidad” afirmaron desde la Oficina Federal de Narcóticos y Drogas Peligrosas (Bureau of Narcotics and Dangerous Drugs o BNDD) en 1932³.

Una vez estigmatizada la planta y consagrada su relación con conductas violentas y con el consumo de minorías “conflictivas”, llegó Harry J. Anslinger, máximo representante de la mencionada BNDD, que junto con la inestimable ayuda de William Randolph Hearst, magnate de la comunicación, crearon una creciente alarma social a través de publicaciones amarillistas. A ellos se sumó la compañía química Dupont, fabricantes de neopreno, nylon, teflón, mylar, licra y kevlar, todos ellos derivados del petróleo

DURANTE LA MAYOR PARTE DE LA HISTORIA DEL SER HUMANO EL CANNABIS ERA UNA PLANTA LEGAL



Louis Armstrong siempre se pronunció a favor de la marihuana



Harry J. Anslinger

LA DOPAMINA SE ASOCIA A LA EXPERIMENTACIÓN DEL PLACER, PROPICIANDO SENTIMIENTOS DE GOZO Y REFUERZO PARA ESTIMULAR A UNA PERSONA PROACTIVAMENTE



Franklin D. Roosevelt, 1933

que podían constituir una competencia directa a los derivados del cáñamo.

Y entonces se aprobó la Marihuana Tax Act de 1937. Anslinger presentó un proyecto de ley ante el Congreso, principalmente fundamentado en recortes de prensa de los periódicos de Hearst y estudios de dudosa fiabilidad, y The New York Times publicó: “El presidente Franklin D. Roosevelt ha firmado hoy un proyecto de ley para poner freno al narcotráfico de marihuana”. Así comenzó la definitiva prohibición del cannabis.

Luego acaecieron la Convención Única de 1961, el Convenio sobre Sustancias “Sicotrópicas” de 1971 y el endurecimiento de la posición de la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes entre 1980 y 1998, entre otros.

El placer y la prohibición

Después de este brevísimo e insuficiente resumen histórico, que nos permite discernir algunas de las fundamentaciones de la prohibición, cabe preguntarse por las verdaderas motivaciones que llevaron a Anslinger, en particular, y a los Estados Unidos, en general, a emprender una interminable guerra contra el cannabis. De una forma desenfadada, probablemente obscena y temeraria para muchos, me imagino a Anslinger, a Roosevelt, a Hearst y a otros influyentes contemporáneos fumándose un porro, anhelando encontrar en este consumo puntual una justificación a sus premeditadas barbaries. Fantaseo con los primeros minutos en los que se hicieron evidentes los efectos de los cannabinoides, cuando se sintieron acorralados por su propia conciencia, aterrorizados por sí mismos y culpando, con supuesta consecuencia, a la planta.

Como hemos venido explicando en esta serie de artículos, la sensación de placer que provoca, en muchos casos, el consumo de cannabis está causada, principalmente, por la liberación de dopamina [$C_6H_3(OH)_2-CH_2-CH_2-NH_2$], una feniletilamina que cumple funciones de neurotransmisor en el sistema nervioso central. La dopamina se asocia a la experimentación del placer, deseo o motivación por parte del cerebro humano, propiciando sentimientos de gozo y refuerzo para estimular a una persona proactivamente, posibilitando que realice ciertas actividades⁴.

ENTRE LOS DETRACTORES INJUSTIFICADOS CRECIÓ UN MIEDO ATROZ A LA AUTOCONCIENCIA, A LA POTENCIAL RESPUESTA DE LOS OPRIMIDOS

Pues bien, por una parte creo que entre los detractores injustificados creció un miedo atroz a la autoconciencia, a la potencial respuesta de los oprimidos, a la posibilidad de que los menos afortunados se hicieran conscientes de su injusta condición y su suficiencia para organizarse y cambiar las reglas del juego; sospecho que les aterraba pensar en la posibilidad de que esta planta les advirtiera de su capacidad para cambiar las cosas, impulso, en parte, derivado de la liberación de dopamina. Si estas clases desfavorecidas se reconocían fuertes, capaces, podrían convertirse un grave problema para el orden establecido.



consumes marihuana. Aunque no siempre, nuestra planta amiga es capaz de enfrentarnos con nosotros mismos, de arrojar elevadas perspectivas sobre nuestras acciones y nuestra cotidianeidad. A pesar de lo infravalorada que está debido a los consumos desmedidos y a la tolerancia, es una planta capaz de mostrarnos lo mejor y peor que habita en nuestro interior. Me imagino a Anslinger siendo presa de su propia angustia existencial, de su banal e injustificada cruzada y, horas después, también me lo imagino relegando a la planta a la exclusión, pues le había llevado de paseo por su particular infierno.

Miedo a la dopamina

Creo (como podéis comprobar, esta vez la cosa va de perspectivas y juicios personales) que el cannabis, al igual que pasa con los enteógenos y algunas drogas de síntesis, fue condenado más por su capacidad de ayudar a las personas, de hacerlos más capaces y valientes, que por convertirse en una herramienta de castigo a minorías o por el beneficio de posicionar otros productos en los sectores de producción. Pese a que se trata de una falaz y extendida argumentación, el cannabis no puede salvar el mundo a través de sus derivados y mediante el cultivo de cáñamo, principalmente porque la superficie cultiva-

SI ESTAS CLASES DESFAVORECIDAS SE RECONOCÍAN FUERTES, CAPACES, PODRÍAN CONVERTIRSE UN GRAVE PROBLEMA PARA EL ORDEN ESTABLECIDO

Cuando una persona experimenta un placer argumentado y emerge de sus problemas más básicos, los que habitan en lo más profundo de la famosa Pirámide de Maslow⁵, empieza a pensar en la autoestima y en la realización, y comienza a cuestionarse las realidades impuestas. Cuando el cannabis provoca la liberación de dopamina nos permite concebir propósitos inimaginables para alguien absorbido por la inmediatez de las necesidades. Y esto, queridos lectores, asusta a quienes prefieren un controlable estado de bienestar donde sólo están bien unos pocos,

mientras el resto se conforma con creer que están bien.

Por otra parte, y volviendo a la bizarra escena en la que dirigentes políticos y variopintos rufianes se colocaban hipotéticamente, imagino que aquellos que se atrevieron a probar la planta que condenaban (utilitariamente, claro) apenas pudieron disfrutar del efecto provocado por la dopamina y se vieron envueltos en otras indeseables sensaciones derivadas del consumo de cannabis. Al igual que pasa con otras sustancias, es importante estar en paz con uno mismo cuando

William Randolph Hearst



ble es limitada y tendría que competir con otros cultivos que se ocupan de necesidades primarias.

Pienso habitualmente sobre esto y sospecho que muchas de las drogas que hoy están prohibidas o restringidas al uso farmacéutico y “controlado” provocaron un miedo atroz entre los que se encargan de dirigir el mundo, pues algunas tienen la capacidad de despertarnos del letargo, de mostrarnos el mundo de una forma más esencial, más acorde con nuestra naturaleza, y esto nos convierte en peligrosos individuos rebosantes de dopamina. 🇺🇸

CUANDO UNA PERSONA
EMERGE DE SUS PROBLEMAS
MÁS BÁSICOS COMIENZA
A CUESTIONARSE LAS
REALIDADES IMPUESTAS

“El cannabis es una planta y las plantas son buenas. ¿Por qué los gobernantes quieren hacer tantas cosas buenas y dicen que no se debe usar una planta? Te dicen que no debes usarla porque te hace rebelde, pero ¿rebelde contra qué?”
“Ellos te ofrecen cosas materiales con las que pretenden distraer tu mente. Te dicen que trabajes y que se encargarán de darte una pensión... pero ellos se quedan con todo lo demás. El cannabis te hace mirarte a ti mismo y, en lugar de querer trabajar para alguien, quieres ser alguien. Dejas de verlo como “le debo esto” y lo conviertes en “¿por qué debo ceder ante esto?”. Te permite ser tu propio jefe, tu propio dueño.”

Entrevista de Dylan Taite a Bob Marley en Aotearoa, Nueva Zelanda, 1979.

Referencias bibliográficas

1. Juan Carlos Sánchez Gómez. (2008). *Implicaciones constitucionales y socio-jurídicas de la prohibición y destrucción de los cultivos de cáñamo en Colombia*. 28/08/2015, de EUMED Sitio web: <http://goo.gl/KO8OXQ>.
2. Dinafem. (2011). *Historia de la ilegalización del cannabis*. 01/09/2015, Sitio web: <https://goo.gl/Qx6cX2>.
3. Dave Bewley-Taylor, Tom Blickman y Martin Jelsma. (mayo de 2014). “La historia del cannabis en el sistema de fiscalización internacional de drogas”. *Auge y caída de la prohibición del cannabis*, pág. 19.
4. Xosé F. Barge. (junio de 2015). “El cannabis como fuente de placer y otros pecados”. *Cannabis Magazine*, 133, pág. 95.
5. Jonathan García Allen. (2013). *Pirámide de Maslow: la jerarquía de las necesidades humanas*. 03/09/2015, de *Psicología y mente* Sitio web: <http://goo.gl/QRz128>.

ADVANCED SEEDS

FEMINIZED & AUTOFLOWERING

CONFÍA EN NUESTRA CUIDADA SELECCIÓN GENÉTICA
Y DISFRUTA DE PLANTAS ROBUSTAS
Y COSECHAS BRILLANTES

ARRESTA SOBRE SEGURO,
PRODUCCIÓN Y CALIDAD CON

CRITICAL

Planta grande y ramificada con gran producción de cogollos.

En interior se aconseja dar un máximo de 10 días de crecimiento para evitar un tamaño final demasiado grande.

La cosecha en exterior es generosa y rápida, produciendo plantas con abundantes ramas e infinidad de cogollos.

- 7.1 6,50 €
- 8.3 17,50 €
- 10 55,00 €


GENÉTICAS
SELECCIONADAS
CALIDAD Y
RENDIMIENTO

ENCUENTRA TU PUNTO DE VENTA MÁS CERCANO EN
WWW.ADVANCEDSEEDS.COM



Mozart y los Illuminati

por Isidro Marín Gutiérrez y Mónica Hinojosa Becerra

 @isidromarin



Richard Wagner, ya comentado en un artículo de número anterior de *Cannabis Magazine*, no fue el único compositor que consumía cannabis. Otro ilustre compositor consumidor de cannabis fue Wolfgang Amadeus Mozart (1756-1791), músico austriaco y escritor de múltiples obras musicales. A Mozart le encantaban los bombones de cannabis

fundador de la orden Illuminati en cuyos ritos utilizaba cannabis.

La palabra Illuminati actualmente se utiliza para referirse a diversos grupos que reclaman un vínculo con los Illuminati bávaros del siglo XVIII. Son principalmente acusados de conspirar para controlar el mundo a través de gobiernos y empresas para establecer un Nuevo Orden Mundial. Los Illumina-

ya sabía tocar el piano; a los siete escribía sus composiciones y a los doce escribía óperas. Fue excepcional y compuso más de 600 obras. Muchos investigadores se siguen preguntando qué oculta su obra musical y porqué su muerte sigue rodeada de leyendas y misterios.

Fue influenciado desde pequeño por la masonería y el esoterismo en su obra. Ingresó oficialmente en la masonería el 14 de diciembre de 1784. En la obra *El viaje del compañero* la compuso para la iniciación en el segundo grado de su propio padre. Mozart tenía pensado crear su propia logia llamada "La Gruta". Mozart padecía las injusticias y la falta de libertad de las cir-



A MOZART LE ENCANTABAN
LOS BOMBONES DE CANNABIS
ASÍ COMO A SUS AMIGUITAS

cunstancias políticas dominantes y lo hizo en sus óperas. Quiso contribuir mediante la educación musical a mejorar la situación política.

Las claves musicales

Este genial artista tenía la capacidad de ver dentro de su cerebro una composición musical entera antes de escribirla. Según Mozart: "todo está compuesto aunque no escrito todavía". Mozart pudo haber descubierto las claves musicales capaces de proporcionar un desarrollo sensible de la inteligencia en los niños e incluso paliar los síntomas de algunas enfermedades. Este es el llamado "Efecto Mozart" que se aplica a recién nacidos. La música de Mozart, según estudios recientes, tiene propiedades terapéuticas. Pero no toda la música de Mozart produce dichos efectos (en la función espacio-temporal). Sólo aquellas composiciones de frecuencia alta como la sonata para dos pianos en re mayor y los conciertos para violín 3 y 4 son recomendables para que produzcan efectos a nivel cognitivo. La música de Mozart está relacionada con la estimulación de la interioridad humana (al igual que el cannabis) que produce estados de distensión neuronal propicios para la creatividad. Su música induce a la

así como a sus amiguitas (Broeckers, 2002). Otro personaje de la misma época fue Adam Weishaupt (1748-1830)



ti son los protagonistas de las más conocidas y elaboradas teorías de la conspiración. Los encontramos hasta en la sopa en los *best seller* de nuestros días. Se podría decir, de manera jocosa, que estuvieron implicados en la muerte del torero Manolete. Son el grupo político/económico/esotérico por antonomasia que se encuentra al acecho y en las sombras y que mueve los hilos del poder mundial. Esta descripción puede encontrarse en novelas, películas, programas de televisión, cómics, videojuegos y videos musicales (Goodman, 2006).

Un genio desde la niñez

La vida de Mozart fue la de uno de los mayores genios de todos los tiempos. Desde muy temprana edad se reveló como un prodigio. A la edad de tres años comenzó a tocar; con cuatro años



tócratas vieneses sutilmente criticados por el compositor. Lo que es cierto es que murió a los 35 años. Mozart en el último año de su vida consumía excesivo alcohol y bebía más que comía.

La Flauta mágica

Compuso piezas para rituales de masonería para poder entrar en ella. Sus tres últimas sinfonías ocupan un tríptico dedicado a la iniciación. Su mayor homenaje a la masonería fue la *Flauta mágica* compuesta en 1791, el mismo año que murió.

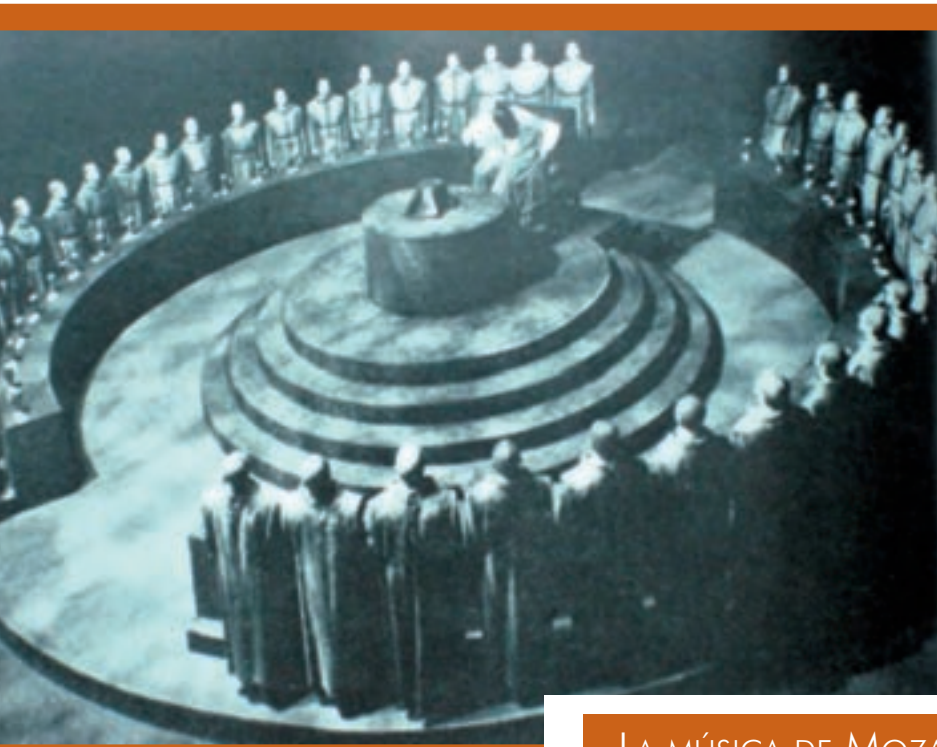
La *Flauta mágica* fue la principal obra musical masónica de Mozart. En ella las notas musicales guardaban una especial simbología ofrecida principalmente por algunos instrumentos. Resume la iniciación a través de los elementos naturales (tierra, aire, agua y fuego). Así se inicia el conocimiento de la naturaleza. Cuando escribió la *Flauta mágica* la masonería no pasaba por un buen momento. En 1781 el emperador José II prohibió a este grupo y a los Illuminati de Baviera. La *Flauta mágica* encubría bajo una inocente fábula las claves del itinerario masónico y que permanecería oculta para luego ser rescatadas en tiempos venideros. Se

LA MÚSICA DE MOZART, SEGÚN ESTUDIOS RECIENTES, TIENE PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

concentración, la atención y la memoria, fundamental para el proceso de aprendizaje.

No se saben aún las causas de la muerte de Mozart, algunos autores opinan que fue envenenado por el envidioso músico italiano Antonio Salieri (tal y como aparece en la película oscarizada *Amadeus*), aliándose con Constanza, esposa de Mozart. Otros investigadores afirman que fue envenenado por Franz Holdenal. Otros afirman que murió de tisis complicado por una neumonía. Otros que fue una conspiración masónica ya que en la ópera la *Flauta Mágica*, Mozart saca a relucir muchos secretos masónicos. Pero otros consideran que esto es absurdo ya que Mozart fue masón hasta la muerte. Otros sospechan de los aris-





quería que fuera expuesta en diferentes capitales europeas y que los masones reconocieran y reafirmaran sus valores. El argumento de la obra gira en torno a un príncipe Tamino y su búsqueda de la Reina de la Noche. Al comienzo Tamino viste con ropajes japoneses. El príncipe se ve amenazado

LA MÚSICA DE MOZART ESTÁ RELACIONADA CON LA ESTIMULACIÓN DE LA INTERIORIDAD HUMANA (AL IGUAL QUE EL CANNABIS)

por una serpiente que es eliminado por tres damas enviadas por la Reina de la Noche. Aparece el pajarero Papageno que intenta llevarse el mérito de haber

salvado al príncipe y las damas le castigan tapándole la boca (Mozart *et al.*, 1991).

Mozart conocía el escrito sobre *los misterios eleusinos* (1776) de Christoph Meiners, filósofo e historiador de la religión de Gotinga. Éste inspiró a Adam Weishaupt a la fundación de la orden de los Iluminados. Creía que mediante una paulatina transformación pacífica se conduciría al mundo del despotismo a la libertad.

Origen de los Illuminati

En la segunda mitad del siglo XVIII, la población de la región de Baviera (Alemania) era de mayoría católica y contaba con una aristocracia ampliamente asentada. La ciudad de Ingolstadt estaba ubicada en las orillas del Danubio, a unos 70 kilómetros al norte de Munich. En aquellos años Baviera con-

taba con más de 25.000 iglesias para 40.000 habitantes, además de 19 conventos y monasterios. El poder de los jesuitas católicos era claro. A pesar de



este talante religioso el ateísmo, la apostasía y el deísmo eran más frecuentes en Baviera que en cualquier otro lugar de Europa.

Estudiaremos la figura de Adam Weishaupt que es considerado como uno de los más grandes exponentes del ateísmo y como el máximo conspirador de todos los tiempos. Su figura, dependiendo del autor, es la de un inspirador para el mundo o la de un maquiavélico personaje. Era profesor de derecho canónico en la universidad de Ingolstadt. Estaba estudiando para hacerse sacerdote jesuita pero no llegó a hacer los votos. Pero no decayó su interés por la teología jesuita. Otra influencia importante en su vida fue la del mercader danés Franz Kolmer. En su trayecto a Francia y Alemania, hacia

contra del orden establecido (Aranzibia, 2010).

Weishaupt estudió las enseñanzas del Viejo de la Montaña, el líder de los *Hassasins* (los Asesinos), una secta musulmana contemporánea de los templarios, que recibió este nombre porque, según algunas interpretaciones, para ponerse en contacto con lo divino, los miembros solían consumir *hasish* (hachís) para iluminarse. Probablemente, por esta razón, el mismo Weishaupt consumía esta sustancia para alcanzar la iluminación durante los rituales de la orden.

El llamado rito de los iluminados de Baviera contaba con trece grados de iniciación. Los Illuminati empezaron a utilizar a sus adeptos como consejeros de políticos, pero siempre desde una po-

sición discreta sin salir de su anonimato. Las medidas adoptadas por aquellos beneficiaban a los Illuminati, que pretendían erradicar las condiciones sociales que fueran un obstáculo para conducir a los hombres hacia lo que consideraban su estado natural y de felicidad. Esta ilusión significaba eliminar a las monarquías y a la Iglesia, por lo tanto la orden pronto tuvo enemigos muy poderosos.

En julio de 1782, varias logias masónicas se reunieron con un grupo de Illuminati en el convento de Wilhelmsbad. Weishaupt aprovechó la ocasión para unificar y controlar todas las ramas europeas de la organización masónica. Hay que decir que sólo obtuvo un éxito parcial, ya que ni la Gran Logia de Inglaterra, ni el Gran Oriente de Francia,

WEISHAAPT SE VEÍA A SÍ MISMO COMO UN NUEVO HÉROE REBELDE EN CONTRA DEL ORDEN ESTABLECIDO

1770-1773, Kolmer se encontró con Cagliostro en la isla de Malta, antigua sede de los caballeros templarios. Cagliostro, el futuro revolucionario francés, se involucró entonces en actividades masónicas, así como también lo hicieron Giovanni Giacomo Casanova (el célebre amante veneciano) y el misterioso conde de Saint-Germain que también utilizaba en sus productos alquímicos el cannabis. Fue Franz Kolmer quien transmitió sus conocimientos secretos, introdujo en las prácticas mágicas de Egipto y las doctrinas maniqueas a Weishaupt. La aceptación del calendario persa por los Illuminati de Baviera evidencia su respeto por los antiguos misterios de Mesopotamia. El estudio profundo de los secretos de Kolmer y del conocimiento que poseía de los jesuitas fue la base para que Weishaupt estableciera una estructura piramidal para sus iniciados, situando a personas claves dentro de los nueve grados superiores. Para sus compañeros de los Illuminati, Weishaupt era conocido por su nombre de iniciación, Espartaco, en memoria del esclavo que lideró la famosa revuelta contra los romanos en el año 73. Weishaupt se veía a sí mismo como un nuevo héroe rebelde en



Giacomo Casanova de Anton Raphael Mengs



Conde de St. Germain

ni los teósofos del sueco Emmanuel Swedenborg le apoyaron. Frustrado por este resultado, uno de los seguidores más fieles de Adam Weishaupt, el barón Von Knigge, dimitió. Adam Weishaupt se sintió entre la espada y la pared; por un lado estaba acosado por los masones ingleses y por la otra, tuvo que soportar la traición de Joseph Utschneider, que, después de salirse de los Illuminati, envió un documento a la gran duquesa María Anna de Baviera, advirtiéndola de que los Illuminati eran responsables de organizar una conspiración, con el fin de eliminar el cristianismo y las monarquías europeas.

El resultado de esta grave denuncia fue que, el 22 de junio de 1784, el duque y príncipe elector, Karl Theodor Dalberg prohibió el establecimiento de cualquier sociedad, fraternidad o grupo secreto no autorizado. La situación se hizo tan delicada que Weishaupt fue destituido de su cátedra universitaria y desterrado, aunque encontró refugio en la corte de uno de sus adeptos, Ernesto II, duque de Saxe, que le nombró consejero oficial y le encargó la educación de su hijo en Gotha (Sajonia). El resto de los dirigentes de la orden se salvó, refugiándose en la actividad de las

logias masónicas europeas y americanas, antes de que, en mayo de 1785, comenzaran las persecuciones, detenciones y torturas de los miembros de menor rango de la organización (Goeringer, 2011).

En julio de 1785 Weishaupt sufrió un serio revés del destino. Durante la noche de 10 de julio de 1785, el abad Lanz, enviado de Weishaupt, fue alcanzado por un rayo mientras galopaba en medio de una tormenta. Los lugareños encontraron el cadáver y lo condujeron a una iglesia. Entre sus ropas encontraron documentos muy

comprometedores para los Illuminati. Debido a este golpe de mala suerte, su conspiración se hizo pública. La orden desapareció oficialmente en 1785. Al publicar los documentos de los Illuminati, el emperador Francisco de Austria supo que todas las monarquías estaban en el punto de mira. Adam Weishaupt finalmente murió en Gotha el 18 de noviembre de 1830, renegando de su fe católica en el lecho de muerte.

Las intenciones de los iluminati


Adam Weishaupt fundó la orden de "Los Perfectibilistas", más conocida como Iluminados el 1 de mayo de 1776. Afirmaba que existía una iluminación racional, al margen y por encima de la fe, accesible a cualquier persona y capaz de conducir a una perfección superior. La orden manifestaba oponerse a la superstición, los prejuicios, la influencia religiosa sobre la vida pública, los abusos de poder del Estado y apoyaba la educación de la mujer y la igualdad entre los sexos. Su fundación tuvo lugar el día siguiente de la noche de Walpurgis, este día fue consagrado mundialmente festivo como el Día del Trabajo. El hecho que además el sello de los Iluminados aparezca con la fecha de 1776 en el dólar americano, asombra a aquellos que no saben que Washington fue tan masón como su rival Jefferson (Robison, 2014).

Desde el siglo XIV hasta finales del XVIII los masones, los templarios o los rosacruces subsistieron como sociedades secretas relativamente aisladas con una influencia limitada, hasta que el 1º de mayo de 1776 en Baviera (Alemania) Adam Weishaupt, catedrático de derecho canónico y que sabía mucho sobre el ocultismo, formó una nueva organización secreta.

Adam Weishaupt la describió como un Nuevo Orden Mundial. Esta hermandad se fundó inspirándose en una síntesis de las ideas centrales de sociedades secretas anteriores. Combinó los conocimientos y ritos secretos de los masones; el misticismo islámico, artes mortales y uso de hachís de la secta de los asesinos; así como la riqueza, poder, organización militar de los templarios. Adam Weishaupt le añadió sus conocimientos de ocultismo. El grupo formado se llamó los Illuminati, la traducción pública

NOS RESULTA CURIOSO QUE LA MAYORÍA DE HISTORIADORES Y BIÓGRAFOS PASEN POR ALTO EL CONSUMO DE CANNABIS DE MOZART Y DE WEISHAUP



fue “inspirados intelectualmente” pero ya sabemos que ese nombre está directamente relacionado con nuestra planta amiga. El sello oficial de la hermandad era una pirámide mística sin acabar y un ojo encima con rayos de luz irradiando en todas las direcciones, el ojo representaba la clarividencia y la sabiduría de la hermandad iluminada que domina el mundo, toda esta simbología se puede observar en el reverso del billete de un dólar estadounidense. Tal vez no creamos en nada de estas teorías conspiranoicas pero sí que nos resulta curioso que la mayoría de historiadores y biógrafos pasen por alto el consumo de cannabis de Mozart y de Weishaupt. 



Símbolo Illuminati en el dólar estadounidense

BIBLIOGRAFÍA

Aranzibia, E.R.C. (2010). *El mito de la revolución masonónica: La verdad sobre los masones y la Revolución Francesa, los iluminados y el nacimiento de la masonería moderna*. Ediciones Nowtilus SL.

Goeringer, C. (2011). *The Enlightenment, Freemasonry, and The Illuminati*. American Atheists, 27.

Goodman, R. (2006). *El libro negro de los Illuminati*. Ediciones Robinbook.

Mosquera, J. L. y Pedrero, M. (2009). *Las claves ocultas del poder mundial: Club Bilderberg. Masonería. Bin Laden. Fidel Castro. CIA. ETA... Edaf*.

Robison, J. (2014). *Proofs of a Conspiracy against all the Religions and Governments of Europe, carried on in the secret meetings of Freemasons, Illuminati and Reading Societies*. Wermod and Wermod Publishing Group.

Mozart, W. A., Schikaneder, E., Östman, A., Järvefelt, G., & Olofsson, T. (1991). *La flauta mágica*. Orbis.



00 SEEDS BANK
FEMINIZED & AUTOFLOWERING INDICAS

Seleccionamos las Mejores Genéticas
Indicas y Autoflorecientes
para ofrecértelas al Mejor Precio

00 Seeds Bank te ofrece las mejores genéticas Indicas tradicionales. Semillas Feminizadas y Autoflorecientes con calidad medicinal, seleccionadas y cruzadas por los mejores Breeders españoles, ahora al alcance de todos los cultivadores.

*Cultivamos
La Tradición*



Chocolate Skunk
Proveniente de semillas Feminizadas y Auto.



TODES LAS
VARIETADES
19'50€
5 SEMILLAS

ENCUENTRA TU PUNTO DE VENTA MÁS CERCANO EN
WWW.00SEEDS.COM



Los Shulgin viajan con hongos

2.ª parte

por J. C. Ruíz Franco – Ann y Alexander Shulgin

Finalizamos el capítulo 5 de TiHKAL, en el que Ann Shulgin narra, con todo lujo de detalles, un interesante viaje con psilocibes cubensis. Después de reflexionar sobre la experiencia, una amiga la ayuda a resolver sus dudas.

Confirmamos que la edición española de PiHKAL y TiHKAL, las dos obras maestras no sólo de la psiconáutica y la drogofilia, sino también de la psicofarmacología, se publicarán a mediados-finales de noviembre. Mes y medio antes, a comienzos de octubre, la editorial colaboradora pondrá on line una página en la que los interesados podrán reservar sus ejemplares. Hemos abandonado la idea de organizar un crowdfunding, ya que las empresas que se dedican a ello suelen quedarse entre un 5 y un 8 por ciento de lo recaudado. Para evitar esa comisión tan alta –que elevaría el precio de los ejemplares– y posibles problemas para recibir la cantidad conseguida, en lugar de hacer que los interesados aporten a un crowdfunding el dinero que costarían los libros, simplemente tendrán que reservar los mismos, pagándolos por anticipado, con la garantía que les ofrecerá una editorial española bien asentada, nuestro equipo y las celebridades que nos avalan. Además, en cuanto hagan efectivo el pago, les enviaremos un regalo de bienvenida: el libro “Pioneros de la coca y la cocaína”, que hace un par de años publicamos en formato papel, y que ahora distribuiremos en formato digital a todos nuestros amigos, directamente a su dirección de correo electrónico.



Tras acurrucarme junto a él durante un rato, le dije que quería volver a intentar escribir, si a no le importaba. Dijo: «Claro. Ponte con ello. Yo me quedo aquí un rato escuchando música.»

Esta vez, al sentarme ante el ordenador, el teclado resultaba claramente visible, y cuando empecé a describir lo antes indescriptible, resultó obvio que la división dentro de mi mente que tanto me había angustiado antes —la incapacidad de poner en palabras lo que experimentaba directamente— había cambiado. Ya volvía a llevar las riendas; podía utilizar palabras para hacer lo que quisiera. Por otra parte, los patrones visuales que hasta hacía sólo media hora llenaban el espacio por donde quiera que mirase, se habían desdibujado. De hecho, se habían ido casi por completo. De modo que ya no había nada con qué bregar y que se interpusiera en el camino de mis imágenes mentales.

De mis notas del día siguiente:

«El descanso fue placentero, con sueños en colores claros y limpios, divertidos y agradables. Totalmente distintos a mis habituales sueños post-2C-B, que tienden a ser triviales, fastidiosos y muy repetitivos. Una experiencia desconcertante, y la próxima vez quiero explorar un

hongo diferente, quizás al mismo nivel, y ver lo que ocurre. Ésta ha sido difícil y frustrante pero también estimulante, y de un modo extraño, gratificante. Mucho que aprender.»

Un tiempo después, estaba en casa de un amigo, en una cena aportada por todos los comensales. Una amiga mía llegó al porche y se acercó a donde yo estaba sentada frente a una mesa de jar-

«Podía describir cualquier otra cosa, podía hablar de cualquier otra cosa, sólo cuando intentaba aplicar palabras a lo que fuera que estaba mirando, a los patrones, a las visiones, incluso a las imágenes que veía con los ojos cerrados —que eran totalmente aburridas—, entonces me quedaba sin palabras. Más tarde, cuando las imágenes empezaban a desvanecerse, pude volver a usar palabras y a describirlo todo sin problemas. Pero, ¿por qué esa ruptura antes?»

NO ES LA EXPERIENCIA MÁS AGRADABLE QUE HE TENIDO EN MI VIDA, PERO... PERO LO MÁS IMPORTANTE ERA LA INCAPACIDAD DE VERBALIZAR

dín con cubierta de cristal. Al pasar detrás de mí me abrazó por los hombros. Era Sarah Vincent, otro espíritu joven en un cuerpo de mediana edad, cuyo libro sobre experimentos telepáticos acababa de publicarse.

Después de charlar un rato sobre su libro y el trabajo que le había llevado, se me ocurrió preguntarle a Sarah si podría ayudarme a comprender la parte de mi experimento con hongos que más me había interesado —y fastidiado—: mi incapacidad, durante la subida, de describir lo que estaba viendo.

«Los patrones visuales, ¿cómo eran?», me preguntó Sarah.

«Una especie de filigranas... no, no filigranas; eran como una cosa parecida a una malla de alambre, pero los espacios no eran cuadrados, eran más bien como amebas, y en el centro de cada espacio había un punto negro, como el centro oscuro de una ameba. Es lo más que puedo acercarme.»

«¿Plano o dimensional?»

«Todo el espacio a mi alrededor estaba lleno de ellos, de esas cosas, ya sabes, en tres dimensiones. Quiero decir



ESTOY ACOSTUMBRADA A UTILIZAR EL SISTEMA VISUAL COMO MI PROCESO COGNITIVO DOMINANTE, Y ÉSTE NO ESTÁ NECESARIAMENTE RELACIONADO CON EL VERBAL

que el aire estaba repleto de ellos, mirara a donde mirara.»

«Bien, bien.»

«Y todo era muy oscuro... colores oscuros. No es la experiencia más agradable que he tenido en mi vida, pero... pero lo más importante era la incapacidad de verbalizar. Podía decirle a Shura cualquier otra cosa, pero ni una palabra sobre lo que estaba viendo, y pensé que quizás había algún tipo de... me daba la sensación de que había una separación entre partes de mi cerebro, ¿sabes?»

«Sí, ahí está», dijo Sarah y bebió un trago de su vaso.

«¿Ahí está?»

Sorpresa, sorpresa... ¿de verdad quiere decir eso?

Pregunté: «¿Tienes alguna idea de lo que ocurre... cuando todo lo que estás mirando es perfectamente simple, pero no puedes usar la parte de tu men-

te —de tu cerebro— que encuentra las palabras? ¿Y de por qué podía hablar de cualquier otra cosa?»

«Bueno, el foco de atención es importante en esto», dijo Sarah. «Muy a menudo, cuando quiero decir el nombre de alguien, visualizo a esa persona, le escucho hablar, me acuerdo de cómo huele y de cómo va vestida. ¡Pero no consigo pensar en su nombre de ninguna manera!»

«Sí...»

«Y en parte es porque estoy acostumbrada a utilizar el sistema visual como mi proceso cognitivo dominante, y éste no está necesariamente relacionado con el verbal. Cuanto más potente sea lo visual, más improbable será que pueda nombrarlo.»

«Sí, sí...»

«Y ahí aparece una separación...». Cerré los ojos como para ver mejor, «incluso en nuestro trabajo telepático,

una persona podía dibujar una imagen y hacer un relato verbal diferente.»

Debe de referirse a cuando hacen experimentos de visión remota.

«Y mientras uno intentaba recibir la señal, a veces la imagen era correcta, y las palabras no tenían relación, y a veces las palabras eran correctas y la imagen sin relación.»

«¡Eso sí que es raro!»

«Es raro», convino ella, riéndose, «y es una de las cosas que quiero analizar contigo. El sistema verbal puede ser bastante independiente del visual. Hay gente que utiliza el sistema verbal de forma predominante en sus procesos de pensamiento, ya sabes, y a menudo hace juegos de palabras, yo me pierdo esos juegos de palabras porque mientras ellos están hablando, yo estoy visualizando...»

«Sí.»

«...y de repente, aparece aquí eso, el juego de palabras, y tengo que parar y cambiar de marcha mental. Oh, sí, eso debe de ser un chiste, y para mí no es más que una pared en blanco al principio —un sinsentido—, porque mi proceso cognitivo dominante no es verbal, sino visual. Por eso los chistosos se ríen de mí, por lo lenta que soy

comprendiendo los chistes, pero eso es porque no estoy utilizando de la misma manera esa parte de mi cerebro.»

«Y la clase de visiones que describo...»
» empecé.

«Es como si estuvieras proyectando de dentro a fuera. Proyectas hacia la superficie algo que está ocurriendo en tus

Sarah continuó: «Ya sabes, una de las dificultades en el aprendizaje del pensamiento visual, si no eres un pensador visual...»

«Sí...»

«... ya sabes, alguien pintando algo, y haciendo...», ella gesticuló en el aire con un pincel imaginario, emitiendo pe-

confusión «... ese lío en el área de la intención».

«Intención», repetí, «¿quieres decir foco de atención?»

«Bueno, como ya sabes, todo tiene que atravesar el tálamo —menos el olfato— para alcanzar el córtex, y el tálamo es el área de la intención, igual que una centralita; está aquí, justo aquí, en el centro —a medio camino entre los ojos y la parte de atrás de la cabeza, entre las orejas—», señalaba la cabeza con un dedo «y a veces se produce sinestesia, donde se huelen los sonidos...», lo ilustró con los dedos entrelazados, mientras yo asentía con entusiasmo, sonriendo porque la sinestesia es una de mis experiencias favoritas en este mundo.

«... y se oyen los colores y ese tipo de cosas (...) Cuando ves todos esos patrones y formas y estás totalmente metida en esos patrones y formas, ese es uno de los lugares a donde puedes ir...»
Yo asentí.

«... y normalmente... eh... no es necesariamente un nivel muy avanzado, y puede que ni siquiera lo valores, ni te guste.»

A VECES LA IMAGEN ERA CORRECTA, Y LAS PALABRAS NO TENÍAN RELACIÓN, Y A VECES LAS PALABRAS ERAN CORRECTAS Y LA IMAGEN SIN RELACIÓN

procesos visuales, y, si estos son verdaderamente dominantes, no están conectados con los verbales, por lo que no eres capaz de hablar de ellos al mismo tiempo.»

«Pero, ¿por qué podía... eh... por qué era capaz de hablar de cualquier otra cosa?»

«Porque no se trata del mismo proceso; tú puedes... verás, tú, sencillamente no has hecho una conexión verbal...»

«Con lo que está pasando visualmente», terminé.

Podía hablar con Shura porque no hablaba de lo que estaba viendo, sino de ideas y sentimientos, nada experimentado visualmente.

queños sonidos chasqueantes para acompañar las pinceladas, «... y la otra persona dice: "¿qué es eso?", porque tiene que expresarlo con palabras...»

«Sí», dije.

«Si piensas en color», dijo ella, «si tu inteligencia-color y tu inteligencia-forma funcionan, no necesitas en absoluto poner palabras a las cosas.»

«Ah.»

«De modo que ahí está...», Sarah escogía las palabras con cuidado, pensé, y me pregunté si estaba percibiendo mi

YA SABES, SI ESTÁS TOTALMENTE CONCENTRADO EN HACER EL AMOR, POR EJEMPLO, NO ESTÁS ESCRIBIENDO POESÍA



«No lo hice.»

Lo pensé un momento, después añadí: «A propósito, Sarah, esa especie de alambradas flotantes me eran familiares; ya las había visto antes. No es que fueran una novedad ni nada de eso; son como los dibujos de la piel de serpiente, ya sabes, como lo que se puede percibir con la mayoría de psiquedélicos auténticos.»

«Sí», dijo Sarah, «eso lo conocemos todos».

«... y una parte de lo que ves procede de tu pre-consciencia, otra parte es lo que recoges de tu entorno, y otra parte de lo que estás viendo es la proyec-

ción de tus barras y conos, y aquellas cosas son los patrones visuales que forman.»

«Bueno, entonces, con el tema de...», me atasqué, «si realmente quisieras, ¿podrías... tomando hongos con la suficiente frecuencia, podrías aprender a traducir lo que estás viendo y experimentando al modo verbal, o sólo tienes que aprender a esperar hasta más tarde, cuando puedas encontrar las palabras con facilidad?»

«Ah...», empezó Sarah, pero la interrumpí.

«¿Tiene algún *sentido* intentar aprender a hacer que ambos...?»

«¿A hacerlo simultáneamente? No lo creo. La esfera no-verbal constituye su propia recompensa.»

«Vale, entonces se trata más bien de un tema de... es un tema de control.»

«Pero después puedes recordarlo, como acabas de hacer para mí.»

«Oh, sí, fácilmente.»

«Ya sabes, si estás totalmente concentrado en hacer el amor, por ejemplo, no estás escribiendo poesía.»

«Sí.»

«Eso viene después», rio entre dientes, «y si estás totalmente concentrada en sincronizar tus ondas cerebrales con alguien, entonces eso es todo lo que estás haciendo e, igualmente, si haces alguna otra cosa, ya no estás sincronizando. Si hablas sobre ello, has desplazado totalmente el

TRATAR DE FORZAR LA VERBALIZACIÓN ME BLOQUEA
PARA EXPERIMENTAR DE VERDAD, Y NO HAY NADA
QUE GANAR CON ESE ESFUERZO






electroencefalograma, y ya no estás haciendo lo que empezaste a hacer.»

«O sea, que no vale la pena.»

«No mucho. En hipnosis, yo conduzco al sujeto a un espacio profundo, le miro a la cara detenidamente, para saber lo que está visualizando. Así sé si está metido en un tema emocional, y en un momento determinado, les pido que verbalicen, con el propósito de estabilizar la memoria para más tarde, y para integrar las funciones mentales. Pero durante la experiencia, tiene que haber un periodo completo de tiempo en el que no verbalizan, porque tienen que estar experimentando!»

Dije: «Vale, ya veo lo que quieres decir. Tratar de forzar la verbalización me bloquea para experimentar de verdad, y no hay nada que ganar con ese esfuerzo, considerando el hecho de que —eventualmente— la capacidad verbal regresa, como nueva.»

Sarah alcanzó el otro lado de la mesa y me palmeó la mano: «Esa es la forma en que yo lo veo, sí.»

Gracias a Sarah, he aprendido a no intentar controlar experiencias como éstas, sino a dejarme llevar por lo que se me presenta. 



Serious Seeds

¡Tu garantía para el éxito!

Serious Happiness

- Nueva edición limitada
- SÓLO 4000 envases
- NUESTRA cooperación directa CONTIGO
- Tu experiencia es decisiva!!



**Serious Happiness
está en tus manos!!**



5 semillas feminizadas
disponibles en tubo

Pedidos y atención al cliente: Dmeter Cultivo S.L.

Tel.: 91 311 2900, Fax: 91 311 5622,

e-mail: dmetercultivoSL@hotmail.com

www.seriousseeds.com

Cannabidiol (CBD): un resumen sobre sus usos terapéuticos

2.ª Parte

por el Dr. Fernando Caudevilla

En este segundo número de la serie que dedicamos al cannabidiol (CBD) continuaremos repasando lo que se conoce hasta el momento sobre sus propiedades terapéuticas y sus futuras aplicaciones clínicas, centrándonos con cierto detalle en sus propiedades en el tratamiento de los trastornos adictivos.



Existen variedades de cannabis medicinal rico en CBD

En el último artículo que publicamos en esta serie hicimos un breve repaso histórico sobre el descubrimiento del CBD, destacando cómo fue en un primer momento desechado a favor del tetrahidrocannabinol (THC). Casi todas las investigaciones científicas hasta mediados de los 90 se centraron en el THC, a quien se atribuyeron la mayoría de las propiedades terapéuticas por ser un compuesto con propiedades psicoactivas. La descripción y caracterización de las funciones biológicas del sistema cannabinoide endó-

geno a partir de 1992 renovó el interés en la investigación sobre otros cannabinoides distintos al THC y el potencial terapéutico del CBD ha ido adquiriendo mayor relevancia hasta la actualidad. Señalamos tam-

EL POTENCIAL TERAPÉUTICO DEL CBD HA IDO ADQUIRIENDO MAYOR RELEVANCIA HASTA LA ACTUALIDAD

bién algunos estudios sobre posibles aplicaciones terapéuticas en el campo de la salud mental (como los trastornos psicóticos

LOS TRASTORNOS ADICTIVOS SON UNO DE LOS CAMPOS EN LOS QUE SE INVESTIGA EL PAPEL DEL CBD

y la ansiedad) o de la neurología (la encefalopatía perinatal hipóxico-isquémica).

No son éstas las únicas aplicaciones posibles del CBD y en los últimos años se han multiplicado los estudios en los que se evalúan sus potencialidades terapéuticas. Muchas de ellas tienen que ver con el sistema nervioso, lo que no es extraño ya que los receptores de cannabinoides son muy abundantes en el cerebro y la médula espinal. Una de ellas son las posibles aplicaciones en el campo del tratamiento de los trastornos adictivos.

La hipótesis más extendida sobre la neurobiología de las adicciones (y otros trastornos similares como la ludopatía o las “adicciones sin sustan-

cia”) sostiene que éstos se producen por cambios en los sistemas cerebrales que regulan las conductas placenteras. Todos los vertebrados poseen un sistema cerebral llamado dopaminérgico-mesocorticolímbico que sirve para que algunas actividades necesarias para la supervivencia de las especies (comer, beber y reproducirse) sean especialmente placenteras. Comer cuando se tiene hambre, beber cuando se tiene sed o mantener relaciones sexuales no sólo sirven para subir la glucosa en sangre, regular la osmolaridad y recombinar genes. Además molan.

Esta hipótesis sostiene que algunas sustancias interfieren en este circuito biológico. En algunas personas el uso habitual de algunos fármacos o drogas interferiría sobre los circuitos neuronales y les llevaría a perder el control sobre ellas, desarrollando trastornos adictivos. No todos los científicos están de acuerdo con esta teoría (que muchas

veces se presenta como verdad revelada y no como lo que es, una mera hipótesis de trabajo) ya que está basada en estudios sobre animales de experimentación. Pero en el momento actual constituye uno de los paradigmas en los que se basa el tratamiento del modelo biológico de las adicciones.

El descubrimiento del sistema cannabinóide endógeno sirvió para añadir algunos matices a esta hipótesis durante la década pasada. A nivel molecular, el CBD actúa como un agonista inverso débil de los receptores CB1, estimula otros receptores supuestamente involucrados en los mecanismos que perpetúan las adicciones (como el receptor transitorio potencial vainilloide 1, TRVP-1), el sistema del glutamato, los del sistema opioide o los receptores serotoninérgicos 5-HT1A. Aunque resulta complicado de explicar para personas sin conocimientos profundos de neurobiología, estas propiedades hacen que, a priori, el CBD

Datos preliminares sugieren cierto papel del CBD en la dependencia a opiáceos

podiera resultar un compuesto interesante para el abordaje de los trastornos adictivos.

En animales de experimentación se ha demostrado que el CBD tiene efectos sobre los comportamientos adictivos relacionados con opioides. También se ha comprobado que, al menos en ratas, el CBD atenúa algunos síntomas del síndrome de abstinencia en ratas a las que se ha hecho adictas a la morfina. En los estudios, este efecto fue mayor cuando se administró una mezcla de THC + CBD a las ratas en lugar del CBD sólo. También existen algunos estudios sobre los efectos del CBD en los trastornos adictivos relacionados con estimulantes (cocaína y anfetaminas) o el propio cannabis, aunque los resultados son mucho menos concluyentes. Hasta el momento, no se han llevado a cabo estudios en animales que evalúen el papel potencial del CBD en relación con el tabaco, el alcohol o tranquilizantes de prescripción médica.

El problema con los estudios en animales es que pueden servir como una cierta orientación preliminar pero tienen muchas limitaciones. La más evidente es que los animales son muy distintos a los humanos. Las personas se comportan de forma distinta a los monos del zoo o las mascotas en sus hábitos alimenticios o sexuales, al menos en la mayoría de los casos. En los experimentos en animales suelen utilizarse electrodos intracraneales para medir los efectos, lo que es muy distinto a las condiciones en las que los humanos utilizan las drogas. Y aspectos como la motivación, las características de personalidad o las cuestiones de tipo familiar y social no pueden ser evaluadas a partir de lo que hacen las ratas.

Con respecto a los humanos, los datos son escasos y se han centrado en el tratamiento de la dependencia al cannabis. Como ya hemos señalado en algún artículo anterior, la dependencia al cannabis es un cuadro poco frecuente, considerando las elevadas frecuencias de consumo de esta sustancia. El problema es que con frecuencia se considera “dependiente” a cualquier usuario de cannabis sea cual sea su pauta de consumo, lo que dificulta diferenciar entre los patrones de consumo responsables y adaptados (la mayoría) de aquellos en los que el uso de la sustancia supone un problema y el usuario ha perdido el control sobre la sustancia.

Un caso anecdótico publicado en el año 2013 (1) relata el caso de una

EN RATAS, EL CBD ATENÚA SÍNTOMAS DE LA DEPENDENCIA A OPIÁCEOS

La mayoría de los datos sobre el CBD proceden de animales



La dependencia al tabaco es uno de los campos en los que el CBD podría ser útil



ALGUNOS ESTUDIOS INDICAN EFECTIVIDAD DEL CBD PARA LA DEPENDENCIA A TABACO

mujer de 19 años que era incapaz de dejar el cannabis por los síntomas de abstinencia que le producía. Se le administró CBD por vía oral durante 11 días, entre una dosis de 300 y 600 mg. No aparecieron efectos adversos significativos, los efectos de abstinencia fueron menores a los que presentó en intentos previos y al sexto día estaba libre de ningún síntoma negativo. El seguimiento a los 6 meses reveló que la chica había vuelto a fumar pero con una frecuencia mucho menor (1 o 2 días a la semana en lugar de todos). Con los datos disponibles es imposible saber si el CBD produjo algún efecto o la atenuación del síndrome de abstinencia (que, recordemos, en el caso del cannabis no está aceptado por todos los científi-

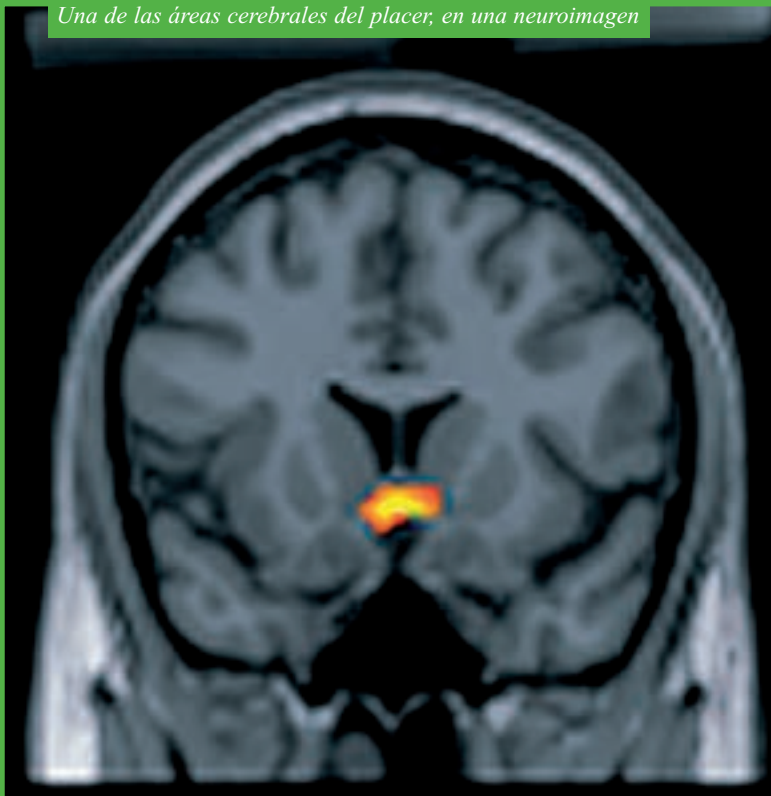
cos de forma unánime) se puede explicar por el efecto placebo. Tampoco puede asegurarse que exista relación entre el uso del CBD y la disminución en el uso de cannabis a medio plazo, o si más bien se trata de la evolución natural del uso de cannabis con la edad. En definitiva, el estudio aquí descrito se trata de un hallazgo anecdótico con poca relevancia a nivel práctico.

Con respecto al alcohol, no hay estudios sobre las posibles aplicaciones del CBD en el tratamiento del alcoholismo. Tan sólo un pequeño ensayo clínico (2) realizado en 1979 en el que se estudiaba si existían diferencias al utilizar alcohol o alcohol junto a CBD. Los resultados de la investigación, llevada a cabo sobre 10 pacientes, no muestra-

ron diferencias entre los efectos del alcohol sólo y de la combinación. Curiosamente sí que se encontró una disminución de la concentración de alcohol en sangre en aquellas personas que habían tomado CBD, lo que sugiere que los mecanismos farmacológicos deberían ser estudiados con mayor profundidad.

Más interesante resulta otro estudio realizado en humanos y también publicado en el año 2013 (2) que buscaba evaluar el impacto del CBD en la dependencia a tabaco. Un grupo de investigadores del University College de Londres se propuso medir el efecto del CBD en personas que deseaban dejar de fumar. En este caso no se trató de una comunicación anecdótica, sino de un ensayo clínico bien diseñado en el que se administró CBD por vía inhalatoria (en dosis de 400 microgramos

Una de las áreas cerebrales del placer, en una neuroimagen



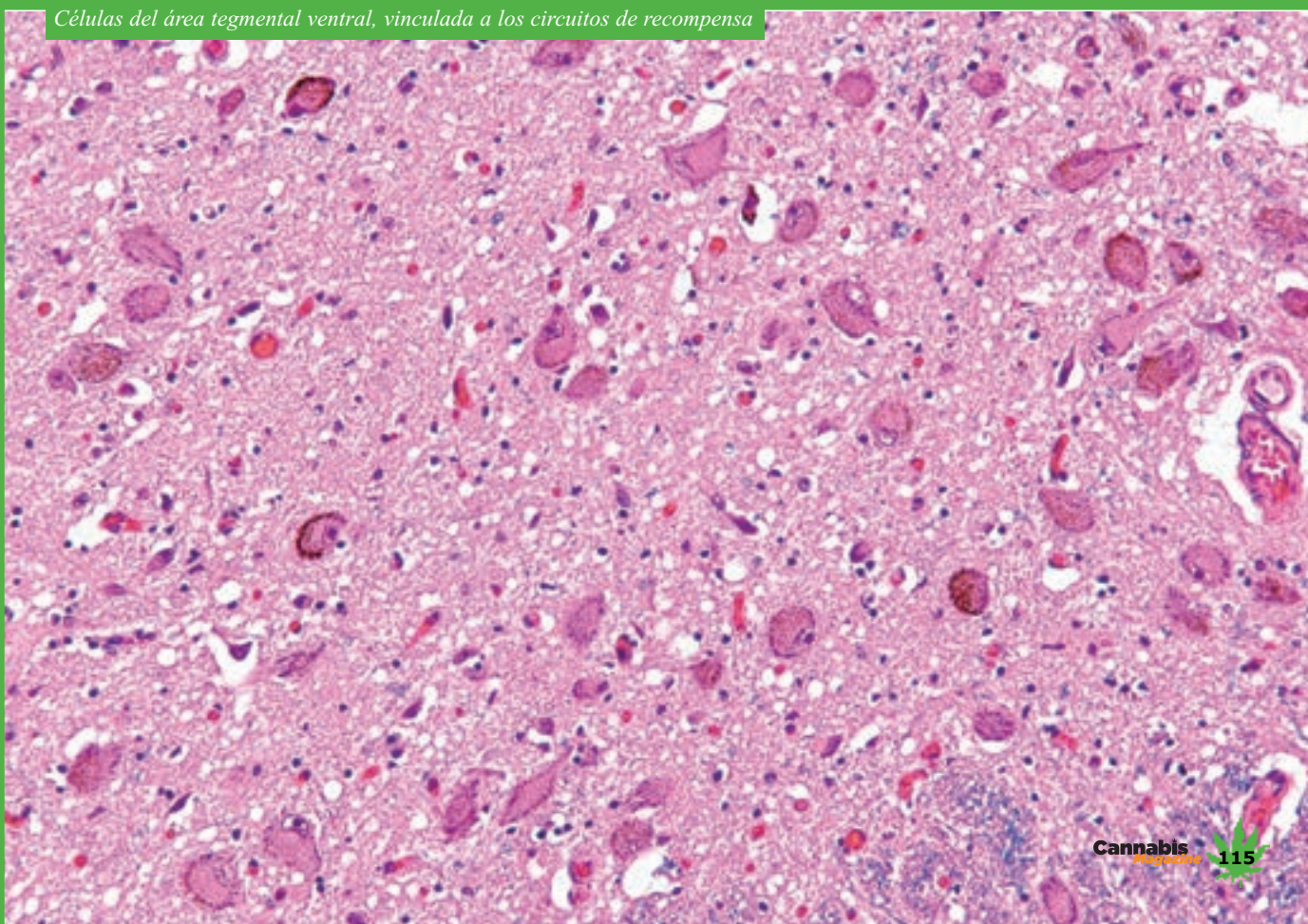
por inhalación en un dispositivo específico) o placebo a un grupo de 24 fumadores de tabaco que deseaban abandonar el hábito. Se les indicó que debían

utilizar el inhalador cuando tuvieran ganas de fumar, apuntar el número de veces que fumaban y utilizaban el inhalador, y también que midieran en una

escala sus “ganas de fumar”. En los resultados del estudio y después de 2 semanas, los que utilizaron el spray de CBD habían fumado un 40% menos de cigarrillos de tabaco en comparación con los que utilizaron el placebo, y también la sensación de ansiedad producida por la abstinencia fue menor en el grupo del CBD durante la primera semana. La búsqueda de nuevos tratamientos que ayuden a dejar de fumar tabaco es un objetivo importante de salud pública, debido a la elevada mortalidad y las enfermedades asociadas a esta droga. Los medicamentos disponibles tienen eficacia limitada y ya en la primera década del siglo XXI se llevaron a cabo estudios prometedores en este sentido con un fármaco antagonista de los receptores CB-1, el rimomabant.

Rimomabant había recibido la aprobación de distintos organismos regulatorios de medicamentos en distintos países entre 2006 y 2009 (incluyendo la Agencia Española del Medicamento) como tratamiento para perder peso en determinados tipos de obesidad. En los ensayos clínicos no se encontraron efectos adversos significativos pero cuando el fármaco se comercializó a gran escala tuvo que retirarse al descubrirse que producía un incremento en el número de suicidios.

Células del área tegmental ventral, vinculada a los circuitos de recompensa





Los hombres y los monos son parecidos, pero no iguales

EL CBD DEBERÍA SER CONSIDERADO UN FÁRMACO EN INVESTIGACIÓN EN EL MOMENTO ACTUAL

Este ejemplo nos indica que hay que ser muy precavidos con cualquier fármaco nuevo que se introduce en el mercado, ya que los efectos adversos muy graves pueden ser infrecuentes (y no detectarse en ensayos clínicos sobre pocos pacientes) o aparecer a muy largo plazo. El perfil farmacológico del CBD sugiere que se trata de

una molécula segura, pero el mismo principio de precaución debería utilizarse con esta molécula. Hasta que sus indicaciones en medicina estén claramente establecidas y validadas a través de estudios rigurosos debería ser considerado un fármaco experimental. 🌿

(1) Crippa JA, Hallak JE, Machado-de-Sousa JP, et al. (2013) Cannabidiol for the treatment of cannabis withdrawal syndrome: a case report. *J Clin Pharm Ther.* ;38:162-4.

(2) Consroe P, Carlini EA, Zwicker AP, Lacerda LA. (1979) Interaction of cannabidiol and alcohol in humans. *Psychopharmacology*;66:45-50.

(3) Morgan CJ, Das RK, Joye A, Curran HV, Kamboj SK. (2013) Cannabidiol reduces cigarette consumption in tobacco smokers: preliminary findings. *Addict Behav.* ;38:2433-6.

El Cultivador

PRENSA CANNÁBICA GRATUITA

**¡El periódico con más
difusión en el sector!**



**Si tienes un grow o
una asociación
y no lo recibes todavía,
máندانos tus datos a
info@elcultivador.com**

**91 658 45 20
www.elcultivador.com**

MÉDICO

Dr. Fernando Caudevilla


CONSULTORIO

Tengo acné desde hace bastantes años aunque nunca he ido al médico. Soy fumador, me gusta mucho el cannabis y he leído que el cannabis también puede ser bueno para el acné, preparando una crema a base de cogollos extraídos en aceite de oliva y glicerina. ¿Es esto verdad?

El acné es una enfermedad crónica inflamatoria de la piel caracterizada por la formación de una serie de lesiones (llamadas técnicamente comedones, pápulas, pústulas, nódulos y cicatrices) que aparecen principalmente en la cara y parte superior del tronco. Existen muchos tipos distintos de acné (comedoniano, atrófico, conglobata, quístico...) y aunque es mucho más frecuente en adolescentes, puede aparecer en otras épocas o circunstancias de la vida como el embarazo.

El tratamiento del acné incluye el uso de cremas (a base de retinoides, antibióticos y otros productos como el peróxido de benzoilo) o pastillas. En los casos leves pueden utilizarse antibióticos de la familia de los macrólidos y en otras ocasiones son necesarios derivados de la vitamina A. Estos tratamientos son molestos, tienen bastantes efectos secundarios y deben ser utilizados junto con anticonceptivos en mujeres en edad fértil ya que pueden producir graves malformaciones en el feto. Pero también tienen eficacia demostrada en algunas de las variedades, sobre todo en las más graves. La elección, la duración y las características del tratamiento deben de ser evaluadas por un médico, sobre todo en aquellos casos más importantes.

Con respecto al cannabis sólo he encontrado un estudio, publicado recientemente (Ali A, Akhtar N. (2015) *The safety and efficacy of 3% Cannabis seeds extract cream for reduction of human cheek skin sebum and erythema content. Pak J Pharm Sci* 28:1389-95.) en el que se evaluaba la seguridad y eficacia de un extracto al 3% de semillas de cannabis para reducir el sebo y el eritema (cambio de color y de temperatura de la piel). En el estudio no se comparaba la crema con placebo por lo que ni siquiera se puede asegurar si el efecto beneficioso se debía a los componentes activos de ésta o al propio vehículo en el que van disueltas. Y ni siquiera el acné era el objeto de esta investigación, sino la producción de sebo en la piel, por lo que tampoco hay datos que indiquen que los componentes del cannabis sean eficaces en este sentido.

Por otra parte, las características del producto deben de cumplir una serie de garantías sanitarias para asegurar su calidad. En preparaciones que no estén cuidadosamente elaboradas es fácil que pueda aparecer contaminación por bacterias y otros agentes patógenos. En el acné hay pérdida de la integridad de la piel y el riesgo de infección es elevado, por lo que productos vegetales que no estén elaborados en condiciones de esterilidad pueden presentar un riesgo significativo de empeorar el cuadro. Además, los productos vegetales pueden producir con frecuencia fenómenos de sensibilización, irritación o alergia, por lo que de entrada no serían recomendables en el caso del acné. Con los datos científicos disponibles en la actualidad, el uso de derivados del cáñamo de forma local no parece una buena opción en el tratamiento del acné. 

FERNANDO CADEVILLA

www.doctorcaudevilla.com

- Médico de Familia
- Experto en cannabis, cocaína y drogas de síntesis
- Consultor médico en uso terapéutico del cannabis
- Informes médicos
- Peritajes médico-legales
- Consejo sanitario en uso recreativo de drogas



C/ Alameda 3, piso 5º. 28014 Madrid

Tlf: +34 915 28 83 96

caudevilla@gmail.com



Cannabis* Magazine



Síguenos en:

www.facebook.com/cannamagazine
www.facebook.com/prensaelcultivador
www.facebook.com/Spannabis

twitter.com/CannabisMagazin
twitter.com/FeriaSpannabis
twitter.com/el_cultivador

¡Y ahora puedes colaborar con nosotros, mándanos tu escrito y si eres elegido saldrás publicado en nuestros medios!



TRABE
TRATAMIENTOS BIO-ECOLÓGICOS, S.A.



Nº 1 EN CULTIVO ECOLÓGICO



Madrid 2012

Madrid 2013

Por el Medio Ambiente



DETALLE

Mesa de cultivo 1m x 1m

1m

1m

Mesa de cultivo diseñada específicamente para el sector grow.

Esquinas elaboradas para un encaje perfecto dentro de los armarios.

Posibilidad de incluir un racor con grifo para una mejor canalización de la salida del agua.

Altura interior perfecta para riego por inundación.

En breve disponible en 1,20m x 1,20m.

www.trabe.info

comercial@trabe.info

Tel. 968 572 004 - 699 451 794

Dr. Underground Feminized seeds

CONTACTE CON NOSOTROS

www.drunderground.com info@drunderground.com



Melon Gum

Un manjar de tamaño extra grande. Esta planta fue en principio un anjo, buscábamos conservar el inmerso sabor de la Lavender pero con matices entre melón y chicle de fresa introducidos por un parental Bubblegum. Hemos conservado ese color característico de esta variedad, que varía entre azul, rojo y negro, y hemos conseguido un monstruo de peso. Y lo más importante, con una floración temprana de entre 50 y 57 días.

Flora: 7 a 8 semanas
Flora ext: finales de septiembre, principios de oct.
Producción int: 600-800gr
Producción ext: El kilo por planta en tierra madre.

Recomendaciones:
•Aéreo e hídrico sin vegetativo
•Cidena, gracias a los rayos ultravioletas desarrolla grandes colas, coloridas y llenas de resina



Sesgos legales en la investigación científica con drogas

por José Carlos Bouso

En la entrega anterior de esta sección se explicó cómo muchos investigadores que trabajan en el campo de las drogas se encuentran tentados a exagerar los resultados de sus investigaciones cuando presentan resultados sobre los efectos negativos de las mismas. Ello se debe, sin duda, a la situación legal actual de las drogas. El estatus legal de las drogas hace que las políticas de drogas estén basadas en la propaganda mediática de los riesgos y se niegue cualquier posible beneficio de su consumo. Por ello, las instituciones que financian los estudios científicos de las drogas enfocan generalmente sus presupuestos en financiar estudios que tienen como objetivo investigar los riesgos, siendo rara la financiación de otro tipo de investigación.



Debido a esto, los investigadores que, con el dinero institucional, encuentran los resultados que quieren leer las instituciones, y así los publican y emiten los pertinentes informes que envían a las agencias financiadoras, son los que siguen recibiendo dinero para seguir investigando sobre los efectos negativos. Y así es muy difícil romper este círculo vicioso en el que ciencia sesgada y políticas de drogas se retroalimentan. Este círculo vicioso hace, además, que muchos científicos, como vimos en la entrega anterior, caigan en la tentación (como ocurre en otros ámbitos de la ciencia, por cierto), de no contar del todo los aspectos metodológicos con los que se han hecho sus estudios, de tal forma que los resultados obtenidos se aproximen lo más posible a los resultados esperados. En este caso encontrar, efectivamente, que tal o cual droga produce tales o cuales efectos negativos sobre los consumidores.

Pero no siempre estos sesgos en las interpretaciones de los resultados científicos se hacen a propósito. Debido al estatus legal en el que la investigación sobre drogas está inmerso, y el cual los investigadores aceptan tal cual, estos no se cuestionan que quizás algunas de las interpretaciones de los resultados de sus estudios están sesgados y, ciegos a ese sesgo, los resultados encontrados se

interpretan como consecuencia directa del consumo de drogas y no de otros factores que pueden estar explicándolos y que, como decimos, precisamente por estar demasiado imbuidos en la cultura dominante de la prohibición, no se tienen conscientemente en cuenta.

Veamos un ejemplo de ello. En el año 2008 se publicó un artículo en una de las revistas más prestigiosas de psiquiatría, *Archives of General Psychiatry* (hoy conocidas como *JAMA Psychiatry*) que llevaba por título “*Regional brain*

LOS RESULTADOS ENCONTRADOS SE INTERPRETAN COMO CONSECUENCIA DIRECTA DEL CONSUMO DE DROGAS Y NO DE OTROS FACTORES QUE PUEDEN ESTAR EXPLICÁNDOLOS

abnormalities associated with long-term heavy cannabis use” [Anormalidades cerebrales regionales asociadas con el consumo pesado de cannabis a largo plazo]¹. En este trabajo se compararon a 15 usuarios de cannabis que llevaban un mínimo de 10 años consumiendo al menos 10 porros al día y se les comparó con 16 sujetos que nunca habían



SE ENCONTRARON DIFERENCIAS ENTRE LOS CONSUMIDORES Y LOS NO CONSUMIDORES EN SÍNTOMAS PSICOPATOLÓGICOS Y EN EL RENDIMIENTO EN LA PRUEBA DE MEMORIA

consumido. A todos se les metió en una máquina de resonancia magnética, una técnica de *neuroimagen* que permite visualizar la actividad cerebral y estructuras cerebrales y se midió el tamaño de diferentes estructuras, principalmente el hipocampo y la amígdala, áreas en las que están involucradas la memoria y el procesamiento emocional de los acontecimientos, respectivamente. También se preguntó a los sujetos por su historia de consumo de cannabis (cantidad, frecuencia, etc.) y se les pasaron pruebas midiendo síntomas psiquiátricos y posibles problemas de memoria. Se encontró que el grupo de usuarios de cannabis tenían el hipocampo y la amígdala más pequeños que los no consumidores y que, además, la reducción del hipocampo correlacionaba negativamente con la cantidad de cannabis consumido, esto es, cuanto más cannabis habían consumido los sujetos, más era la reducción del hipocampo. También se encontraron diferencias entre los consumidores y los no consumidores en síntomas psicopatológicos y en el rendimiento en la prueba de memoria. Por último, también se encontraron correlaciones positivas entre los síntomas psicopatológicos y la cantidad de cannabis consumido, de tal forma que, a un mayor consumo, más sínto-

mas psicopatológicos mostraban los sujetos. La conclusión de los autores era tajante: «Estos resultados proporcionan nueva evidencia de anomalías estructurales relacionadas con la exposición al cannabis en el hipocampo y la amígdala en los consumidores pesados a largo plazo y corroboran hallazgos similares en la literatura animal. Estos resultados indican que el consumo diario de cannabis durante períodos prolongados ejerce efectos nocivos sobre el tejido cerebral y la salud mental».

En este estudio se había encontrado por primera vez la prueba de que el consumo intenso de cannabis durante períodos prolongados de tiempo producía alteraciones cerebrales y que además esas alteraciones cerebrales podían estar implicando la aparición de

problemas serios de salud mental. Como no podía ser de otra forma, este estudio fue publicitado por los medios de comunicación con titulares como el genérico “Demuestran que fumar porros sí afecta a la estructura cerebral”², el más alarmante “Estudio reveló que uso abusivo de la marihuana atrofia el cerebro”³, o el más definitivo “El abuso del cannabis atrofia el cerebro”⁴ (noticia esta última, por cierto, ilustrada con una fotografía en la que se ve a una persona joven fumándose un porro hecho aparentemente, por el tamaño del mismo, con varios papeles).

Unos años después, en la también prestigiosa revista científica *PLOS ONE*, se publicó un estudio con el sorprendente título: “*Religious factors and hippocampal atrophy in late life*” [Factores religiosos y atrofia hipocampal en la vejez]⁵. Como en el estudio anterior, se utilizó una prueba de neuroimagen para medir el volumen del hipocampo a 268 sujetos que eran mayores de 58 años y se midieron también posibles síntomas psicopatológicos para descartar que los resultados encontrados se debieran a dichos síntomas y no tanto al factor religioso, que era lo que se estaba estudiando. Los escáneres cerebrales se repitieron varias veces a lo largo de los años (cada dos años) para estudiar la evolución de las estructuras cerebrales a lo largo del tiempo. Se encontró una atrofia del hipocampo significativamente mayor en los participantes que manifestaron haber tenido una “experiencia religiosa que cambia la vida”. También se encontró una mayor atrofia progresiva a lo largo del tiempo en los hipocampos entre los pertenecientes a la religión protestante con experiencias de “haber nacido de nuevo”, los católicos y los que no tenían afiliación religiosa en comparación con los protestantes no identificados como “haber nacido de nuevo”. Sin duda un hallazgo sorprendente.





LOS INVESTIGADORES RELACIONARON MÁS BIEN ESTA ATROFIA CEREBRAL CON LAS CARGAS DE ESTRÉS QUE PODRÍAN ESTAR SUFRIENDO PERSONAS EXCESIVAMENTE RELIGIOSAS

En un mundo en el que la religión estuviera tan perseguida y criminalizada como el cannabis podríamos haber leído en la prensa titulares como: “Demuestran que el ir al culto sí afecta a la estructura cerebral”, “Estudio reveló que una lectura abusiva de los evangelios atrofia el cerebro”, o “El ir

mucho a misa atrofia el cerebro”. Lógicamente, en un país en el que existe la libertad religiosa, y concretamente en los Estados Unidos, que es donde se realizó el estudio y donde el fanatismo religioso es bastante alto, por cierto, no se podían sacar conclusiones de este tipo en las que se relacionara directa-

mente la práctica de una religión con la atrofia cerebral.

Los investigadores relacionaron más bien esta atrofia cerebral con las cargas de estrés que podrían estar sufriendo personas excesivamente religiosas. No porque la religión produzca estrés, sino porque, de acuerdo a los investigadores, las personas más involucradas en una práctica religiosa podrían estar sufriendo algún tipo de estigma por el hecho de estar tan involucradas en sus prácticas religiosas que se podrían estar de alguna manera apartando de la sociedad. Y el rechazo social produce estrés. Esto, como decimos, en el que la práctica de una religión y el fanatismo religioso (mientras no sea musulmán), está perfectamente aceptado e integrado y donde sí se produce estigma este no viene motivado políticamente, sino que es autoimpuesto.

La razón para vincular atrofia cerebral y estrés es porque hay un gran cúmulo de evidencias que indican que el estrés es perjudicial para el cerebro. En situaciones de estrés mantenidas en el tiempo se liberan hormonas del estrés, como el cortisol. El cerebro, y más concretamente el hipocampo, es muy sensible al cortisol y un exceso del mismo termina produciendo muerte en las neuronas que se refleja en un menor volumen de las estructuras cerebrales. Pero, si en un país en el que la religión está permitida fanáticos religiosos pueden sufrir estrés derivado del estigma social, ¿qué puede estar pasando en los cerebros de los consumidores de cannabis, una práctica que en un país como los EE.UU. puede llevar a alguien a la cárcel?

En un estudio realizado con 34 usuarios de marihuana medicinal de un dispensario del estado de Washington, se les hicieron pruebas en las que se recogían las cargas de estrés que sufrían, así como se evaluó su salud mental mediante cuestionarios y entrevistas. Se encontró que los usuarios tenían 2,5 puntos de estrés psicológico más que la población general (a la vez, tenían un tercio menos que los usuarios de centros médicos convencionales). Pero cuando se exploró con detalle a qué podía deberse esa mayor sintomatología estresante, la sorpresa fue que el 76% de los enfermos habían estado expuestos al menos a 119 tácticas diferentes de hostigamiento policial. Los participantes de este estudio achacaron





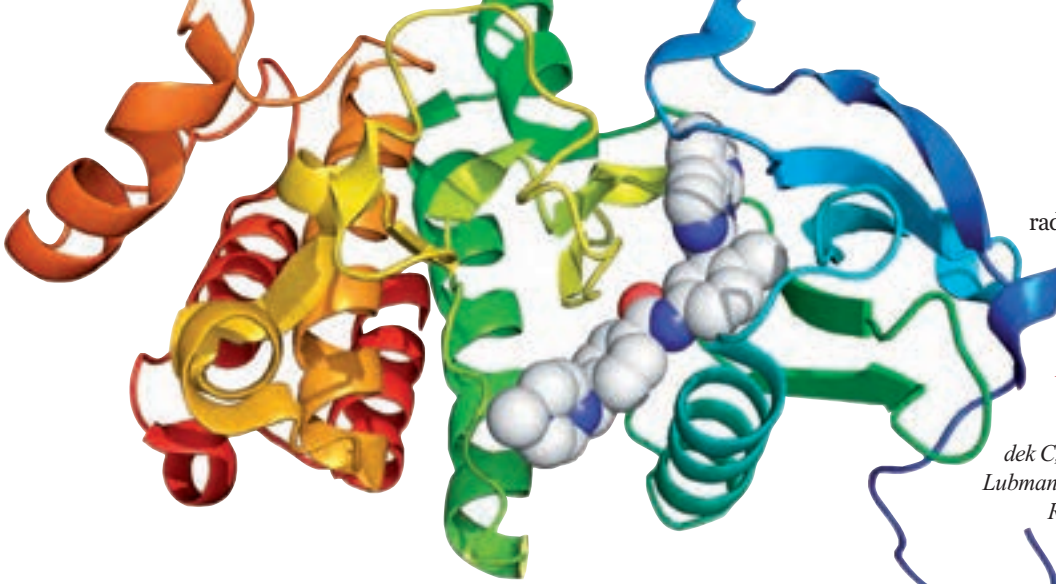
sus moderadas cargas de estrés psicológico a la criminalidad de la marihuana, y no tanto a sus efectos. De hecho, otra conclusión de este estudio es que precisamente la marihuana les permitía contrarrestar el malestar producido por la situación legal en la que en cualquier momento podían sufrir un acoso policial por hacer uso de una medicina que a ellos les sentaba bien


pero que el gobierno federal estadounidense se empeña en criminalizar⁶. Un ejemplo visual de este tipo de acciones policiales, esta vez en un dispensario de Oregon, en el que durante el asalto policial los policías no tienen reparo en probar los mismos productos de marihuana por los que se persigue a los usuarios, se puede ver aquí: <https://goo.gl/dYpaUQ>.

Estos ejemplos parecen mostrarnos que hay posibles sesgos implícitos dentro del campo de la investigación sobre efectos negativos de las drogas a los que los investigadores, o son ciegos, o no hacen caso. En el estudio que hemos comentado, en el que se encuentra relación entre atrofia cerebral, psicopatología y consumo de cannabis, ¿no se podría ofrecer la explicación alternativa de que lo que la atrofia, de hecho, no es consecuencia del consumo de

HAY UN GRAN CÚMULO DE EVIDENCIAS QUE INDICAN QUE EL ESTRÉS ES PERJUDICIAL PARA EL CEREBRO





rados con los monstruos a los que la prohibición nos tiene acostumbrados a sufrir. 

Referencias

1. Yücel M, Solowij N, Respondek C, Whittle S, Fornito A, Pantelis C, Lubman DI.

Regional brain abnormalities associated with long-term heavy cannabis use.

Arch Gen Psychiatry. 2008; 65(6):694-701

2. <http://goo.gl/ObbaAH>

3. <http://goo.gl/yqIN7C>

4. <http://goo.gl/QE2ltu>

5. Owen AD, Hayward RD, Koenig HG, Steffens DC, Payne ME. *Religious factors and hippocampal atrophy in late life.* *PLoS One.* 2011; 6(3):e17006.

6. Aggarwal SK, Carter G, Sullivan M, Morrill R, Zumbrunnen C, Mayer J. *Distress, coping, and drug law enforcement in a series of patients using medical cannabis.* *J Nerv Ment Dis.* 2013; 201(4):292-303.

HAY POSIBLES SESGOS IMPLÍCITOS DENTRO DEL CAMPO DE LA INVESTIGACIÓN SOBRE EFECTOS NEGATIVOS DE LAS DROGAS

cannabis sino del estrés al que está sometido el usuario? ¿Los mayores síntomas psicopatológicos no podrían explicarse por las conductas paranoicas que deben desarrollar los usuarios de cannabis en los EE.UU. para no ser multados y encarcelados? De hecho, esta mayor atrofia cerebral entre usuarios de cannabis no se ha replicado en otros estudios, pero nadie ha hecho el intento

de comparar los sistemas judiciales entre los diferentes países en los que estos estudios se han hecho, para poder entender por qué en unos estudios se encuentran alteraciones cerebrales y en otros no. Y desde luego ningún estudio ha analizado este posible sesgo a la hora de interpretar los resultados. Quizás el consumo de drogas produce monstruos, muchas veces infantiles, compa-

Cannabis Magazine

La revista de los profesionales y amantes del cannabis

¡REGÍSTRATE EN CANNABISMAGAZINE.ES!



Sativa's Consulting

ABOGADOS

info@sativasconsulting.com

Helena Echeverri Aznar, con más de 20 años de experiencia como abogada defensora de CULTIVADORES, CONSUMIDORES, Asociaciones y Clubes de Consumidores, se pone a tu disposición en:

- Asesoría Penal
- Registro de Asociaciones
- Recurso de Multas
- Asesoría Licencias
- Asesoría Contabilidad y Fiscalidad
- Asesoría Laboral



91 769 02 50

www.sativasconsulting.com

Me **alegro** de que me **haga** esa **pregunta**

5.^a parte

por Eduardo Hidalgo

Quinta y última entrega de esta serie de artículos en las que hemos abordado distintas cuestiones relacionadas con la pureza y la adulteración de la cocaína atendiendo a las consultas que, profesionales y usuarios, suelen hacerse, muchas veces sin encontrar respuesta.



¿ Hay algún método casero y sencillo para determinar la pureza y los adulterantes de una muestra de cocaína?

Haber, hay mil... la disolución en agua, en lejía y un largo etcétera de otros productos; el punto de fusión; la conversión a base; el uso de kits de testado; la observación de los residuos que deja la cocaína al ser vaporizada sobre papel de aluminio; la predicción con los posos del café; las profecías de Nostradamus, Aramis Fuster, el tarot, la hipnosis... La cuestión, nuevamente, es si, en la práctica, son o no son útiles. La respuesta, como era de esperar, es que mucho no lo deben ser, pues, a fin de cuentas, la mayoría de estos métodos se conocen desde hace décadas y, a pesar de ello, no es ya que no los use ni Dios —que pudiera ser que no consuma—, sino que ni siquiera el Diablo lo hace —y respecto a si este último consume no albergamos duda alguna—.

Veamos... Lo cierto es que, más allá de los métodos estrictamente caseros, existen mil y un tests químicos que permiten detectar la presencia de cocaína en una muestra o que permiten detectar la presencia de



NO EXISTE NINGÚN MÉTODO SUFICIENTEMENTE SENCILLO A LA VEZ QUE SUFICIENTEMENTE EFICAZ Y FIABLE PARA DETERMINAR LA PUREZA DE LA COCAÍNA

casi cualquier posible adulterante. Generalmente, se trata de tests muy sencillos de preparar y de aplicar y que, consecuentemente, lo más normal es que no requieran unos conocimientos ni habilidades especiales para usarlos de forma segura y eficaz.

Por su parte, los datos sobre la pureza son más difíciles de obtener, aun cuando algunos sistemas pueden aportar resultados aproximados que pueden servir como indicadores orientativos.

Así las cosas, cabría entender que si la inmensa mayoría de los usuarios no los usa es, sencillamente, porque no les merece la pena hacerlo. ¿Las razones? ¿Quién necesita razones cuando tiene cocaína? Bromas aparte. ¿Las razones? Las razones probablemente se remitan a que no existe ningún método suficientemente sencillo a la vez que suficientemente eficaz y fiable. No hay ningún sistema medio casero que, en cinco minutos, pueda decir al usuario qué pureza —aunque sea aproximadamente— tiene su cocaína, cuáles son los adulterantes empleados y en qué proporción o cantidad están presentes. A la hora de la verdad, los distintos sis-

temas de análisis sencillos o caseros dan una información muy vaga sobre la pureza y, aunque, en su conjunto, permiten detectar virtualmente casi cualquier adulterante, la cuestión es que cada uno de ellos debe ser buscado por separado, empleando métodos y productos distintos. En definitiva, podría decirse que, probablemente, la mayor parte de los usuarios piense —seguramente con toda la razón del mundo— que esto del análisis doméstico resulta demasiado engorroso para los pobres resultados que da. No cuesta mucho imaginar que el consumidor medio prefiera no perder el tiempo en jugar al Quimicefa o al Cheminova cuando, con suerte, lo único que va a sacar en claro es si la coca está o no cortada o si lleva cafeína o inositol. En última instancia, la información que se obtiene con los test es tan vaga, tan irrelevante o tan trabajosa de obtener que, en la práctica, sue-

le resultar casi tan provechoso y mucho menos laborioso realizar una somera observación de las características externas de la muestra y, acto seguido, pasar a catarla y recatarla, más aún cuando, muchas veces, la muestra de la que estamos hablando no pesa más que uno o unos pocos gramos y va a ser consumida en el acto —o muy poco tiempo después— por varias personas a las que tampoco les quita el sueño si lo que acaban de adquirir lleva como corte un poquito más o un poquito menos de cafeína, manitol, inositol o lidocaína.

Así las cosas, por lo tanto, se diría que la forma más cómoda, sencilla y fiable (aunque, por lo general, no la más rápida) de conocer la calidad de la cocaína es hacer uso de los servicios de análisis de asociaciones como Ai Larket!!, Hegoak o Energy Control. Empleándolos, al menos, esporádicamente, uno puede hacerse una idea orientativa de la composición y pureza del material que acostumbra a consumir, lo cual, bien mirado, ni es poco ni está nada mal.

LA COCAÍNA Y SUS POSIBLES ADULTERANTES PRESENTAN DISTINTOS GRADOS DE SOLUBILIDAD



¿Hay algún método casero y sencillo para depurar una muestra de cocaína y retirar los adulterantes presentes?

Sí, los hay, aunque, de nuevo, no los usa ni Dios. En cualquier caso, para quien le interese, cabe decir que, en líneas generales, se basan en el hecho de que la cocaína y sus posibles adulterantes presentan distintos grados de solubilidad en agua, alcohol, cloroformo, éter, acetona, etc. De tal manera



LA COCAÍNA SE CONSERVA PERFECTAMENTE EN UN RECIPIENTE BIEN CERRADO Y ALEJADO DE LA LUZ Y DE LA HUMEDAD

que, echando la muestra en un líquido en el que se disuelva la cocaína pero no el adulterante, filtrando y evaporando el líquido (por ejemplo, al baño maría) se obtiene una cocaína libre del mencionado adulterante. Por ejemplo, si la cocaína es soluble en cloroformo pero la lactosa no, se trataría de disolver la muestra en cloroformo, filtrar y evaporar al baño maría. Se obtendría, así, una cocaína libre de lactosa. De este modo, jugando con los distintos grados de solubilidad de la cocaína y de sus adulterantes podría llegar a purificarse virtualmente cualquier muestra, llevase lo que llevase. Eso sí, antes habría que identificar el adulterante o los adulterantes concretos que habría que retirar.

¿Cuál es la forma idónea de conservar la cocaína? ¿Durante cuánto tiempo conserva sus propiedades psicoactivas? ¿Tiene fecha de caducidad?

La cocaína se conserva perfectamente en un recipiente bien cerrado y alejado de la luz y de la humedad. Bajo estas condiciones puede mantener sus propiedades inalteradas durante generaciones y generaciones: más difícil, evidentemente, es que haya alguien interesado en guardarla durante tanto tiempo.

Ahora bien, lo dicho anteriormente se refiere a la cocaína de alta pureza y nula adulteración. Si, por el contrario, estamos hablando de una sustancia de composición desconocida, pureza desconocida y adulteración desconocida vendida como cocaína, hemos de decir que desconocemos durante cuánto

tiempo puede conservar sus desconocidas propiedades.

¿Qué medidas puede tomar el consumidor para asegurarse de conseguir y administrarse cocaína de elevada pureza y baja o nula adulteración?

Tal y como está el patio, no pide usted nada... Básicamente contamos con las consabidas medidas de Perogrullo, las de siempre, que algo ayudan pero

RESULTA EVIDENTE QUE LA RIQUEZA DE LAS MUESTRAS ES MAYOR HOY EN DÍA QUE HACE TREINTA AÑOS

que tampoco aseguran nada al 100%, ni mucho menos: tratar de conocer a



varios proveedores en lugar de depender de uno sólo; proceder con cierta anticipación y remitirse a estos proveedores conocidos en lugar de realizar la adquisición a horas intempestivas, en lugares extraños y a personas que ni hemos visto jamás ni volveremos a ver; evitar hacer la compra acudiendo a los camellos pertenecientes a los escalafones más bajos del narcotráfico; intentar dar con aquellos que manejen un volumen medio o alto de ventas o, si se tiene la oportunidad, remitirse a los que atienden a una clientela selecta y de confianza; preocuparse de realizar periódicamente algún testado o análisis de las muestras; cambiar de camello cuando el producto no sea suficientemente satisfactorio; vencer la pereza y tomarse las molestias necesarias para quedar con los camellos selectos en lugar de llamar al primer machaquilla de turno que aparecerá en cinco minutos con su cocaína de baja pureza... En fin, qué le vamos a contar a usted, nada nuevo bajo el sol, nada que no sepa ya, nada especialmente útil... A no ser que esté usted verdaderamente interesado en administrarse una cocaína libre de adulterantes y que, para ello, esté dispuesto a realizar un esfuerzo y a dedicarle un tiempo y unos recursos muy por encima de los habituales. Si fuera éste su caso, lo que debería hacer usted es recurrir al DIY (Do It Yourself), a extraerla usted mismo que, por poder hacerse, se puede, tan sólo hace falta querer hacerlo, informarse y tomarse las oportunas molestias.

¿Cuál ha sido la evolución de la pureza de la cocaína en España desde los años ochenta hasta nuestros días? ¿Es mejor ahora o era mejor antes?

La evolución de la pureza de la cocaína desde los años ochenta hasta nuestros días ha sido variable, con continuos vaivenes y altibajos. No obstante, resulta evidente que la riqueza de las muestras es mayor hoy en día que hace treinta años. Eso es, al menos, lo que indican los análisis de laboratorio realizados por diversas instituciones a lo largo del tiempo. Les resumiremos algunos de los datos disponibles.

A mediados de los años noventa, Gregorio Barrio realizó un estudio en el que revisó la evolución de la pureza de la cocaína en cuatro ciudades españolas entre los años 1985 y 1993, encontrando que en todas ellas (Madrid,



PODRÍA DECIRSE QUE
ACTUALMENTE LA
PUREZA MEDIA DE LA
COCAÍNA DEBE DE
RONDAR EL 50-60%

Sevilla, Barcelona y Mallorca) la calidad de la cocaína había aumentado. En el año 1985 la pureza media rondaba el 15% en Sevilla y el 28% en Madrid, así como que, en 1987, en Mallorca estaba cerca del 35% e incluso algo más baja en Barcelona en el año 1988. Sin embargo, en 1993 el contenido medio de cocaína se sitúa en todas las ciudades entre el 50 y el 60%.

A su vez, los análisis realizados por el Instituto Nacional de Toxicología desde mediados de los años noventa presentan la siguiente evolución:

Año 1996: la pureza media oscilaba entre el 43 y el 70%.

Año 1997: la pureza media oscilaba entre el 37 y el 76,4%.

Año 1998: La pureza media oscilaba entre el 53,2 y el 77,1%.

Año 1999: la pureza media oscilaba entre el 50 y el 70%.

Año 2000: la pureza media oscilaba entre el 40 y el 60%.

Año 2001: la pureza media oscilaba entre el 30 y el 55%.

Año 2002: la pureza media absoluta era del 53,4%.

Año 2003: la pureza media absoluta era del 60,9%.

Año 2004: la pureza media absoluta era del 59,2%.

Año 2005: la pureza media absoluta era del 62,3%.

Año 2006: la pureza media absoluta era del 52,7%.

Por último, los datos obtenidos por la asociación Ai Laket!! constatan una disminución progresiva de la pureza entre los años 2006 y 2008.

Año 2006: pureza media del 78,06%.
Año 2007: pureza media del 62,94%.
Año 2008: pureza media del 63,43%.
Año 2009: pureza media del 60%.
Año 2010: pureza media del 57%.
Año 2011: pureza media del 48%.

En conclusión, por lo tanto, podría decirse que actualmente la pureza media de la cocaína debe de rondar el 50-60% (puesto que las medias aportadas habitualmente por el INT suelen ser más elevadas –y fiables– que las que aportan colectivos como Ailaket!! O Energy Control, por la sencilla razón de la que el INT analiza anualmente varios miles de muestras de cocaína mientras que las mencionadas aso-

ciaciones apenas llegan a los pocos centenares).

En comparación, ya hemos visto que, en los años ochenta, la pureza media difícilmente pasaba del 30%.

¿Cómo cree usted que seguirá evolucionando la pureza y la adulteración de la cocaína en el futuro? ¿Subirá la calidad, bajará o *pi-chí-pichá, ni-pa-ti-ni-pa-mí*?

En el futuro, no lo duden, la cocaína será un producto vendido legalmente en distintas presentaciones (polvos de clorhidrato, rocas de base, elixires, bebidas, cápsulas, comprimidos...), de concentración y composición variable, pero siempre conocida y especificada en el envase, la etiqueta o el prospecto del producto.

Por lo demás, durante el tiempo que aún nos separa del futuro, puedo prometer y prometo que el mercado de la cocaína seguirá siendo como lo es hoy: variable e impredecible, sujeto a altibajos y sorpresas, a tiempos de vacas gordas y flacas, y a períodos de gloria y de infamia. Así me ha sido revelado y así será. ☑



WWW.POSITRONICS.EU

POSITRONICS



Since 1985

SÍGUENOS EN LAS REDES SOCIALES



SúperCheese

1º Premio Interior Elic Spannabis Barcelona 2015

Ha sido un placer y todo un orgullo recoger dos premios en la copa de Spannabis 2015. La guinda del pastel de nuestro 30 aniversario. Seguimos trabajando... y celebrando contigo.



Amnesia Mystery

2º Premio Interior Elic



NOVEDAD 2015

KUSH EXPRESS

Una leyenda en su versión automática

aromas de café, musgo y afgano

Lista en 80 días



Legalización, ¿para qué?





Por primera vez en muchos años domina el optimismo entre los que se consideran parte del movimiento para la paz de las drogas, o por lo menos el fin de la guerra contra ellas. Irónicamente, son ciudadanos del país que siempre ha sido la fuerza motora en la defensa y continuación de la prohibición de las drogas, los Estados Unidos, los que han logrado desafiar el sistema votando por la legalización del cannabis a nivel regional.

Otros países como Uruguay han entendido la oportunidad histórica y no han tardado en modernizar su legislación sobre el cannabis. Varios países europeos podrían seguir sus pasos, pero por el momento prefieren mantenerse en la zona gris, donde todo está prohibido pero existe cierto margen de tolerancia para que no se envíe al consumidor de drogas a la cárcel, y se puedan emplear algunas medidas para prevenir consecuencias como enfermedades relacionadas con el uso de ciertas sustancias. Sin embargo, en Europa también se nota la disponibilidad cada vez mayor de autoridades re-

gionales y locales para encontrar una forma de regular el cultivo y la distribución de cannabis, sea por farmacias, *coffeeshops* o asociaciones de consumidores.

Todos queremos ver el cannabis legalizado y regulado, pero debemos tener en cuenta el aprendizaje que deriva del pasado siglo en una sociedad donde el consumo de unas drogas estaba sancionado por

QUEREMOS EVITAR LA OPRESIÓN AL INDIVIDUO, QUE ES INHERENTE A LA PROHIBICIÓN, PERO TAMBIÉN LA EXPLOTACIÓN COMERCIAL



la policía, mientras que el de otras drogas estaba facilitado, promocionado e integrado totalmente en la cultura. Queremos evitar la opresión al individuo, que es inherente a la prohibición, pero también la explotación comercial que se está llevando a cabo en el mercado de tabaco, el alcohol o las drogas farmacéuticas. Algunos temen que la legalización del cannabis podría fortalecer la prohibición, porque sólo se trataría de trasladar la droga de una categoría a otra. Para recibir el privilegio legal que permita al cannabis asociarse a la élite de las drogas legales, deberíamos aceptar el hecho de que la política de “dividir y reinar” aún se refuerza más.

Algo parecido ha pasado con la introducción de los programas de reducción de daños para consumidores de drogas intravenosas en los años 90. En muchos países de Europa se daba un fe-

nómeno alarmante: la difusión de enfermedades como SIDA y hepatitis a través de métodos de consumo de la heroína. El problema real del consumidor de heroína era la ilegalidad y por ello las organizaciones de usuarios estaban reclamando la legalización. Ante la alarma social, las autoridades decidieron permitir programas de intercambio de jeringuillas, salas de consumo, hasta prescripción de heroína. Mejoraron las condiciones y, consecuentemente, la alarma social desapareció. Varios representantes de los usuarios empezaron a trabajar en estructuras financiadas para promover la reducción de daños. Consecuentemente, dejaron de hablar de legalización y una solución real para el consumidor parecía más lejana que nunca.

Nadie en su sano juicio puede estar en contra de la reducción de daños, ha salvado muchas vidas y ha evitado que

muchísimas otras hayan sido afectadas por problemas de drogas que son perfectamente evitables. Asimismo, ningún activista contra la guerra de las drogas puede estar en contra de la legalización del cannabis en un país, aunque sea al estilo Monsanto, porque significa que en alguna parte del mundo muchas personas sufrirán menos. Pero es cierto que al mismo tiempo estos avances pueden demorar la meta final, que es declarar la paz mundial de las drogas.

La paz mundial de las drogas debe implicar el fin de una gigantesca mentira iniciada en 1961, cuando las Naciones Unidas declararon desde Nueva York una prohibición mundial del cannabis, la hoja de coca y la amapola de opio, tres plantas sagradas que el hombre consume desde hace miles de años, tanto como fuente de placer como remedio terapéutico. Esta decisión ha logrado alimentar durante más de medio siglo la continuación de estructuras corruptas de poder, basadas en mentiras, manipulaciones y prejuicios. Tanta es la propaganda que se ha difundido, que según la actual

LA PAZ MUNDIAL DE LAS DROGAS DEBE IMPLICAR EL FIN DE UNA GIGANTESCA MENTIRA INICIADA EN 1961



opinión pública –incluso según los que se dicen ser expertos en drogas– los ciudadanos no somos capaces de manejar los riesgos y ventajas de sustancias que se encuentran en la naturaleza, y que por ello estas deben ser controladas. La pregunta entonces sería: ¿cómo ha manejado el estado estos riesgos y ventajas hasta ahora? Básicamente las han puesto en manos de organizaciones criminales, con efectos devastadores; han producido una industria que genera 400 mil millones de euros al año a nivel mundial, cuyos gastos de producción es menos del 1%. Esto significa que por lo menos 396 mil millones de euros terminan cada año en las manos de

DE ESTO TRATA LA GUERRA DERIVADA DE LA PROHIBICIÓN, DE DESPROTEGER LA SALUD PÚBLICA Y PROTEGER EL DINERO NEGRO

grupos financieros importantes, con buena presencia en la sociedad occidental. Para estos grupos, el control geopolítico y militar de las rutas de tráfico de drogas es tan importantes como los oleoductos para las compañías petrolíferas. De esto trata la guerra derivada de la prohibición, de desproteger la salud pública y proteger el dinero negro.

El próximo año, en abril, se reúnen las Naciones Unidas nuevamente en Nueva York, y deben tratar el hecho, cada vez está más obviamente presente, de que la guerra contra las drogas ha sido un error absoluto. Deben encontrar una respuesta al monto cada vez más voluminoso de pruebas, además de justificar la criminalización de sustancias cuyo uso data de hace numerosas generaciones. Deben explicar hechos como el que debido a actos violentos relacionados con el tráfico ilegal de drogas mueren 250.000 personas al año, mucho más que a causa del consumo de las mismas.

Mientras tanto, el consumidor de drogas mundial está en medio del supuesto fuego cruzado entre los que violan las leyes y los que las mantienen para proteger los intereses de los que



DEBERÍAMOS DESAFIAR LOS PILARES DE LA MISMA PROHIBICIÓN Y LUCHAR POR LA DESCRIMINALIZACIÓN DE CADA SUSTANCIA

verdaderamente ganan con ello. Lleva tiempo hacernos conscientes de no necesitamos ni a las Naciones Unidas, ni a nuestro gobierno, ni a un médico o a un empresario para que nos permitan lo que nos pertenece: el derecho de tratarse a uno mismo con sustancias

que aparecen en la naturaleza, básicamente plantas y sus derivados.

Legalizar una droga en base a su popularidad entre la población, tal como se ha hecho con la cafeína, el alcohol y el tabaco, es simplemente una extensión de los principios de la prohibición.

Deberíamos desafiar los pilares de la misma prohibición y luchar por la des-criminalización de cada sustancia como primer paso hacia la abolición de la pro-

personas de riesgos y posibles daños, y no en provocárselos; y, sobre todo, una sociedad en la que las fuerzas estatales solamente intervengan en la

PARA LOGRAR LA PRIMERA PAZ MUNDIAL (LA DE LAS DROGAS) HACE FALTA INICIAR MUCHAS BATALLAS, EN MUCHAS ÁREAS DIFERENTES Y LUGARES DEL MUNDO

hibición, para luego iniciar el complicado proceso de exploración que nos permita discernir cómo legalizar y reglamentar todas las drogas.

La llave a una verdadera política de drogas la tenemos en nuestras manos. La misma planta de cannabis nos da la fuerza y la creatividad para abrirla. El autocultivo tanto como el cultivo compartido en una asociación sin ánimo de lucro son la luz al final de un túnel de 54 años, un pequeño anticipo de un mundo diferente, en el que los ciudadanos muestran que no somos ovejas, sino que podemos decidir sobre nuestras vidas de manera adulta, responsable y determinada. Con estas actividades nosotros mismos cambiamos las reglas del juego y mostramos de manera totalmente pacífica el fracaso de las leyes internacionales antidrogas.

Pero es más, si nos mantenemos en el principio de la autodeterminación, sin miedo a las consecuencias, si nos resistimos de forma orgullosa a una ley injusta, si estamos dispuestos a soportar acusaciones, amenazas con sanciones de dinero o penas de cárcel, y si resistimos a la tentación de utilizar el pequeño espacio ganado con activismo únicamente para intereses financieros, entonces lograremos mucho más que la legalización del cannabis.

Luchamos por una sociedad en que las personas no crean ciegamente en dogmas, sino que aprendan de la historia; una sociedad que se base en los valores de la ciencia, del libre intercambio de experiencias y conocimientos; una sociedad en la que el dinero público se emplea en proteger a las

vida privada de sus ciudadanos cuando existe una justificación seria, como es el posible daño a terceros.

Al final, la solución es simple. Para lograr la primera Paz Mundial (la de las drogas)

hace falta iniciar muchas batallas, en muchas áreas diferentes y lugares del mundo, y siempre felicitar a los que obtienen una victoria. Pero hay que tener en cuenta también que con una batalla no se gana la guerra, que no descansaremos hasta que a nivel mundial hayan desaparecido las últimas trazas de este sistema sumamente injusto e ineficaz.

Para la UNGASS en 2016, la ONU ha anunciado una participación “comprensiva, significativa y estructurada de la sociedad civil”. Entre otros se ha formado una llamada “Fuerza de Tarea de la Sociedad Civil”, con la misión de servir como puente entre la ONU y la población mundial. Esta fuerza de tarea cuenta con 26 miembros, que no han sido elegidos por nadie, sino presentados a la ONU por los llamados Comités de ONG’s relacionados con la agencia de la ONU en cargo de la política de drogas, la ONUDD de Viena. Estas organizaciones representan la línea dura de la prohibición (al estilo de la iglesia de la Cienciología) u organizaciones de profesionales que trabajan en programas de reducción de daños o centros de análisis académico. Entre estas 26 personas no hay ninguna que represente a la población más afectada del sur (sea consumidor o productor) y nada más que una o dos de las poblaciones afectadas del norte. Significa que la mayor parte de los que “representarán la población mundial” en la UNGASS se fundamenta en prohibicionistas duros o académicos de carrera. Ambos tienen sus motivos para no desafiar el *status quo*.

En lugar de contribuir a un mundo más sano, con sus acuerdos sobre las drogas las Naciones Unidas han promovido la corrupción, el crimen organizado y los intereses financieros que facilitan el blanqueo de dinero de estas actividades criminales. La Convención de Estupefacientes de 1961 debe ser completamente abolida o enmendada, así que se les permita a regiones y hasta ciudades individuales de diseñar y realizar sus propias políticas. De esa manera el debate sobre cómo legalizar será llevado a cabo en un nivel local, entre actores locales que serán mucho más capaces de encontrar un consenso que sirva a la comunidad. 🌿



Especialistas en la creación y gestión de Asociaciones Cannábicas

Asesoramiento integral con las mejores condiciones
Contamos con los mejores profesionales



C/ Capitán Haya 56 - 8º C - 28020 Madrid
Tfno y Fax: +34 91 570 48 04

www.derehocannabico.com - info@derehocannabico.com



LA PAZ
CULTIVO TECNICO
Green Shop
c/ Ramon Llull nº 28,
Vilanova del Cami (Barri la Pau)
Telf: 938070306
email: lapazgreenshop@gmail.com

LA GROW
cultivo técnico
TODA LA QUE NECESITAS PARA
TU CULTIVO INTERIOR/EXTERIOR.
VISITA NUESTRA DEL 8 PEDA PERDAS.
EN LA DES SUBTERRANEO DO LATE DE
PROJETOS.
CORREO COLLEGE, 94, EDIFICIO CON CORREO NAVARRAS,
POL. 200 ELISABETH - 48014 BARAKA 405 - TEL: 948 718 447
WWW.LAGROWCENTRAL.COM

Kit cultivo:
Armató Dark Street 3x3x2m PH - Crecimiento 0,5 l
NE Iluminación 400W PH - Floración 0,5 l
Extractor 100m³/h Torno Vaga 2 l
2 Programadores digitales Torno Flores 2 l
Termohigrómetro Cannabayn 0,5 l
Kit gelos pH 270 8 Testos 7 l
Mundo enteogéno
SEMILLAS DESCUBRIDOR HANEA 15%
MANEJAS DEBIDAS 15%
LLAMAMOS AL 958 805580 O VISITA NUESTRA
WEB: WWW.MUNDOENTEOGENO.COM
c/ Arabial, 129 Local 2 - 18003 GRANADA

Grow and Smart
SORTEAMOS 5
PANELES LED CON
SIMULADOR DE CICLO
OTONAL
Día 33
EL GROW
MAS BARATO
DEL MUNDO
Delta 9
+
Eleombastic
www.GrowAndSmart.Com

Yes We Can!
gramovatio
GROW SHOP
LAS ROZAS - EUROPOLIS
www.gramovatio.com
C/ Mónaco Nº 27, (Europolis)
28232, Las Rozas, Madrid
91 638 87 38 L-V: 11:00 - 21:00
668 816 733 S: 11:30 - 15:00
info@gramovatio.com 18:00 - 21:00

mundo tricoma
Madrid
c/ Carlos Arniches, 31
28005 (El Rastro) - Tel.: 91 719 42 36
www.mundotricoma.es

HYDRO PLANET
Tienda de Cultivo Hidroponico
www.hydroplanet.eu 977161448
Carretera Barcelona 151
Segur de Calafell 43882

BIOTOPS
GROW SHOP
BIOTOPS.BIZ

www.planetacannabico.com
Planeta Cannábico
Servei a domicili
c/ Sant Josep, 21 - (St. Uldi) - Tels. 937 652 790 - 639 276 709
planeta.cannabico@hotmail.com - 08280 PALAFOLLS - Barcelona
Av. Toradellas, 14 - Tel. 872 211 656 - 17301 BLANES - Girona

INSERTA
AQUÍ
TÚ
PUBLICIDAD
91 658 45 20

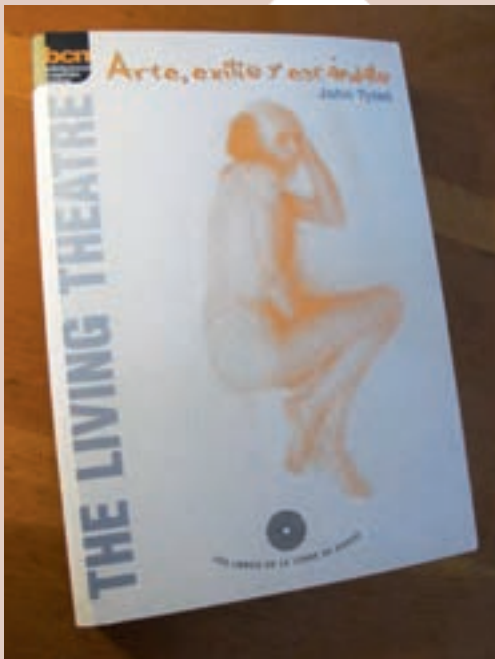
VERDMON
971 86 07 82
calle Fra Miquel Poquet nº 2
07440 MURO - Mallorca

Sweetseeds
MAHARAJA
Green Shop en Valencia



The Living Theatre. Arte, exilio y escándalo

John Tytell



COMENTARIO

Recuerdo la llegada del *Living* a mediados de los años 70 del pasado siglo a Barcelona y la representación, en Granollers, de sus *Siete meditaciones sobre el sadomasoquismo político*. Fue un pase en el pabellón de deportes de Granollers con el fin de recaudar dinero para los trabajadores de una fábrica que estaba en una larga huelga. Todo fue posible gracias al sindicato del espectáculo de la CNT de aquel entonces.

Hoy en día el *Living* es toda una leyenda viva y siguen trabajando en su pequeño teatro de New York. A veces me preguntaba por qué son, prácticamente, un grupo de teatro desconocido. La respuesta puede estar en la radicalidad de su trabajo y en las propias maneras que tuvieron de vivir y trabajar. Este libro es un repaso completo

desde los inicios del grupo a finales de los 40' hasta los años 90'. Con el *Living* se encontraron artistas de todo tipo como los poetas Jean Cocteau y A. Ginsberg; escritores como J. Kerouac, Norman Mailer, Ken Kesey y Jean Paul Sartre; hombres de teatro como Lenny Bruce, Jean Genet y Peter Brook; pintores como J. Pollock, Yoko Ono, Salvador Dalí y De Chirico; pensadores como Marcuse, Paul Goodman, T. Leary y Foucault; músicos como J. Cage, Grateful Dead, Jim Morrison, John Lennon y Bob Dylan; o actores y directores de cine como Al Pacino, F.F. Coppola, Passolini y Godard.

El acercamiento a la vida del *Living* es un viaje a la segunda mitad del siglo xx, época convulsa y apasionada. Sus miembros intentaron vivir con la máxima libertad posible y su trabajo no admitía recortes ni concesiones. Los fundadores del grupo fueron Judith Malina y Julian Beck. Julian falleció en 1985 y Malina continúa con el grupo en su pequeño teatro *newyorkino*. El autor del libro desgana como fue germinando todo hasta tomar forma de grupo teatral y comuna anarquista. Repasa sus vidas, todos los experimentos artísticos y sociales que impulsaron, el exilio que vivieron, su encarcelamiento en Brasil. Wikipedia dice que son *el grupo de teatro experimental más antiguo que existe en Estados Unidos*. «Como es uno de los grupos de "teatro aleatorio" o "teatro vivo" más antiguos en la actualidad, sirve de modelo al resto. Concebían el teatro casi como una forma de vida y los actores vivían en comunidad bajo principios libertarios. Fue una compañía teatral dedicada a la transformación de la organización del poder dentro de una sociedad autoritaria y de estructura jerárquica hacia una comunidad cooperativa de expresión».

El *living* cambió, en su seno, los roles de actor y artista. Buscaban la libertad en la improvisación, abandonando la necesidad de un texto escrito. El espacio teatral lo desplazaron a la calle, a naves industriales y otros lugares insólitos en aquellos años. Su forma de trabajo era la creación colec-

tiva que fluía de su actitud antisistema, fueron de alguna manera precursores de la contracultura de los años 60' y 70'. La implicación de los asistentes se desmarcaba de la pasividad del público habitual del teatro. El *Living* provocaba, instruía, iniciaba experiencias. Sus fundadores tomaban el teatro como instrumento revolucionario recogiendo el testimonio de Antonin Artaud y su teatro de la crueldad.

Julian estableció *Siete mandatos del teatro contemporáneo*:

- 1- En la calle, fuera de las limitaciones culturales y económicas del teatro institucionalizado.
- 2- Gratuito, representaciones para los obreros, el *lumpenproletariado*, los pobres, los más pobres, sin cobrar entradas.
- 3- Participación abierta, romper las barreras. Unificación, creación colectiva.
- 4- Creación espontánea, improvisación, libertad.
- 5- Vida física, cuerpo, liberación sexual.
- 6- Cambio, crecimiento de la atención consciente, revolución permanente, ideología abierta, flexible, libre.
- 7- Actuación como acción.

¡Va por ellos! 📖

Desde la madriguera de la liebre,
Xavier Vidal.

Ficha del libro

TÍTULO: The Living Theatre.
Arte, exilio y escándalo
AUTOR: John Tytell
TRADUCCIÓN: Joan Godo Costa
PRECIO: 21,04 euros
PÁGINAS: 290
COLECCIÓN: Biblioteca Capitán Nemo
TAMAÑO: 17 x 24 cm
PRIMERA EDICIÓN: 1999
ISBN: 978-84-87403-40-8



La locura en el diván. Culpando a la víctima durante el apogeo del psicoanálisis

Edward Dolnick



COMENTARIO

Es frecuente que ideas y pensamientos acaben volviéndose en contra de aquello que procuraban en un principio. Con Freud puede que pase ese fenómeno. J. Allan Hobson, profesor de psiquiatría en Harvard, se preguntaba «¿Por qué tantas personas inteligentes quedaron deslumbradas por el psicoanálisis freudiano? ¿Por qué lo utilizaron de formas tan absurdas en detrimento de su disciplina científica y de sus pacientes?». Este libro busca dar algunas respuestas a todo esto, demostrando que ciertas teorías sobre las enfermedades mentales vienen haciendo más mal que bien.


A mediados del siglo pasado la psicoterapia se impuso como una actividad sin límites, podía explicar y corregir prácticamente todo: la guerra, la homosexualidad, el anti-semitismo y cuanto trastorno neurótico se presentase. Las enfermedades mentales estaban servidas y Freud y su legión de seguidores estaban dispuestos a resolver y acabar con tanto trastorno mental. Con el tiempo hemos podido ver lo trágico que resultó esa cruzada psicoterapéutica y dar con algunas respuestas para comprender por qué Freud nos convenció de que «el mundo era un acertijo escrito en clave y de que él había descubierto el código para descifrarlo».

A lo largo de las seis partes y catorce capítulos del libro, Edward Dolnick no cesa de mostrarnos cómo fue posible que *colasen* y se implantasen e institucionalizasen las ideas de Freud. Sin rebajar aquello que resulta sólido y útil para la humanidad. Los dos primeros capítulos ya indican *por donde van los tiros*: «El evangelio según Freud», «El poder de la convicción». Les siguen capítulos como «La cresta de la ola», «Gloria y esperanza», «Doctor Yin, Doctor Yang», «De malas madres a malas familias», «Punzones para picar hielo y electros-hocks», «Las cosas cambian», «La culpabilidad de los padres a examen», «Teorías actuales sobre el autismo», «Freud habla», «La evidencia biológica»...

La esquizofrenia, el autismo, comprender los sueños, comprender toda la naturaleza humana! Sobre estas cuestiones edificó Freud su casi inabarcable huella en nuestra sociedad moderna. Pero el autor de este libro no deja escapar ningún dato o hecho, consiguiendo convencer con hechos demostrables. Mucho se ha escrito y dicho sobre el *inventor* del psicoanálisis, popularmente sabemos de sus líos de faldas, de su enganche con la cocaína, pero este libro aborda en sus páginas mucho más, todo cuanto hace falta para acabar entendiendo que la actividad de Freud y la de sus continuadores ha herido a muchísimas per-

sonas, dejando una senda dolorosa muchas veces debido solo a la arrogancia del terapeuta.

«Para Freud casi todas las historias desembocaban en el sexo antes o después. ¿Cómo explicar el bloqueo de un escritor? ¿Y el miedo a salir al aire libre? Incluso la curiosidad intelectual no era más que sexualidad disfrazada... «No se trataba de simple orgullo, sino de orgullo desbordado. No sólo era improbable que la teoría estuviese equivocada, sino que era prácticamente inconcebible. La Iglesia católica habla acerca de la ignorancia invencible; aquí nos encontramos con la arrogancia invencible».

¿Cuántas horas habrán pasado millones de personas, tumbados o sentados, hablando y hablando y pagando cada sesión a precios dorados? ¿Resolvieron sus conflictos? Probablemente no, deben hacer falta varias vidas para poder hablar lo suficiente para Freud y su legión de psicoanalistas. La vida es un misterio y nos esforzamos en atrapar respuestas que nos vienen dadas. Algunas de las respuestas se enquistan en la sociedad. Tendremos que aprender a desaprender, a veces. Nada nuevo. 

Desde la madriguera de la liebre,
Xavier Vidal.

Ficha del libro

TÍTULO: La locura en el diván.

Culpando a la víctima durante el apogeo del psicoanálisis

AUTOR: Edward Dolnick

TRADUCCIÓN: Rosanna Zanarini

PRECIO: 21 euros

PÁGINAS: 435

COLECCIÓN: Ciencia y sabiduría

TAMAÑO: 17 x 24 cm

PRIMERA EDICIÓN: 2002

ISBN: 978-84-87403-62-0

Cannabis Magazine

HEMOS COMPRIMIDO
LA WEB PARA TI

Y como resultado nos
ha salido esta aplicación
que contiene la mayor
información sobre el
cannabis en español,
en la palma de tu mano

Noticias Artículos
Buscador Online



artículos

noticias

guías




APLICACIÓN DE ANDROID EN
Google play

Hemos cambiado el
formato de anuncio, pero
seguimos sin vender
nada.

FDC
Fabini de Caprius

www.fabini.es

 @Fabinigames

INSERTA
AQUÍ
TÚ
PUBLICIDAD
91 658 45 20



www.growshopbarcelona.com
C/ Felip II, 207 - 08027
Barcelona
Tel. 934085006
Info@growshopbarcelona.com



www.growtheplant.com
93 244 41 81

De Verdades

por Germán Carrera



Pese a que lo he intentado con cierta cabezonería, me cuesta encontrar palabras para estrechar una problemática que afecta, claro, a la sociedad en general, pero muy en particular a nuestro sector. Con el tiempo me he convencido de que no siempre puedes decir la verdad o, al menos, aquello que realmente piensas. Pero entonces ¿cuándo tienes que decir la verdad?, ¿siempre que no te comprometa?, ¿en aquellos casos en los que no te espongas?, ¿debes recapitular, hacer acopio de errores y mesurar si te puede afectar negativamente?, ¿tienes que pensar en la amistad, en tus relaciones personales y profesionales, en tu carrera y en las repercusiones que puede causar dicha verdad?

Creo que algunas de las personas que conformamos el mal llamado movimiento cannábico hemos ido olvidando progresivamente lo que nos ha traído hasta aquí. Dejando a un lado los intereses económicos que entran dentro de la legalidad, pues es un tema complejo y considero lícito que muchas personas formen parte de este sector simplemente para ganarse la vida o para amasar gigantescas fortunas, me pregunto por qué los

problemas personales se adueñan de las relaciones laborales y merman nuestro hacer profesional. De veras me cuesta comprender que seamos tan incapaces de aunarnos, de

luchar por un propósito común, y constantemente nos encontremos con ataques, críticas deconstructivas, envidias, juicios personales que trascienden a lo profesional y un sinfín de situaciones del estilo.


Nos hemos dividido en decenas de bandos, pero estos bandos, pese a presumir de hacerlo, no responden a preceptos morales. Por ejemplo, los hay que se sienten cómodos en el bando de “los buenos”, aquellos que dicen excluir a los que usan el activismo cannábico para hacer dinero, pero luego, sin embargo, muchas de sus conductas podrían ser tachadas de inmorales, así como carentes de un mínimo ápice de profesionalidad o consecuencia, y además algunas de las asociaciones que lideran este bando llevan a cabo prácticas más que cuestionables; los hay que ocupan la mayor parte de su tiempo criticando a otros, desmintiendo, evidenciando y poniendo énfasis en lo que nos diferencia, pero su producción en positivo es ínfima o inexistente, su granito de arena hace tiempo que se transformó en un átomo vetusto, envejecido y carente de valor; los hay que interpretan la realidad como les da la gana, haciendo ver que ganar dinero con la venta de cannabis es legítimo, pese a que no lo es por el simple hecho de que no es un mercado regulado; y los hay que no saben lidiar con su ego y convierten nuestra causa, la de todos los consumidores y autocultivadores de cannabis, en algo personal, excluyendo a quien le viene en gana y validando lo que le sale de las criadillas. Podría continuar, pero creo que os haréis una idea de a qué me refiero.

Yo concebí el antiprohibicionismo en la adolescencia, leyendo publicaciones cannábicas nacionales recién salidas del horno, colocándome y argumentando, principalmente con amigos, nuestra propia visión de un sector que, en realidad, desconocíamos por completo. Estábamos rebosantes de ilusión, de veras queríamos cambiar las cosas y nos sentíamos parte de una minoría ya no tan silenciosa. Cada uno de nosotros tomó caminos diferentes: yo me decanté por el periodismo, uno de mis

mejores amigos por la psicología y otros por el trabajo social, la medicina, la farmacología o la hostelería. Los hubo que se acercaron al sector y salieron despavoridos ante un panorama endogámico, cerrado, dividido... resumiendo, un panorama enfadado (habría que preguntarse con qué o con quién). Los pocos que decidimos o logramos quedarnos luchamos constantemente por saber dónde estamos, qué es lo que realmente estamos haciendo, con qué fin y cuáles son los resultados y, si ahora puedo decir la verdad, no tenemos una respuesta a estas cuestiones.

El pasado verano, después de más de quince años, conseguimos reunir a la mayor parte de personas que compartimos adolescencia, juventud y propósitos antiprohibicionistas. Los que apenas tienen constancia de lo que sucede día a día nos preguntaron, curiosos, a los que tenemos más o menos relación con el sector, y las decepciones eran mutuas. Cuando alguien que nos observa desde fuera se pregunta por qué no hacemos primar la lucha, por qué no nos centramos en combatir al despiadado enemigo común, y no sabes qué responder es que algo no marcha bien.

Releo mis palabras y siguen resultándome insuficientes. Carezco de solución y la tesis cojea. Obcecadamente vuelvo a la verdad, que se adueña de varios de mis recientes artículos, pues mi verdad y la verdad de cada uno de vosotros es, al fin y al cabo, la única manera que tenemos de prevalecer. En definitiva, prefiero continuar persiguiendo mi verdad, aunque no siempre la encuentre, y antepongo esta búsqueda a cualquier otro interés. De otra forma estas palabras perderían el insuficiente significado que intento transmitir.

Necesitamos horizontalidad y movimiento, apoyo, una normalización radical de una vez por todas; necesitamos sobreponernos a nuestros egos y compartir la lucha, superar las diferencias y centrarnos en las similitudes; necesitamos comprensión y, sobre todo, necesitamos un poco más de cada una de nuestras verdades. 



GOLLO

romano 2015

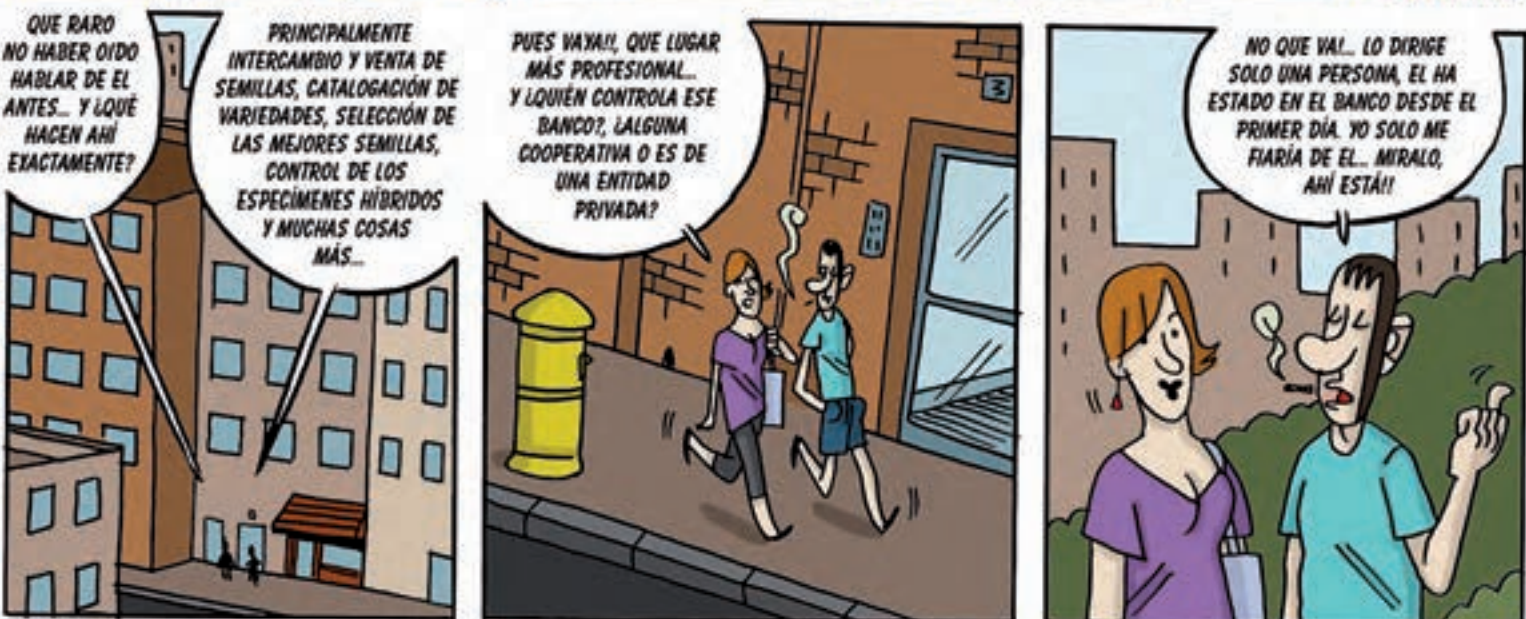
gollocannabis.blogspot.com



OYE, LME ACOMPAÑAS AL BANCO DE SEMILLAS?, TENGO QUE HACER UNA ENTREGA. SERAN SOLO 5 MINUTOS...

¿BANCO DE SEMILLAS?, NO SABÍA QUE ESO EXISTIERA EN LA CIUDAD... VALE!!

UY SH!! TIENE MUCHOS AÑOS!! LO CONSTRUYERON EN LOS 60 Y AÚN SIGUE AHÍ.



QUE RARO NO HABER OIDO HABLAR DE EL ANTES... Y QUÉ HACEN AHÍ EXACTAMENTE?

PRINCIPALMENTE INTERCAMBIO Y VENTA DE SEMILLAS, CATALOGACIÓN DE VARIETADES, SELECCIÓN DE LAS MEJORES SEMILLAS, CONTROL DE LOS ESPECIMENES HÍBRIDOS Y MUCHAS COSAS MÁS...

PUES VAYA!! QUE LUGAR MÁS PROFESIONAL... Y QUIÉN CONTROLA ESE BANCO?, ¿ALGUNA COOPERATIVA O ES DE UNA ENTIDAD PRIVADA?

NO QUE VAL... LO DIRIGE SOLO UNA PERSONA, EL HA ESTADO EN EL BANCO DESDE EL PRIMER DÍA. YO SOLO ME FIARÍA DE EL... MÍRALO, AHÍ ESTÁ!!



PUES YO NO LO VEÍ... ¿DÓNDE ESTÁ EL EDIFICIO?, YO SOLO VEO PARQUE!!

PERO, ¿QUIÉN HA DICHO QUE SEA UN EDIFICIO? JEJEJE, ESTE ES EL BANCO Y EL ES 'EL CHUSTAS' SU DIRECTOR!!

EY!! GOLLO, ¿QUÉ TAL AMIGO?, TE APETECEN UNAS SEMILLAS SUPER POTENTES DE UNA ISLA DE PAPÚA NUEVA GUINEA, LO PUEDES FIJAR!!



GUÍA DEL CÁÑAMO

DE ESPAÑA Y PORTUGAL ^{9.ª} Edición

¡Distribución gratuita todo el año!

www.cannabismagazine.es/guia2015/

Tel.: 916 584 520

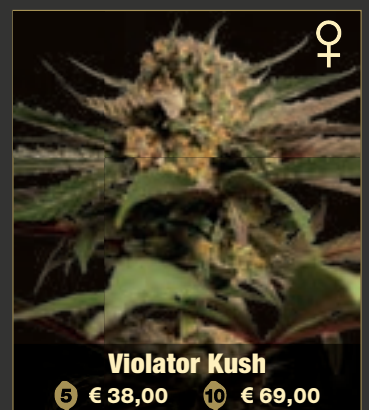
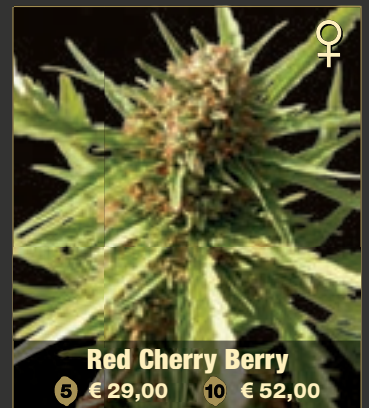
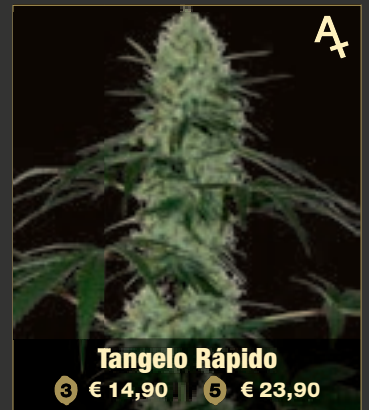
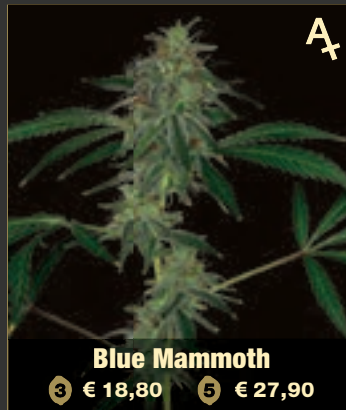
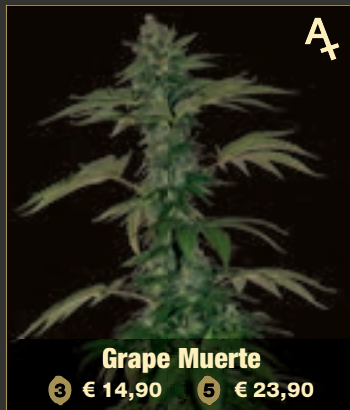
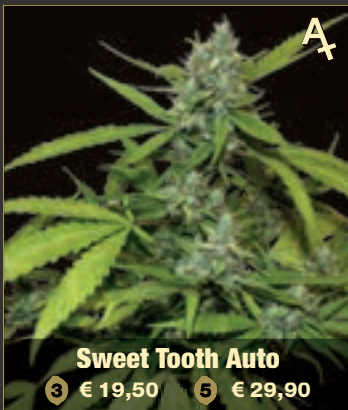
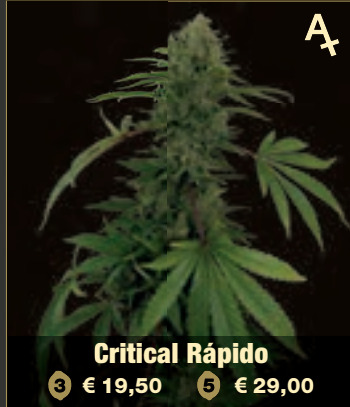
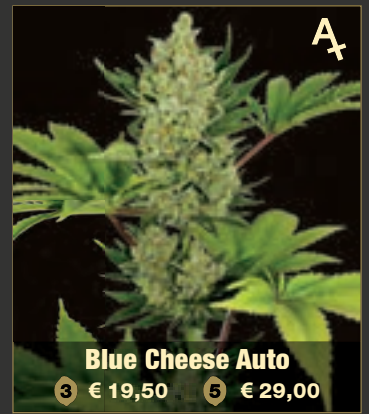
e-mail: info@spannabis.com




**BARNEY'S
FARM**
SINCE 1986

El Creador de Campeones

www.barneysfarm.com





♀

CBD Critical Cure
 3 € 24,50 5 € 36,50



BARNEY'S FARM
 SINCE 1986

El Creador de Campeones

www.barneysfarm.com



♀

CBD Blue Shark
 3 € 24,50 5 € 36,50




♀

Cookies Kush
 5 € 38,00 10 € 69,00




♀

Triple Cheese
 5 € 37,00 10 € 65,00




♀

Pineapple Chunk
 5 € 34,00 10 € 59,00



♀

Critical Kush
 5 € 38,00 10 € 69,00




♀

LSD
 5 € 38,00 10 € 69,00



♀

Nuevo
Ayahuasca Purple
 5 € 38,00 10 € 69,00



♀

Vanilla Kush
 5 € 36,00 10 € 64,00




♀

G13 Haze
 5 € 38,00 10 € 69,00



♀

Tangerine Dream
 5 € 39,00 10 € 69,80




♀

Amnesia Lemon
 5 € 37,00 10 € 65,00



♀

Liberty Haze
 5 € 39,00 10 € 69,80



♀

Utopia Haze
 5 € 36,00 10 € 64,00




♀

Red Dragon
 5 € 29,00 10 € 52,00




♀

Morning Glory
 5 € 34,00 10 € 59,00



♀

Laughing Buddha
 5 € 34,00 10 € 59,00



♀

Chronic Thunder
 5 € 29,00 10 € 52,00

THE WORLD'S LEADING HIGH!



Green House
SINCE 1985
Seed Co.



CREATORS OF CHAMPIONS



JACK HERER AUTO



WHITE WIDOW AUTO



AUTO BOMB



BIG BANG AUTO



GREEN-O-MATIC



KALASHNIKOVA AUTO



NORTHERN LIGHTS AUTO



SUPER CRITICAL AUTO



SWEET MANGO AUTO

WWW.GREENHOUSESEEDS.NL

LIKE US ON FACEBOOK!
facebook.com/GREENHOUSESEEDS

SÍGUELOS EN INSTAGRAM!
instagram.com/GREENHOUSESEEDS

SÍGUELOS EN TWITTER!
twitter.com/GREENHOUSESEEDS

MÍRANDOS EN YOUTUBE!
youtube.com/GREENHOUSESEEDS



PURVEYORS OF FINE LANDRACES



FLOWERBOMBS KUSH



DANNESIA AUTO



SKUNK AUTO



MOOKEY



BIG TOKYEH



CALIFORNICA



DANNESIA



MONEY MAKER



WHITE LEMON



WHITE STARBUCK

OMG DE WET WEE OM
NATURAL GETRAPHIC

WWW.STRAINHUNTERS.COM

LIKE US ON FACEBOOK!
facebook.com/STRAINHUNTERS

SÍGUELOS EN INSTAGRAM!
instagram.com/STRAINHUNTERS

SÍGUELOS EN TWITTER!
twitter.com/STRAINHUNTERS

MÍRANDOS EN YOUTUBE!
youtube.com/STRAINHUNTERS

SCRATCH & WIN

¡ESTAMOS REGALANDO MÁS DE 40.000 € EN PREMIOS!

PRIMER PREMIO

