

Cannabis Magazine

4,95€

¡El cannabis de la A a la Z!

La revista de los profesionales y amantes del cáñamo



Jazz y cannabis

Cultivo interior para principiantes

Las mutaciones del cannabis

Recuperación de terrenos con cáñamo

Variedades CBD-rich

Regulación: País Vasco y Navarra





**CONSIGUE LO MEJOR,
COMPRA ORIGINALES**

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





**GENERAL
HYDROPONICS®**

bringing nature and technology together

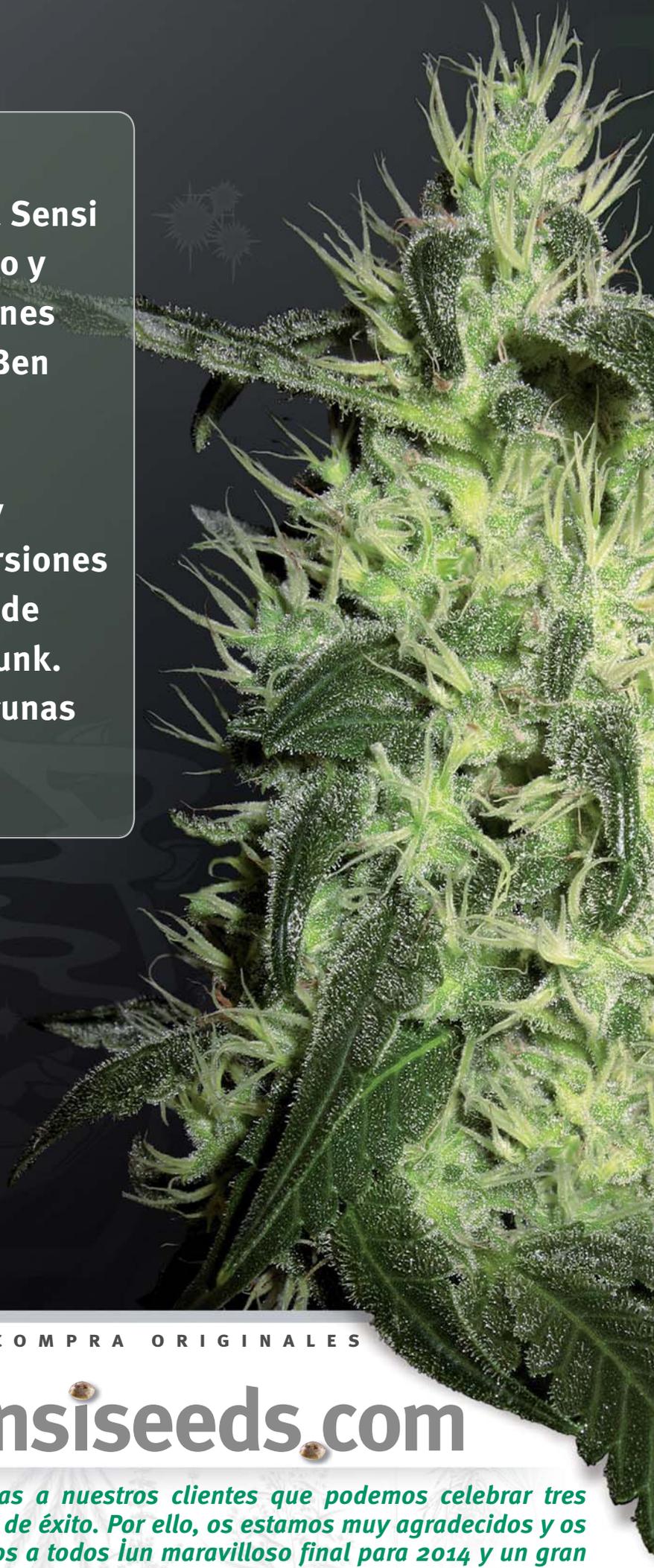


**GENERAL
ORGANICS®**

plants love it!

2014...

¡Ha sido un gran año para Sensi Seeds! Hemos descubierto y hemos compartido imágenes únicas de Jack Herer con Ben Dronkers, hemos lanzado la plataforma de noticias Cannabis News Network y hemos presentado las versiones Feminizada y Automática de la gran favorita, Sensi Skunk. ¡Y éstas han sido solo algunas cosas!



CONSIGUE LO MEJOR, COMPRA ORIGINALES



SÍGUENOS EN LAS REDES SOCIALES:



sensiseeds.com

Es gracias a nuestros clientes que podemos celebrar tres décadas de éxito. Por ello, os estamos muy agradecidos y os deseamos a todos un maravilloso final para 2014 y un gran comienzo para 2015!



SENSI SEEDS

**CONSIGUE LO MEJOR,
COMPRA ORIGINALES**

SENSISEEDS.COM

2015 promete ser igual de emocionante. Celebraremos nuestro 30 aniversario dándole un soplo de aire fresco a nuestra imagen de marca (entre otros eventos). De hecho, los visitantes de Cultiva pudieron disfrutar de un adelanto en Octubre.

Editorial

El no rotundo de la Comisión Mixta Congreso-Senado a la propuesta de UPyD sobre la despenalización de la producción, comercio y consumo de cannabis y sus derivados no ha sorprendido a nadie.

Bien es cierto que las cosas están cambiando internacionalmente, pero estos cambios, como siempre, se materializarán más tarde en nuestro querido país.

Pese a que la regulación de mínimos de las asociaciones cannábicas es una realidad sin precedentes, la medida autonómica no tienen ningún poder a nivel nacional. Es decir, hasta que gobierno central no haga lo propio, no será suficiente.

Si nos referimos a lo que ocurre más allá de nuestras fronteras, República Checa ha dado un nuevo paso en pro de la normalización, dispensando cannabis medicinal en sus farmacias; ciertos estudios científicos aseveran la viabilidad de combinar cannabis y radioterapia para frenar el crecimiento de tumores malignos; y la Comisión Primera del Senado colombiano baraja, por una parte, la dispensación medicinal y, por otra, que el estado controle la distribución y los cultivos de esta dispensación de cannabis terapéutico.

Como estas, hay otras muchas buenas nuevas sobre la normalización de nuestra planta amiga a lo largo y ancho del planeta y, aunque a los políticos de este país les cueste retractarse de la ingente cantidad de sandeces que llevan despotricando durante años sobre el cannabis, quizás vaya siendo hora de arrojarse con un poco de humildad y asumir los errores cometidos en el pasado.

Altos cargos del gobierno actual, siguen sustentando sus tesis prohibicionistas en la malignidad de la marihuana y su capacidad para inducir a las personas a tomar otras drogas sintéticas; o lo que es peor, hablan sobre la devastación psicológica asociada a su consumo. Lo curioso es que estas afirmaciones hace tiempo que han perdido credibilidad científica y, de forma inevitable, la mayor parte de políticas occidentales se han adaptado a esta nueva realidad. Pero claro, volvemos a la idiosincrasia del país de pandereta, a los discursos que no dicen nada y a la demagogia de los señores de corbata y coches blindados.

Puede resultar reiterativo, pero es imprescindible poner en evidencia la importancia de un papel activo por parte del sector, los autocultivadores y cada uno de los consumidores de cannabis. Aquello por lo que hemos luchado durante tanto tiempo comienza a hacerse realidad y es precisamente ahora cuando tenemos que proporcionarle el último empujón que necesita. 

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:

Albert Garrudo, Alvaro Soldevila, Andrea Mindlin, Coquín Artero, David Gutiérrez, David Hurtado, Ed Rosenthal, Eduardo Hidalgo, Elias Vida, Elisa Guerra, Fernando Caudevilla, Franco Lojacono, Fabini De Caprius Garzón Marley, Gato, Gospodin Konospí Green Light, Isidro Marín Gutiérrez, Javier Marín, Jim Containerhunter, Jordi Pained, José Manuel Menéndez, J.C. Ruiz Franco, LaDetroya, Leandro Gado, Luis Hidalgo, Luis Otero, Massimiliano Salami, Neal C. Borroughs, Noucetta Kehdi, Psicostar, Rafael Agulló, Ramón Servia, Ronald Glas, SeedFinder, The Rookie, Victor G. Romano, Victor Bataller, Wernard Bruining, Zoe Berriatúa,

Redacción y Publicidad:

Ap. de correos 25086

28080 Madrid - ESPAÑA

Tel.: +34 91 658 45 20

Fax: +34 91 790 38 98

www.cannabismagazine.es

info@spannabis.com

Edita: Feria del Cáñamo, S.L.**Imprime:** Monterreina**Distribuye:** Logintegral**Dep. Legal:** M. 50.048-2004**ISSN:** 1889-5158**Imagen de portada:**

David Guevara





Aniversario de **Paradise Seeds!**

ÉCHALE UN VISTAZO A NUESTRAS
OFERTAS ESPECIALES!

www.paradise-seeds.com



WWW.PARADISE-SEEDS.COM
**FINEST
SEED
COLLECTION**
WWW.PARADISE-SEEDS.COM

*20 años de experiencia, 20 años de excelente genética,
20 años de los mejores resultados!*

TÍO, HAZLAS CRECER!



12

Noticias

20

CURSOS CM

Marish McDalena Monroe
El sustrato



26

CULTIVO BÁSICO

Gospodín Konopí
Cultivo interior para principiantes.
Paso a paso. 1.ª Parte

32

GENÉTICA

Fabini de Caprius

Las mutaciones en el cannabis



38

MISCELÁNEA

Suleiman benidriss
Derivados del cannabis:
Kifi

46

CONSULTORIO
CANNÁBICO

Neal C. Borroughs



48

HIDROPONÍA

Noucetta Kehdi, GHE
¿Qué son las granjas familiares?
Hidroponía 2.ª Parte

54

CULTIVO
ECOLÓGICO

Víctor Bataller

El pH, un indicador "básico"



60

PROFESIONALES
DEL CANNABIS

Sensi Seeds
La tecnología del plástico y
la fibra de cáñamo

66

CÁÑAMO

Ramón Servia

Recuperación de terrenos degradados
mediante el cultivo de cáñamo



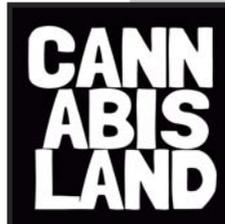
74

DIRECTORIO DE
GROW SHOPS

80

CANNABISLAND

Zoe Berriatúa



82

LEGALIDAD

Equipo de redacción del estudio
Jurídico BROTSANBERT
El País Vasco y Navarra avanzan
en la regularización de
las asociaciones de cannabis

86

CONSULTORIO
LEGAL

Esther C. Sánchez Sánchez





88
PENSAMIENTO CANNÁBICO
 Xosé F. Barge
 Variedades CBD-rich



94
ARGENTINA
 Jordi Páined
 Que la sotana no es bragueta



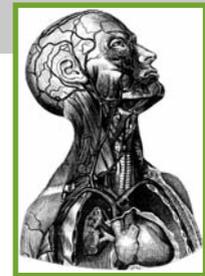
100
HISTORIA
 Isidro Marín Gutiérrez
 El nacimiento del Jazz, la relación con el cannabis y otras sustancias



106
LA FARMACIA DE FRANCO
 J.C. Ruiz Franco
 El MDMA según Shulgin, en su libro Pihkal



112
SALUD VERDE
 Dr. Fernando Caudevilla
 Cannabis terapéutico: Hepatitis C



118
CONSULTORIO MÉDICO
 Dr. Fernando Caudevilla



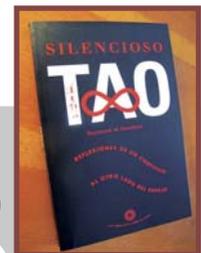
120
CIENCIA PSICONAÚTICA
 José Carlos Bouso
 Sugestionabilidad bajo los efectos de la LSD



126
SUSTANCIAS
 Eduardo Hidalgo
 Hedonismo sostenible 3.ª Parte



132
ENCOD
 Joep Oomen
 Hacia una plataforma europea de clubes sociales de cannabis



138
BIBLIOTECA
 La liebre de marzo



142
MÍMESIS Y CATARSIS
 Tom B.
 El cannabis, una planta de poder



144
GOLLO
 Victor Romano



Ciencia: El consumo de cannabis no reduce la inteligencia, salvo que sea muy alto y en la adolescencia

Un nuevo estudio de la University College de Londres ofrece fuertes pruebas de que el consumo de cannabis no reduce la inteligencia. El examen se basa en una amplia muestra de 2.612 nacidos en la zona de Bristol del Reino Unido en 1991 y 1992. Los investigadores examinaron sus puntuaciones de CI a los 8 y a los 15 años y no encontraron "ninguna relación entre el consumo de cannabis y un menor coeficiente intelectual a la edad de 15" una vez tenidos en cuenta los distintos factores de confusión (consumo de alcohol y tabaco, educación materna, entre otros). Incluso el consumo alto de cannabis no estaba asociado con el CI (coeficiente intelectual).

El estudio fue presentado en el congreso anual del Colegio Europeo de Neuropsicofarmacología en Berlín. Plantea preguntas acerca de los mensajes de salud pública, sugiere el investigador principal Claire Mokrysz. "En concreto, vimos que el consumo de alcohol estaba asociado con una disminución del coeficiente intelectual", dicen los autores. "No se ha encontrado ningún otro factor que prediga un cambio del coeficiente intelectual". El estudio del Reino Unido ha encontrado pruebas, sin embargo, de un ligero empeoramiento de las habilidades educativas entre los consumidores de muy altas cantidades de cannabis. Este grupo de estudiantes obtuvo calificaciones más o menos 3% menores en los exámenes escolares a los 16 años, incluso después de realizar un ajuste por factores de confusión.

Europa: El extracto de cannabis con CBD Epidiolex recibe la designación de medicamento huérfano por la Agencia Europea de Medicamentos para el síndrome de Dravet

La Agencia Europea de Medicamentos (AEM) ha otorgado la designación de huérfano al Epidiolex, un extracto de cannabidiol de la compañía británica GW Pharmaceuticals, para el tratamiento del síndrome de Dravet, una forma resistente al tratamiento rara y severa de epilepsia infantil. Además, GW ha recibido la designación de huérfano por la Food and Drug Administration para el Epidiolex tanto en el síndrome de Dravet como en el síndrome de Lennox-Gastaut. GW Pharmaceuticals también ha anunciado que ha iniciado un ensayo clínico de fase 2/3 con el Epidiolex para el síndrome de Dravet en varios hospitales de Estados Unidos.

La designación de medicamento huérfano por la EMA está destinada a los utilizados en las enfermedades raras (en la Unión Europea la prevalencia no debe ser mayor de 5 cada 10.000 habitantes) y permite a una empresa farmacéutica beneficiarse de los incentivos ofrecidos por la UE para desarrollar medicamentos para tratamientos, prevención o diagnóstico de patologías raras que amenacen la vida o que sean crónicas y debilitantes. Estos incentivos pueden incluir la reducción de las tasas y la protección de la competencia una vez que el medicamento sea comercializado.

Ciencia/Humanos: El THC puede ser útil en el tratamiento del dolor pectoral no cardíaco

El dolor en el pecho no necesariamente está provocado por el corazón. El dolor torácico no cardíaco puede ser aterrador para los pacientes y el resultado son múltiples visitas a urgencia debido a que los síntomas, a menudo de origen esofágicos, pueden simular un ataque al corazón. Una nueva investigación firmada por el gastroenterólogo Dr. Ron Schey del Hospital Universitario de Temple en Filadelfia, EE.UU., sugiere que un tratamiento con el THC del cannabis puede ser beneficioso.

En un estudio piloto con 13 pacientes con dolor torácico no cardíaco, el Dr. Schey y su equipo encontró que los que recibieron 5 mg de THC dos veces al día durante cuatro semanas les fue mejor que los que tomaron placebo. Los que recibieron THC experimentaron aumento de la tolerancia al dolor pectoral y disminución de la frecuencia e intensidad del mismo. Además, no se observaron efectos adversos significativos.

Breves

IACM: Ha fallecido el profesor Itai Bab

Nos llena de tristeza saber que el Dr. Itai Bab, profesor de la Universidad Hebrea de Jerusalén y una maravillosa persona, falleció el pasado 19 de octubre.

Ciencia: Experimentos con la vaporización del THC y el CBD

Investigadores holandeses y australianos investigan la disponibilidad del THC (40 mg) y del CBD (100 mg) después de su vaporización con el Volcano. El THC mostró un 55% de disponibilidad cuando fue vaporizado solo o con dosis bajas de CBD, mientras que había una gran variabilidad en la disponibilidad cuando ambos se administran juntos, con cada compuesto afectando a la eficacia de vaporización del otro de una forma dinámica y dosis dependiente.

Ciencia/Humanos: Los ácidos grasos mega 3 y 6 pueden ayudar en el desorden de déficit de atención

Algunas personas dicen que el aceite de cáñamo les ayuda a lidiar con el desorden de déficit de atención. Según una charla impartida en la Academia Sahlgrenska de la Universidad de Gotemburgo, Suecia, los ácidos grasos omega 3 y 6 pueden ayudar a los niños y adolescentes con desorden de déficit de atención. El aceite a partir de semillas de cáñamo es rico en estos ácidos grasos.

Ciencia/Animales: Los receptores cannabinoides centrales y periféricos están implicados en los efectos anti-inflamatorios en la colitis

Por primera vez se ha demostrado que los receptores cannabinoides centrales y periféricos son los responsables de la acción protectora y terapéutica de los cannabinoides en modelos de ratón de enfermedades inflamatoria intestinal. Instituto Snyder para Enfermedades Crónicas de la Universidad de Calgary, Canadá.

Ciencia/Animales: El CBD mejora la inflamación del pulmón

Investigaciones realizadas con animales muestra que el CBD (cannabidiol) tiene un potente efecto antiinflamatorio y que también mejora la función pulmonar en ratones sometidos a lesión pulmonar aguda. Los autores dicen que "el cannabidiol podría convertirse en una herramienta terapéutica útil para la atenuación y el tratamiento de enfermedades pulmonares inflamatorias".

Escuela de Medicina Veterinaria, Universidad de São Paulo, Brasil.

Ciencia/Animales: Los receptores cannabinoides determinan las respuestas metabólicas a las dietas

La investigación en animales muestra que los receptores CB1 de una determinada región del cerebro (núcleo ventromedial del hipotálamo) son un interruptor molecular a la adaptación del organismo a los cambios en la dieta. Por ejemplo, una dieta alta en grasas hace que aumente la adiposidad como consecuencia de la falta de receptores CB1 en esta región.

INSERM, Burdeos, Francia.

Ciencia/Animales: El THC es útil en la apnea obstructiva del sueño

Nuevos hallazgos de investigaciones realizadas con ratas subrayan el potencial terapéutico del THC en el tratamiento de la apnea obstructiva del sueño e implican la participación tanto del receptor cannabinoide CB1 como del CB2 en el efecto de supresión de la apnea del THC.

Centro para la Narcolepsia, el Sueño y la Investigación de la Salud, Universidad de Illinois, Chicago, Estados Unidos.

Ciencia/Humanos: El ácido oleico influye en el contenido endocannabinoide y en el consumo de energía en los humanos

15 voluntarios se ofrecieron en tres ocasiones aleatorias a una comida que contenía 30g de pan y 30ml de uno de los tres aceites seleccionados: girasol, girasol con alto contenido oleico y oliva virgen. Los resultados mostraron que después del consumo de ácido oleico la oleoiletanolamida circulante fue significativamente mayor que después del consumo de aceite de girasol. Se encontró una reducción concomitante significativa de la ingesta de energía después de la ingesta de ácido oleico.

Departamento de Agricultura y Ciencias de la Alimentación, Universidad de Nápoles Federico II, Italia.

Ciencia/Animales: El efecto antidepresivo del paracetamol involucra al sistema endocannabinoide

Parece ser que el efecto antidepresivo y anticompulsivos del paracetamol, al menos en parte, implican tanto al sistema serotoninérgico como al endocannabinoide. Además, la administración concomitante de paracetamol y fluoxetina en dosis subeficaces produce efectos sinérgicos, lo que indica que las dosis subliminales de fluoxetina y paracetamol pueden permitir una mejor gestión en la depresión y el trastorno obsesivo-compulsivo en pacientes comórbidos.

Universidad de Rashtrasant Tukadoji Maharaj Nagpur, India.

Ciencia/Animales: La anandamida reduce la motilidad intestinal

La activación aguda de los receptores cannabinoides por la anandamida reduce la motilidad gastro-intestinal y mejora las altas concentraciones de glucosa en sangre después de una comida en ratones.

INSERM, Dijon, Francia.

Padres que luchan por la marihuana medicinal de sus hijos

Nicolás Peruyero tenía 8 años, estaba ciego y no podía caminar ni hablar cuando su madre vio un documental sobre los beneficios de la marihuana médica y su promesa de reducir las convulsiones.

Durante ciertos momentos, Nancy Peruyero imaginó lo que podría ser la vida de Nicolás sin las implacables convulsiones mioclónicas que sufre a diario. Y, por primera vez, se permitió abrigar esperanzas, un sentimiento que pocas veces había sentido desde la tarde de agosto del 2009 en que su hijo menor fue diagnosticado con el síndrome de Batten, un padecimiento neurológico poco usual caracterizado por convulsiones, pérdida de capacidades motoras y discapacidad mental. Su expectativa de vida con la enfermedad es de no más de 12 años. El cumplió 9 años el 2 de octubre.

“Queremos probar la marihuana médica con la esperanza de que calme sus convulsiones y lo ayude a mantenerse más alerta y dormir mejor”, afirmó Peruyero, de 41 años, quien vio por primera vez el documental de CNN Weed (Hierba) hace alrededor de un año. “Queremos tener opciones. Para nosotros, se trata de nuestra calidad de vida. ¿Qué padre no haría todo lo que pueda para ayudar a su hijo?”

Política aparte, para las familias con niños que tienen necesidades médicas especiales, el tema de la entrada de la Florida en el mundo de la marihuana médica —lleno de opiniones en conflicto por parte de legisladores, profesionales de la medicina y pacientes, y escasa evidencia científica— es personal, sostenida sobre la evidencia anecdótica de las propiedades curativas de la cannabis. No se trata de una panacea, afirman, sino de un tratamiento alternativo de tipo compasivo.

Estas familias se ven enfrentadas a la necesidad de balancear la esperanza de que el uso expandido de marihuana médica se haga disponible si los votantes de la Florida aprueban una enmienda constitucional el 4 de noviembre, y la terrible realidad de que, incluso si se aprueba, el mercado podría demorarse mucho.

Para Peruyero, hacerlo “todo” por su hijo significa tener acceso a la cepa no eufórica de la droga conocida como Charlotte’s Web (la Telaraña de Carlota), aprobada para



uso médico por la Legislatura en la primavera de este año para niños con cáncer, convulsiones intratables y otras condiciones serias. Todo significa además la aprobación de la Enmienda 2, la cual aprobaría el uso de otras cepas de cannabis médica. Sin la gama de cepas que Charlotte’s Web y la Enmienda 2 brindarían conjuntamente, algunas familias están considerando incluso abandonar la Florida por otros estados tales como Colorado y California donde se permite la marihuana medicinal.

“Sabemos que esto es experimental, en el sentido de que no sabemos si Charlotte’s Web nos podrá ayudar. Pero trataremos”, dijo Peruyero. “Lo que queremos es tener la posibilidad de probar los demás tipos también”.

Las posibilidades de la marihuana médica han hecho que estos padres se conviertan en activistas, y algunos de ellos están reuniendo firmas para llevar la medida al gobierno. Algunos son parte de círculos empoderados por Facebook, donde los mensajes y la discusión se dedica exclusivamente a las investigaciones más recientes, los beneficios terapéuticos de la droga, e historias personales de niños que ya están siendo tratados con diversas cepas en otros estados, según el documental Weed. El especial de CNN del doctor Sanjay Gupta, que salió al aire por primera vez en agosto del 2013, presentaba a Charlotte Figi, una niña de Colorado quien estaba sufriendo 300 ataques de convulsiones a la semana. Ella empezó a recibir tratamiento con marihuana médica, y sus ataques de convulsiones se redujeron a dos o tres al mes.

Pero todavía hay dudas entre algunos profesionales de la medicina que afirman que la ciencia no se ha puesto al día con el movimiento. 

Visto en el **Nuevo Herald**: <http://goo.gl/WKvCHH>

NOSOTROS INNOVAMOS.

USTED COSECHA.

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 prefieran y para los cuales se ha diseñado específicamente cada máquina.

PARA SECADO VERTICAL O COLGANTE

Escoja entre dos unidades de CONTROL MANUAL que mejor se adapte a su capacidad y necesidades del entorno de trabajo.

UNIDADES DE CONTROL MANUAL

TRIMPRO TRIMBOX



TRIMPRO TRIMBOX WORKSTATION



UNIDADES DE CONTROL MANUAL

TRIMPRO ORIGINAL WORKSTATION



PARA SECADO HORIZONTAL O EN BASTIDOR

Selección entre estos modelos excepcionales, los cuales varían entre nuestra pequeña unidad ROBOTIC TOUCH sin energía, hasta nuestras unidades de mediana y alta producción de CONTROL MANUAL Y FLUJO DE AIRE.

UNIDADES ROBOTIC TOUCH

TRIMPRO UNPLUGGED



TRIMPRO ROTOR



TRIMPRO ROTOR XL



UNIDADES DE FLUJO DE AIRE

TRIMPRO AUTOMATIK



TRIMPRO AUTOMATIK XL



TRIMPRO®

INNOVACIÓN SIN RIVAL

info@trimpro.com

TEL.: +1 450 349-0811

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

TRIMPRO.COM

Italia podría convertirse en uno de los líderes en el cultivo del cannabis

De acuerdo a el último estudio realizado por la Coldiretti, Italia podría convertirse en uno de los líderes en el cultivo de cannabis para fines médicos y para generar 10 mil empleos.

Quizás todavía es demasiado pronto para decir que se ha descubierto un nuevo sector anticíclico. Pero para salir de la crisis valdría la pena intentarlo. Según Coldiretti, la principal asociación para la defensa de los intereses de los agricultores, en Italia se está subestimando uno de los negocios que habrá en el futuro y hoy con un gran potencial de crecimiento: el cultivo, la elaboración y el comercio de cannabis terapéutico en Italia.

“Para las necesidades de los pacientes en Italia y en el extranjero es un negocio que mueve 1.4 billones y puede garantizar un mínimo de 10 mil puestos de trabajo en los campos.” Y lo que es reclamado por un estudio llevado a cabo por Coldiretti / IXE statp se presenta en el foro internacional en Cernobbio para la Agricultura y la Alimentación.

Actualmente, señala el estudio, el ingrediente activo se importa desde el Ministerio de Salud a un costo de unos 15 euros por gramo. “En un primer juicio – dice el presi-



dente de Coldiretti, Roberto Moncalvo – podría abrir un enorme potencial.”

La firma, entre otras cosas, revela como especial lo poco conocido por el público en general. En los años cuarenta, por ejemplo, con 100 mil hectáreas, Italia fue el primer productor mundial de cannabis sativa, similar a la variedad utilizada con fines terapéuticos. En las décadas siguientes, con una legislación más represiva se interrumpió esta tradición.

“La agricultura italiana –enfatisa Moncalvo– está lista para poner en práctica las disposiciones del gobierno y cooperar en la creación de una cadena de suministro capaz de hacer frente a una solicitud específica de productos para el cuidado de las personas que viven con enfermedades.”

El estudio también señala que de acuerdo con una encuesta reciente casi dos de cada tres italianos (64%) están a favor del cultivo de cannabis para uso terapéutico. Esto podría ser un primer paso para reabrir el debate sobre las políticas en materia de lucha contra las drogas, dado el fracaso de la ley más represiva.

Visto en **La Repubblica**: <http://goo.gl/L9Q79D>



Consulta nuestro catálogo de más de 8000 referencias en www.plantasur.com

Tiempo de siembra, Tiempo de cosecha

Todo lo que necesitas

Distribución internacional al por mayor para Grow Shops



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

Más que un distribuidor

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

Uruguay comienza a registrar los primeros clubes de cannabis

Desde hoy, aquellos interesados en formar clubes de cannabis podrán registrarse en Uruguay. El Instituto de Regulación y Control del Cannabis (IRCCA) "pone en funcionamiento, a partir del 30/10/2014, el primer Registro de Clubes de Membresía", señala un comunicado oficial del organismo.

La ley que regula la producción y comercialización de la marihuana, aprobada por iniciativa del gobierno de José Mujica en diciembre del año pasado, permite hasta seis plantas de cannabis por hogar (480 gramos al año), cuyo registro se inició en agosto, y el cultivo en clubes de membresía con 15 a 45 socios y un número de plantas proporcional con un máximo de 99.

En una primera instancia, los clubes iniciaron un trámite en el Ministerio de Educación y Cultura y a partir de este jueves podrán solicitar día y hora para culminar el registro en oficinas del correo nacional.

Además de los datos personales de sus miembros y constancia de domicilio de la Asociación Civil, los clubes deberán presentar "un plan de autocultivo que desarrolle los aspectos técnicos y de seguridad del desarrollo de la plantación", de acuerdo con la misiva. A su vez, detallarán "un plan de distribución de cannabis" entre los miembros del club.

La identidad de los miembros del club será confidencial, como lo es en el caso de los autocultivadores y los que decidan acceder a la droga a través de la venta en farmacias, instancia que aún no está implementada.



Sólo mayores de 18 años y residentes en el país podrán elegir entre las tres opciones para acceder a la droga. En el caso de compra en farmacias el máximo será de 40 gramos mensuales.

En agosto, una veintena de empresas -la mitad extranjeras- se presentó al llamado del Gobierno para producir la marihuana que será vendida en farmacias. Sin embargo, aún no se anunciaron las empresas ganadoras.

El martes pasado, Mujica dijo que evitó que la regulación del mercado de cannabis fuera debatida en la campaña electoral presidencial. En declaraciones a Radio Universal, reiteró que si el plan para regular el cannabis no funciona, no tiene problema en "tirarlo a la basura", aunque esa tarea recaerá finalmente en el próximo gobierno.

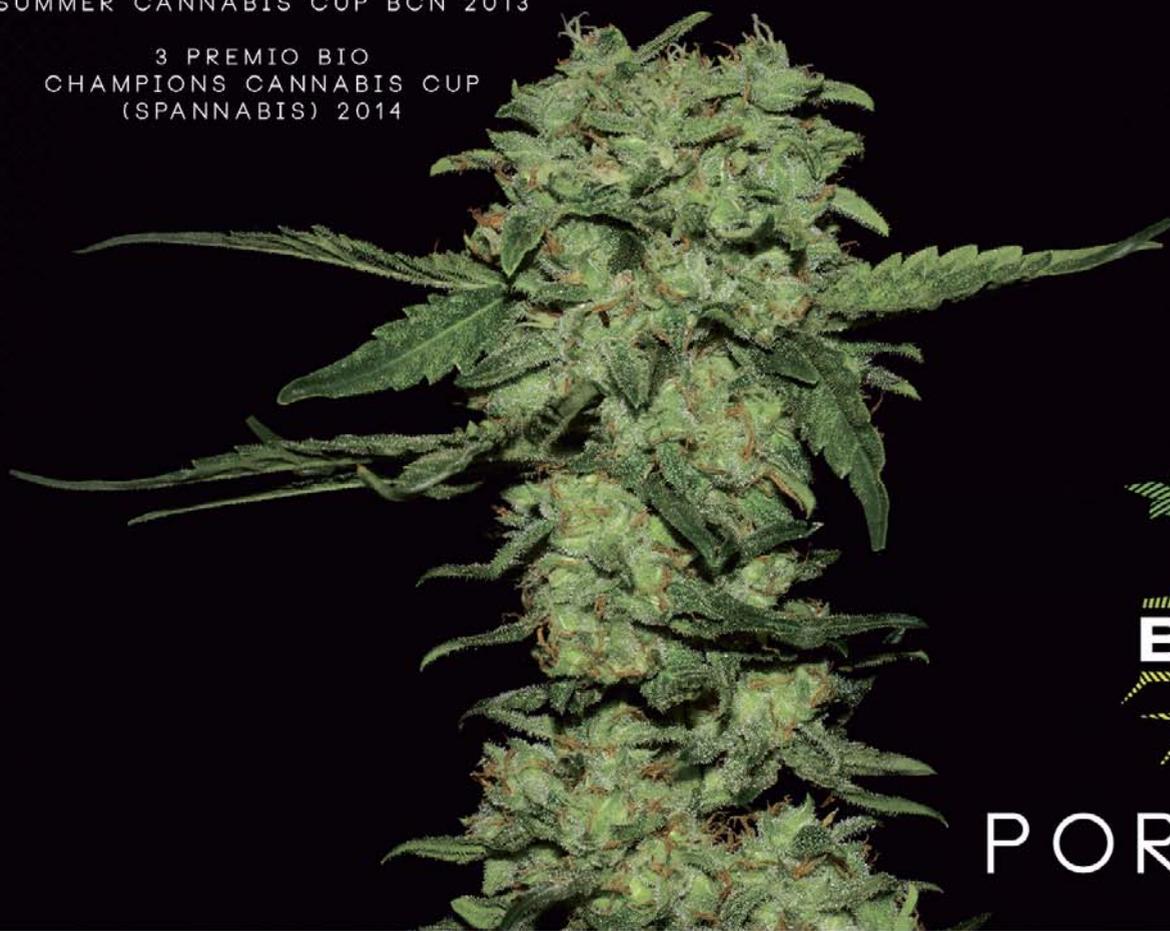
El candidato presidencial oficialista, Tabaré Vázquez, que el domingo pasado obtuvo casi el 48% de los votos, dijo durante la campaña que modificará aquello que haga falta de la ley, si bien reiteró su apoyo a la iniciativa. Por su parte, Luis Lacalle Pou, que logró el 30,98%, está a favor del autocultivo, pero derogaría la ley porque rechaza que el Estado sea el vendedor de la marihuana.

Visto en Infobae: <http://goo.gl/jXOt59>



1 PREMIO
SUMMER CANNABIS CUP BCN 2013

3 PREMIO BIO
CHAMPIONS CANNABIS CUP
(SPANNABIS) 2014



PORTELA

CULTIVADA CON PRODUCTOS B.A.C

TABLA DE CULTIVO FERTILIZANTES ORGÁNICOS **CONTROL DE CLIMA**

PERIODO DE CRECIMIENTO / GROW pH : 6.0

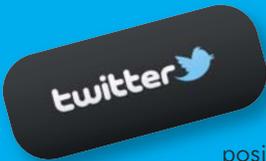
1 Semana	20 GROW	Root Sti. 2 ml	6 ml	8 ml	RIEGO 1 ml	85%	24/24	Off
2 Semana	30 GROW	Root Sti. 1 ml			PULVERIZADO 10 ml	80%		Off
3 Semana	30 GROW	Root Sti. 2 ml			PULVERIZADO 10 ml	75%	24/24	

PERIODO DE FLORACIÓN / BLOOM pH : 6.0

1 Semana	40 BLOOM	Root/Bloom 1 ml	6 ml	8 ml	PULVERIZADO 10 ml	65%	28/20	
2 Semana	30 BLOOM	Bloom Sti. 2 ml		10 ml		60%	28/20	
3 Semana	30 BLOOM	Bloom Sti. 1 ml	2 ml	15 ml	8 ml	PULVERIZADO 10 ml	60%	28/20
4 Semana	40 BLOOM	Bloom Sti. 2 ml		20 ml	PULVERIZADO 10 ml	55%	28/20	
5 Semana	40 BLOOM	Bloom Sti. 1 ml	2 ml	30 ml	PULVERIZADO 10 ml	55%	28/20	
6 Semana	40 BLOOM	Bloom Sti. 2 ml		30 ml	RIEGO 1 ml	50%	28/20	
7 Semana	30 BLOOM	Bloom Sti. 2 ml	2 ml	30 ml	PULVERIZADO 10 ml	45%	28/20	
8 Semana	30 BLOOM	Bloom Sti. 2 ml		20 ml	RIEGO 1 ml	40%	28/20	
9	20 BLOOM	Bloom Sti. 2 ml	6 ml		RIEGO 1 ml	40%	28/20	

HUMEDAD RECOMENDADA
 TEMPERATURA RECOMENDADA DURANTE EL DÍA Y LA NOCHE
 GRADO DE POTENCIA DEL VENTILADOR
 **Dosis para 10 litros de Solución Nutriente

TRAS CULTIVAR
PORTELA CON
ESTOS PARAMETROS
DE CULTIVO Y
NUTRIENTES B.A.C
SE HA OBTENIDO
UNA PRODUCCIÓN
DE 600 GR POR M2.



Entre nuestros Tweets seleccionados del pasado mes, comenzamos por la triste constatación de que la política sobre cannabis en Holanda está de capa caída.

Curiosamente, la decadencia holandesa ocurre mientras se están produciendo los mayores avances a nivel político y medicinal a lo largo de todo el globo: cada vez es más evidente el positivo efecto del CBD en los enfermos de epilepsia, el Ministerio de Salud de Colombia defiende a ultranza el uso terapéutico de cannabis, en Italia tienen claro cuál será el camino a seguir en política sobre marihuana y el debate sobre nuestra planta amiga se abre paso en el Congreso español, amén de otros muchos avances en diferentes partes del mundo.

Por fin, el cannabis empieza a adquirir la relevancia del pasado. Relevancia histórica evidenciada en los escudos y banderas de nuestro último Tweet destacado.

Cannabis Magazine @CannabisMagazin
 La guerra contra el cannabis en Ámsterdam
goo.gl/CtAMTf #RegulaciónCannábica
 #DecadenciaHolandesa

Cannabis Magazine @CannabisMagazin
 El ejército suministrará marihuana a los italianos y el alcalde de Nápoles pide despenalizar goo.gl/jwYvz2

Cannabis Magazine @CannabisMagazin
 El extracto de CBD es eficaz en la epilepsia según informes médicos goo.gl/yhG2rZ
 #MarihuanaMedicinal

Cannabis Magazine @CannabisMagazin
 El debate sobre el cánnabis se hace un hueco en el Congreso goo.gl/plmsW5
 #MarihuanaLibre

Cannabis Magazine @CannabisMagazin
 Ministro de Salud defendió uso terapéutico de marihuana en Colombia goo.gl/rcCwxW
 #MarihuanaLibre

Cannabis Magazine @CannabisMagazin
 Ocho pueblos que rinden homenaje al cannabis en sus escudos y banderas goo.gl/FUVs9r
 #MarihuanaLibre



Existe una línea temática evidente en las publicaciones de Facebook que más han calado entre nuestros seguidores: la regulación.

Uruguay da sus primeros pasos como país regulado registrando los primeros clubes de cannabis; Estados Unidos continúa su radical cambio en política sobre marihuana, mostrando una clara tendencia hacia una regulación generalizada del país; y Chile acoge el cultivo y la dispensación con fines medicinales.

Todos estos hechos políticos, pese a que esconden indudables intereses económicos en algunos casos, están muy ligados a los estudios científico-medicinales sobre marihuana y al activismo cannábico. La legalidad es la que luego traduce todos estos esfuerzos haciendo, por ejemplo, que varios jueces hayan permitido cultivos compartidos.

Recuerda que puedes disfrutar de publicaciones y noticias como estas, diariamente actualizadas, en nuestras redes sociales y en www.cannabismagazine.es.

Cannabis Magazine: <https://www.facebook.com/pages/Cannabis-Magazine/116167248441297>
 El Cultivador: <https://www.facebook.com/prensaelcultivador>
 Expocannabis: <https://www.facebook.com/forocanamo>
 Spannabis: <https://www.facebook.com/Spannabis>



Cannabis Magazine

Uruguay comienza a registrar los primeros clubes de cannabis
www.cannabismagazine.es

Desde hoy, aquellos interesados en formar clubes de cannabis podrán registrarse en Uruguay. El Instituto de Regulación y Control del Cannabis (IRCCA) "pone en funcionamiento, a partir del 30/10/2014, el primer Registro de Clubes de

Cannabis Magazine

Nuevo estudio descubre que el uso de la marihuana no reduce el coeficiente intelectual en niños
www.cannabismagazine.es

Un nuevo estudio de la University College de Londres ha encontrado que el consumo de cannabis no tiene impacto en el coeficiente intelectual de un niño. El estudio, que...

Cannabis Magazine

EE.UU. pasa a la segunda ronda de la legalización de la marihuana
www.cannabismagazine.es

Diversos enfoques presentan las iniciativas populares de legalización en Alaska, Oregon, Washington D.C. y Florida. Las elecciones legislativas de noviembre representan la próxima ronda en la reforma de la legislación sobre la

Cannabis Magazine

"Veo a los políticos con ganas de arreglar la situación de la marihuana"
www.cannabismagazine.es

Fernanda de la Figuera, activista de 71 años, ha defendido esta semana en el Senado la regulación del cannabis. Presume de ser la única mujer y la única española ganadora del premio Cultura Cannábica que otorga el Museo del Cannabis de

Cannabis Magazine

Chile, pionero en marihuana medicinal en América Latina
www.cannabismagazine.es

En la mayoría de los países del mundo, si usted pide permiso a las autoridades para cultivar 750 plantas de cannabis, lo más probable es que termine en serios aprietos. En la mayoría de los países del mundo, si usted pide permiso a las

Cannabis Magazine

Un juez avala que una asociación de cannabis realice "un cultivo compartido en círculo cerrado"
www.cannabismagazine.es

Absuelve a sus miembros de un delito de tráfico de marihuana. En España, se permite el cultivo de cannabis si no la finalidad no es obtener droga para traficar con ella. El...

TAISON



EI sustrato



por Marish McDalena Monroe

Uno de los componentes más importantes de cualquier cultivo es el sustrato, ya que constituye el medio en el que se desarrollará la masa radicular y del que las plantas obtendrán agua, oxígeno y nutrientes. A la hora de elegirlo deberemos tener en cuenta factores como el modo y frecuencia con que regaremos, la forma y cantidad en que aplicaremos el fertilizante y hasta el tipo de plantas que cultivaremos. Así como en artículos anteriores hablamos de la ventilación y la iluminación del cuarto de cultivo, en este tocaremos el tema de los sustratos y veremos las distintas propiedades que pueden tener, así como algunos de los más utilizados para plantar cannabis.

El término sustrato se refiere a cualquier tipo de material que utilizemos para rellenar nuestras macetas o contenedores de cultivo y que, en resumidas cuentas, actúa como sustituto del suelo. Su origen puede ser biológico o sintético y constituye el medio de soporte en el que se desarrollan las raíces, aportándoles aire y humedad. El sustrato puede o no contener nutrientes útiles para el desarrollo vegetal y proporcionar una mayor o menor cantidad de agua y oxígeno según sus características.

Propiedades físicas de los sustratos

Las características físicas de los sustratos son de suma importancia ya que, mientras que las químicas se pueden modificar, estas no, y por ello suelen ser las más consideradas en la elección de los mismos. Por tanto, les prestaremos especial atención, sobre todo si preparamos nuestra propia mezcla de sustratos. A continuación, explico algunas de las más relevantes.

Tamaño de las partículas:

El tamaño medio de las partículas que forman un sustrato es muy importante, ya que será en gran medida lo que determine el resto de las propiedades físicas de este. Hay que tener en cuenta que, a medida que aumenta la dimensión de las partículas, también lo hace el número de poros, disminuyendo así la retención de agua.



EL SUSTRATO PUEDE O NO CONTENER NUTRIENTES ÚTILES PARA EL DESARROLLO VEGETAL Y PROPORCIONAR UNA MAYOR O MENOR CANTIDAD DE AGUA Y OXÍGENO

Espacio poroso total: Es el espacio que no está ocupado por partículas orgánicas o minerales y que por tanto podrá estarlo por agua o aire. Mientras que los microporos son los encargados de retener el agua, los macroporos permiten la correcta aireación del medio de cultivo. Cabe la posibilidad de algunos poros se encuentren en el interior de las partículas, sin conexión con el exterior, por lo que estos no serían efectivos. A este fenómeno se le conoce como porosidad ocluida y reduce la porosidad efectiva del sustrato. Por ejemplo, en el caso de la perlita contamos con aproximadamente un 80% de porosidad efectiva frente a más o menos un 95% de porosidad total.

Capacidad de aireación: Es la proporción de aire que contiene el sustrato después de haber sido saturado con agua y dejado drenar. Esta propiedad es muy importante, ya que va a ser la que permita la oxigenación del medio radicular.

Capacidad de retención de agua: Se refiere a la cantidad de agua que es capaz de retener el sustrato una vez ha drenado. Si esta es excesiva y el sustrato queda inundado, la oxigenación de las raíces se verá dificultada y podemos tener problemas de podredumbre en la masa radicular. Por otra parte, si retiene muy poca, tendremos que regar con mucha frecuencia. La capacidad total de retención es la suma del agua fácilmente disponible (puede ser absorbida por la planta sin demasiado esfuerzo), el agua de reserva y el agua difícilmente disponible (no puede ser extraída del sustrato por las raíces porque no tienen fuerza suficiente).

Propiedades químicas

Los sustratos también tienen una serie de características químicas que pueden afectar a las plantas si no son las adecuadas. En las siguientes líneas describo algunas de las más importantes.

Capacidad de intercambio catiónico (CIC): Se refiere a la capacidad de retención de nutrientes del medio de cultivo. Esta depende principalmente del pH y del contenido de materia orgánica. Una CIC alta es característica de los sustratos orgánicos. Dependiendo del tipo de cultivo que queramos llevar a cabo, utilizaremos esta clase de materiales que son químicamente activos y que participan en la alimentación de las plantas actuando como reserva de nutrientes, o bien podemos optar por los sustratos inertes que tiene una CIC baja y no participan en el proceso de absorción de nutrientes sino que solo actúan como soporte de planta.

pH: Dado que el desarrollo vegetal puede verse afectado en condiciones de exceso de alcalinidad o acidez, es importante corregirlas si detectamos que esto está ocurriendo. El pH influye en la solubilidad de los nutrientes en el agua por lo que si está en unos niveles inadecuados puede dificultar la

A MEDIDA QUE AUMENTA LA DIMENSIÓN DE LAS PARTÍCULAS, TAMBIÉN LO HACE EL NÚMERO DE POROS, DISMINUYENDO ASÍ LA RETENCIÓN DE AGUA

Turbera en Irlanda



*Pila de turba en Escocia
autor: Maclomhair*

EL pH INFLUYE EN LA SOLUBILIDAD DE LOS NUTRIENTES EN EL AGUA POR LO QUE SI ESTÁ EN UNOS NIVELES INADECUADOS PUEDE DIFICULTAR LA ABSORCIÓN

absorción de los mismos por parte de la raíz. Por lo general, los sustratos orgánicos tienen una mayor capacidad para mantenerlo constante.

Disponibilidad de nutrientes:

La disponibilidad de nutrientes es prácticamente nula en la inmensa mayoría de los sustratos inertes. Sin embargo, si elegimos un sustrato orgánico, tendremos que adaptar las aplicaciones de fertilizante a la mezcla escogida.

Salinidad: Se refiere a la cantidad de sales minerales del sustrato. En los sustratos inertes la salinidad es prácticamente nula, mientras que en sustratos orgánicos puede elevarse un poco. Este es un parámetro que deberemos vigilar durante todo el cultivo, ya que con el uso de fertilizantes podrían acumularse en el sustrato las sales minerales. Si esto sucede, las plantas dejarán de alimentarse correctamente y la producción se verá afectada. En los casos en los que la salinidad del sustrato es muy elevada, las plantas expulsan agua pasivamente por proceso osmótico en lugar de absorberla y se deshidratan.

Principales sustratos empleados en el cultivo de cannabis

La elección del sustrato constituye una decisión importante ya que determinará en gran medida la forma de riego y fertilización. Si cultivamos en maceta, es importante emplear una buena mezcla de sustrato que sea esponjosa y aireada. También deberemos utilizar algún material para colocar en el fondo del contenedor que permita drenar el exceso de agua y tenga una gran capacidad de aireación por tal de evitar la podredumbre

LA ELECCIÓN DEL SUSTRATO CONSTITUYE UNA DECISIÓN IMPORTANTE YA QUE DETERMINARÁ EN GRAN MEDIDA LA FORMA DE RIEGO Y FERTILIZACIÓN

radicular. La arcilla expandida es ideal para este fin, ya que tiene una baja capacidad de retención de agua y una gran capacidad de aireación. Es un sustrato inerte con pH de entre 5 y 7. Estas características también la hacen ideal para el cultivo hidropónico, previo lavado

para quitarle pequeñas partículas que puedan obstruir los goteros.

También es muy utilizada en el cultivo hidropónico de cannabis la lana de roca, un sustrato químicamente inerte que presenta una excelente relación entre la capacidad de aireación y la de retención de agua. Tiene un pH alcalino al principio (alrededor de 7) que puede ser corregido fácilmente sumergiendo los *slabs* o tacos en una solución acuosa con pH de entre 4,5 y 5 durante 24 horas.

Otro sustrato inerte muy utilizado en el cultivo de cannabis (normalmente mezclado con otros) es la perlita. Posee una elevada porosidad y una capacidad de

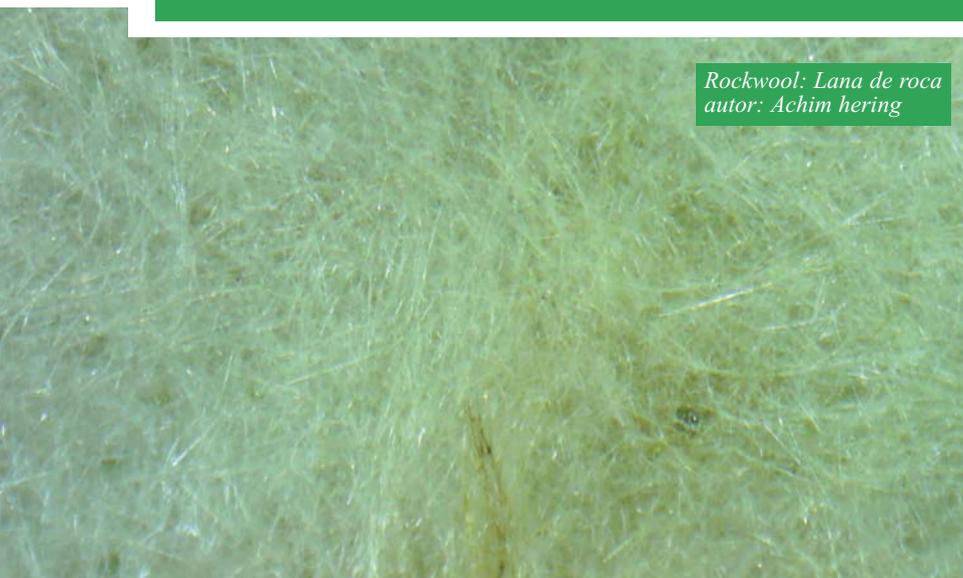
retención de agua de hasta cinco veces su peso por lo que resulta ideal para fijar la humedad al medio de cultivo. Su pH está entre 7 y 7,5, parámetro que deberemos controlar durante todo el cultivo, ya que aun siendo un material inerte, si el pH de la solución nutritiva es inferior a 5



Corte transversal de la arlita donde se observa su porosidad

LAS MEZCLAS QUE ENCONTRAMOS EN LOS GROW SHOPS SUELEN ESTAR COMPUESTAS DE MÁS DE UN 50% DE DISTINTAS TURBAS MEZCLADAS

Rockwool: Lana de roca
autor: Achim hering



(valor poco recomendable para el cannabis), podría disolverse el aluminio que contiene. Cabe recordar que este es un material fitotóxico que causa un efecto adverso en los vegetales.

La vermiculita es otro de los materiales que podemos encontrar en algunas mezclas comerciales de sustratos. Puede retener hasta 350 litros de agua por metro cúbico y tiene una buena aireación. Su C.I.C. es elevada y contiene hasta un 8% de potasio y un 12% de magnesio asimilables.

Todos los sustratos hasta ahora explicados son de origen sintético, ya que se obtienen mediante la exposición de diversos materiales a

altas temperaturas. Sin embargo, los de origen orgánico también tienen una gran importancia en el cultivo de cannabis y muy probablemente sean los más utilizados. Uno de ellos, muy apreciado por sus excelentes resultados, es la fibra de coco. Se trata de un material liviano y muy esponjoso con una porosidad total superior al 93%. Es capaz de conservar una cantidad de agua aceptable y tiene una buena aireación. Su pH ligeramente elevado y posee una capacidad media de retención de nutrientes. Además, puedes utilizarlo como único sustrato, fertilizando con productos específicos para el cultivo de marihuana en este medio; o bien mezclarlo con turbas para mejorar la aireación de las mismas.

Por último, el sustrato orgánico más empleado en las mezclas comerciales específicas para cannabis es la turba. Se forma naturalmente a partir de la acumulación de restos vegetales en zonas lacustres a lo largo de siglos y se puede clasificar en varios tipos según su origen. Las turbas bajas o negras tienen un alto grado de descomposición y una capacidad de aireación bastante baja, lo que las hace inapropiadas para el cultivo de cannabis por sí solas, ya que se compactan bastante. Las turbas altas o rubias tienen un menor grado de putrefacción y una porosidad y capacidad de aireación superior, por lo que son ideales para cultivar marihuana. La turba negra puede mejorar su calidad mediante un proceso de congelación a través del cual se obtiene la llamada turba de jardinería. Esta también se emplea mucho en la marihuana, ya que suele ser el principal componente de muchas mezclas comerciales específicas. Por lo general, estos materiales tienen una buena capacidad de intercambio catiónico por lo que retendrán parte de los nutrientes del agua de riego.

Las mezclas preparadas que encontramos normalmente en los *grow shops* suelen estar compuestas de más de un 50% de distintas turbas mezcladas. Además, también suelen llevar perlita y algo de humus de lombriz para favorecer el crecimiento, aunque algunas incorporan guano de murciélago, trichoderma u otros optimizadores del sustrato.

En el artículo anterior mencioné que haría un pequeño cultivo SCROG en esta serie de artículos y os describí brevemente el cuarto de cultivo. Pues bien, hoy toca hablar del sustrato empleado: arcilla expandida como drenaje para colocar en el fondo de una maceta once litros y una mezcla de sustratos del tipo *light mix*. En el próximo artículo hablaremos de los nutrientes y os contaré como avanza el SCROG después de las primeras podas y riegos con fertilizante. Hasta pronto y buenos humos. 🌿



Buddha s e e d s



YA DISPONIBLE

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

MAGNUM

LA AUTO MÁS POTENTE Y PRODUCTIVA
QUE JAMAS HAYA EXISTIDO

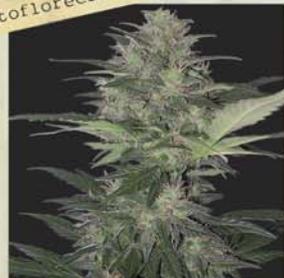
¡NUEVO FORMATO! ¡BLISTERS DIVISIBLES! CREA TU PROPIO PACK DE SEMILLAS

Autofloreciente



White Dwarf
1 Semilla Feminizada: 7€
10 Semillas Feminizadas: 60€
50 Semillas Feminizadas: 245€

Autofloreciente



Red Dwarf
1 Semilla Feminizada: 6€
10 Semillas Feminizadas: 52,50€
50 Semillas Feminizadas: 215€

Autofloreciente



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

Autofloreciente



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

Autofloreciente



B.Purple Kush
1 Semilla Feminizada: 7€
10 Semillas Feminizadas: 60€
50 Semillas Feminizadas: 245€

Autofloreciente



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

Autofloreciente



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

Autofloreciente



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

www.buddhaseedbank.com





Cultivo **interior** para principiantes

Paso a paso 1.^a parte



Bienvenidos amantes del cultivo. A lo largo de esta nueva serie os brindaremos la oportunidad de aprender, desde un conocimiento básico e incluso inexistente, los pasos necesarios para realizar un cultivo interior, ya sea en un espacio reducido, como un armario, o en una habitación. Iremos viendo, paso a paso, todo lo necesario para llevar a cabo el proceso de cultivo y cosecha, desde los materiales necesarios al curado y conservación de nuestras flores recogidas, pasando por las variedades más adecuadas, el germinado, el crecimiento, la cosecha, el secado, etc.

Lo primero y fundamental para comenzar con el proyecto de un espacio de cultivo interior es precisamente disponer de dicho espacio y posteriormente definirlo de manera clara. Pondremos un ejemplo para simplificar la explica-

ción: si disponemos de una habitación pero habitualmente la utilizamos como salón no será posible emplearla para llevar a cabo un espacio de cultivo. En este caso sí sería posible utilizar un armario a modo de ecosistema en el que nuestro cultivo pueda

LO PRIMERO Y FUNDAMENTAL PARA COMENZAR CON EL PROYECTO DE UN ESPACIO DE CULTIVO INTERIOR ES DISPONER DE DICHO ESPACIO Y DEFINIRLO DE MANERA CLARA

por Gospodin Konopi



Extractores

prosperar. De esta manera, perfectamente podrían cohabitar ambos planteamientos y tendríamos un espacio de cultivo reducido dentro de nuestro salón. Las posibilidades son amplias, ya que en muchas ocasiones disponemos de al menos un pequeño espacio, en el cual poder llevar a cabo un modesto cultivo personal, con el que ir aprendiendo poco a poco nuevas técnicas de horticultura asociadas al cannabis.

Dependiendo de cuál sea nuestro planteamiento de cultivo interior nos harán falta unos u otros materiales. El material



CoolTube



Sistema de ventilación

ES CONVENIENTE ELEGIR UNA TIERRA DE CALIDAD PUESTO QUE ESTA SERÁ UNO DE LOS ELEMENTOS QUE SUSTENTARÁN LA VIDA DE NUESTRAS PLANTAS

básico que vamos a necesitar se va a componer de macetas, sistemas de ventilación, sistemas de iluminación, sistemas de medición del clima, abonos y demás nutrientes, tierra o cualquier otro sustrato que deseemos utilizar como la arlita, el coco o el mapito, así como diversos sistemas más complejos como pueden requerir los cultivos hidropónicos o aeropónicos.

Nuestro planteamiento es básico y sencillo de manera que ya sea en un espacio reducido o en una habitación entera vamos a decantarnos por la tierra como sustrato. Es conveniente elegir una tierra de calidad puesto que esta será uno de los elementos importantes que sustentarán la vida de nuestras plantas. Algunos cultivadores expertos prefieren elaborar su propio sustrato llegando incluso a lograr un carácter artesanal. No obstante, no todo el mundo dispone de los conocimientos, tiempo y espacio físico necesario para llevar a cabo este

proceso, por este motivo, podemos beneficiarnos de los sustratos disponibles en la mayoría de *grow shops*, como ya hemos sugerido en una serie anterior: *“Contamos con la posibilidad de adquirir sacos de tierra en los grow shops de una calidad superior, unos sustratos exquisitamente oscuros, con una textura esponjosa y una frescura que denotan una tierra oxigenada y libre de parásitos, algunos de estos maravillosos sustratos contienen otros elementos tan interesantes como el guano de murciélago o el humus de lombriz.”*

También necesitaremos arlita, la utilizaremos depositándola en el fondo de las macetas cuando estemos preparándolas, de manera que esta permita una buena evacuación del agua sobrante de los riegos y demás efluvios.

Es conveniente adquirir todos los elementos necesarios para el cultivo de manera que dispongamos de

ellos en cualquier momento. Podemos comenzar adquiriendo productos más humildes por así decirlo e ir aprendiendo poco a poco. Por ejemplo, si decidimos comprar un foco de 600 vatios es muy probable que durante los primeros cultivos no utilicemos todo el potencial que nos brinda, además malgastemos energía y dinero. Quizá para un cultivo interior en un armario de unos 60x60x140 e incluso más grande o para un cultivo modesto en una parte de la habitación, será suficiente con un foco de 250 vatios, teniendo en cuenta, claro, los demás elementos fundamentales como la ventilación o la nutrición de las plantas. Para una habitación de unos 6 m² quizá sería adecuado utilizar tres focos de 400W repartidos en tres espacios de cultivo. No obstante, cuanto más potencia mejor calidad y más cantidad, siempre que hayamos atendido el resto de elementos que inciden en el resultado final del cultivo. En cuanto a la iluminación, es interesante barajar la posibilidad de utilizar lámparas de bajo

Temporizadores



ES CONVENIENTE ELEGIR UNA TIERRA DE CALIDAD PUESTO QUE ESTA SERÁ UNO DE LOS ELEMENTOS QUE SUSTENTARÁN LA VIDA DE NUESTRAS PLANTAS

consumo CFL para cubrir el periodo de crecimiento ya que de esta manera reduciremos considerablemente el gasto de energía.

Os dejamos una tabla con la potencia recomendada para lámparas de sodio en una determinada superficie de cultivo:

Espacio de cultivo	Potencia recomendada
0,5 metros cuadrados	250 W
1 metro cuadrado	400 W
Más de 1 metro cuadrado	600 W
2 o más metros cuadrados	1000 W

Para la mayoría de cultivadores, el uso de lámparas de sodio es una buena opción a lo largo de todo el desarrollo de las plantas. El espectro lumínico del sodio favorece el desarrollo de las flores y es aconsejable para la etapa de floración. No obstante, las bombillas de sodio

crean mucho calor. Esto no tiene que ser un problema en espacios suficientemente grandes y ventilados como una habitación pero en espacios reducidos como en armarios puede resultar un verdadero inconveniente que

aumente la temperatura hasta cotas contraproducentes. Cuando nos encontramos con este problema, una buena solución consiste en añadir al sistema de ventilación e iluminación un *CoolTube* con el fin de expulsar el calor excesivo, refrescando así la lámpara y con ello el ambiente

general de nuestro ecosistema. Este dispositivo es un ingenioso cilindro de vidrio con aberturas en ambos extremos de manera que queda un espacio interior por el que, no sin cierta maña, introduciremos la lámpara y por el otro extremo conectaremos los tubos del sistema de ventilación. En el caso de no utilizar *CoolTube* utilizaremos unos reflectores.

Las bombillas verdes son muy recomendables por si en algún momento necesitamos acceder al ecosistema, cuando la luz está apagada, sin llegar a influir en el fotoperiodo de las plantas. Jorge Cervantes en su "Biblia del cultivador médico" dedica unas reflexiones a la utilización de bombillas de espectro verde: *Cuando la luz brilla en un objeto verde, el pigmento verde del objeto absorbe todos los colores del espectro menos el verde, y la luz verde es reflejada. Por eso vemos el*

general de nuestro ecosistema. Este dispositivo es un ingenioso cilindro de vidrio con aberturas en ambos extremos de manera que queda un espacio interior por el que, no sin cierta maña, introduciremos la lámpara y por el otro extremo conectaremos los tubos del sistema de ventilación. En el caso de no utilizar *CoolTube* utilizaremos unos reflectores.

color verde. La forma inteligente de visitar un cuarto de cultivo durante el periodo de oscuridad consiste en iluminarlo con una luz verde. La marihuana no responde a la zona verde del espectro luminoso, por lo que puede utilizarse una bombilla verde en el cuarto de cultivo sin efectos adversos.

El sistema de ventilación es un elemento fundamental para un cultivo interior. Los elementos que forman un sistema de ventilación son los extractores que colocaremos de una u otra manera para que metan y

un armario de 60x60x140 cm necesitaremos un extractor de 300 m³/h para extraer el aire y uno 100 m³/h para introducir aire. Para una habitación de unos 6 m² necesitaremos unos extractores más potentes o un número mayor de ellos. Además de esto, será necesario utilizar uno o varios ventiladores dependiendo de la opción personal de cultivo. Las corrientes de aire que provoca el ventilador favorecen el desarrollo de nuestras plantas e incrementan la oxigenación y renovación del entorno de cultivo ya sea en un armario o en una habitación.

Será necesario adquirir macetas para el cultivo de nuestras plantas. Además, conviene que sean negras a diferencia de los cultivos con macetas en exterior. Hay que tener en cuenta que estamos hablando de cultivos interiores y aunque existen cultivadores que cosechan plantas de gran altura en interiores, es suficiente con utilizar macetas de 7, 9 u 11 litros dependiendo del número de plantas. Los platos son fundamentales para recoger el exceso de agua o, en muchos casos, evitar que esta no sea absorbida por la tierra si se encuentra apelmazada o seca.

EL SISTEMA DE VENTILACIÓN ES UN ELEMENTO FUNDAMENTAL PARA UN CULTIVO INTERIOR



Extractor

Los sistemas de medición del clima son aparatos interesantes que nos hacen la vida más fácil. Artefactos como los higrómetros nos permiten medir la temperatura y el grado de humedad ambiental existente en nuestro ecosistema. Son relativamente baratos y asequibles. Existen otras herramientas que nos dan mucha más información pero para un primer momento un higrómetro será suficiente.

Con el tiempo, el sustrato que utilizemos irá perdiendo nutrientes y densidad por eso, además de ir añadiendo más tierra, es aconsejable, si no

Los temporizadores analógicos son herramientas asequibles que nos permitirán crear un ciclo de luz y oscuridad en cuanto al sistema de iluminación, e ir renovando el aire cuando el sistema de ventilación esté conectado.

Los *jiffys* están compuestos por turba prensada en forma de pastillas y puede utilizarse para germinar la semilla o como primer sustrato en el que depositar las pequeñas raíces de nuestras pequeñas plantas recién germinadas.

Lo único que nos quedaría ya sería la elección y adquisición de semillas. Las variedades con periodos de floración cortos o medios son interesantes para los cultivos interiores, en los que se gasta energía. Las variedades sativas tienen periodos de floración más largos y las índicas florecen

saquen aire y con ello creen una corriente, con lo que el aire se renovará de manera constante. Además de esto, se utilizarán tubos maleables de los mismos grosores que los extractores que vamos a usar y boquillas para ajustar los tubos según nuestras necesidades. Es necesario utilizar cinta especial para sellar cualquier pequeña abertura en el sistema de ventilación porque estas incidirán negativamente en la efectividad del sistema.

Si vamos a decantarnos por un cultivo en un espacio reducido como

LAS VARIEDADES CON PERIODOS DE FLORACIÓN CORTOS O MEDIOS SON INTERESANTES PARA LOS CULTIVOS INTERIORES

necesario, utilizar productos estimulantes del enraizamiento, crecimiento y floración, así como limpiadores de raíces y tener a mano algún producto contra parásitos como el aceite de neem. Hay muchas casas de abonos que ofrecen productos muy interesantes que se van complementando con otros según se van sucediendo las etapas evolutivas de nuestros ejemplares.

mucho más pronto por lo que el gasto energético será menor.

En el próximo número seguiremos con este periplo por los pasos necesarios para realizar un cultivo interior una vez tenemos todos los elementos necesarios para comenzar con nuestro cultivo. 



ATA ORGANICS



BIO-BLOOMBASTIC

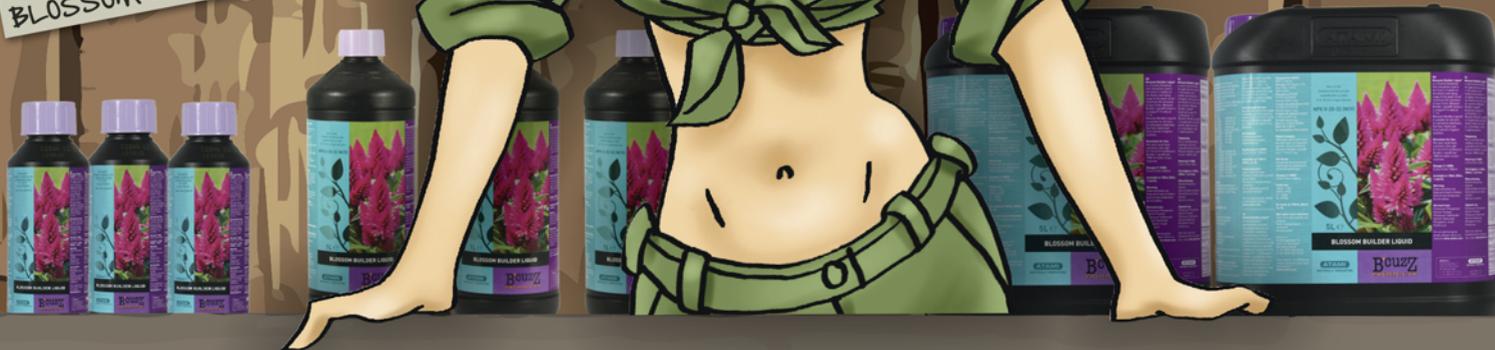


BLOOMBASTIC



ROOTBASTIC

BLOSSOM BUILDER LIQUID



ATAMI®

NATURALLY INNOVATING

siguenos en



siguenos en



Las **mutaciones** en el **cannabis**

Se entiende por mutación todo tipo de cambio en el material genético del individuo, ya sea en el ADN, en los cromosomas o en el cariotipo (patrón cromosómico de una especie). Los efectos mutantes en la naturaleza son casi siempre nocivos y se producen muy raramente. No obstante, a nivel biológico, ciertas mutaciones pueden llegar a tener una gran importancia, ya que son fuente de creación de “nuevos genes”. Aunque estas, generalmente, están relacionadas con enfermedades genéticas. En ocasiones, se puede dar una que constituya una ventaja para el individuo frente a otros de la misma especie, por lo que podrían tener bastante relevancia a nivel evolutivo. Asimismo, en la actualidad, algunas mutaciones son aprovechadas por el ser humano, como por

La genética estudia a nivel científico la transmisión hereditaria de los caracteres físicos y bioquímicos de los seres vivos. Todos los organismos biológicos contienen dentro de sí la información codificada que determinará en gran medida su desarrollo fisiológico y que transferirán a su descendencia. Sin embargo, tal y como ocurre en todos los procesos, este mecanismo de transmisión de padres a hijos se puede alterar, ya sea de forma espontánea y natural o con la ayuda de agentes externos. Cuando se produce este cambio, hablamos de mutación.

ejemplo la cría de vacas sin cuernos como alternativa al corte de los mismos.

Son muchos los cultivadores de marihuana que se encuentran alguna vez en su vida con “cosas raras” que no se deben a ningún desequilibrio ambiental y que no saben cómo explicar, o que no tienen más explicación que un fallo congénito. Por este motivo, me ha parecido oportuno hablar de las mutaciones más frecuentes o conocidas en el cannabis. En este artículo trataremos esta parte tan

interesante de la genética y veremos algunas de las formas de afectación más conocidas en la marihuana.

Tipos de mutaciones

Existen diversas clasificaciones para las mutaciones según el factor de distinción que se utilice. En primer lugar, dependiendo del origen de las mismas, las podemos tipificar como espontáneas, si se han producido de forma natural por un fallo en la replicación del ADN, o como inducidas, si se han dado como consecuencia de la exposición del individuo a determinados agentes mutagénicos (fenómenos o sustancias que tienen la capacidad de aumentar la frecuencia de la mutación natural).

Por otra parte, dependiendo de tipo de célula en que se produzcan, podrán ser mutaciones somáticas, si afectan a las células somáticas, o germinales, si repercuten sobre las germinales. En este último caso, cobran gran importancia, ya que este tipo celular es el que porta el material genético que pasará a la siguiente generación, permitiendo la fijación del rasgo que haya podido surgir.

Por último, también se pueden clasificar según la extensión del material hereditario sobre el que actúan. Cuando influyen solamente sobre un único gen, hablamos de una mutación génica. Sería, por ejemplo, el caso del albinismo: las personas o animales que tienen dañado el gen que codifica la información para producir melanina carecen de pigmento en la piel, los ojos y el cabello.

LOS EFECTOS MUTANTES
EN LA NATURALEZA SON
CASI SIEMPRE NOCIVOS
Y SE PRODUCEN
MUY RARAMENTE

Cuando modifican la estructura de un cromosoma, se las llama mutaciones cromosómicas estructurales, ya que alteran la disposición del ADN en ellos, pudiendo cambiarlo de sitio (translocación), suprimir un fragmento (delección) o repetirlo (duplicación).



LA VARIEGACIÓN COMO MUTACIÓN ES LA APARIENCIA BICOLOR DE LA HOJA, ES DECIR, ENCONTRAMOS FOLIOLOS DE DOS COLORES

Mutación en un limón - BY LITRA!

Un ejemplo de ello en los seres humanos es el *síndrome del maullido de gato* que, por causa de una pérdida de un fragmento de ADN en el cromosoma cinco, provoca en quien lo padece crecimiento lento, microcefalia, deformación facial, retraso mental y una larga serie de consecuencias desagradables.

Cuando afectan al número de cromosomas que tiene un individuo de una determinada especie, hablamos de mutaciones cromosómicas numéricas. Probablemente, la alteración más conocida en este sentido sea la que suele provocar el *síndrome de Down*, cuya causa se encuentra, en la mayoría de los casos, en un cromosoma de más en el par veintiuno.

Por supuesto, las mutaciones también se dan en los vegetales y pueden llegar a fijarse genéticamente. Por ejemplo, en el caso de las

manzanas, muchas mutaciones espontáneas que mejoran propiedades como el color han sido aprovechadas y, a día de hoy, se cultivan y comercializan variedades que las conservan como la Fuji Nagafu 6.

Las mutaciones más conocidas en el cannabis

La marihuana, como cualquier planta, también tiene la posibilidad de sufrir mutaciones. Algunos cultivadores se han encontrado con varias de ellas y, gracias a la universalidad de internet, se han podido conocer más a fondo sus detalles y efectos en todos los rincones del planeta.

Una mutación que personalmente he llegado a encontrar en una de mis plantas ha sido un cierto grado de albinismo con la producción de hojas variegadas. La variegación como mutación (existen otros tipos)

es la apariencia bicolor de la hoja, es decir, en una planta sana encontramos folíolos de dos colores. Este fenómeno se produce de forma natural (sin mutar) en muchas especies, pero en el cannabis es bastante extraño. Un fallo en la producción de clorofila de ciertas partes de la hoja hace que se muestre en dos colores: blanco amarillento y verde, en muchas ocasiones, de forma casi simétrica. En mi caso, se trataba de una African Free que conservé como madre para esquejar durante más de dos años. Sus flores y el resto de partes de la planta eran normales e incluso estaba bastante buena, pero la mayoría de las hojas tenían folíolos bicolor: una mitad blanca y una verde con las puntas ligeramente torcidas hacia la parte clara. Las plantas que nacen completamente albinas mueren a los pocos días o semanas de vida.

Otra mutación que parece bastante común en la marihuana, o al menos se ha visto bastante en



Manzana Fuji

LA POLIPLOIDÍA SE TRADUCE EN UNA MAYOR ALTURA Y GIGANTISMO DE LOS GRANOS DE POLEN Y LAS FLORES, VIÉNDOSE FAVORECIDOS LOS NIVELES DE RESINA Y DE THC

foros cannábicos, es la hoja palmeada o Ducksfoot en la que la separación de los folíolos en la hoja es inexistente, de manera que esta toma una forma similar a la del pie de un pato. Al parecer, esta mutación se ha logrado estabilizar y se puede encontrar actualmente en algunos *grow shop online* una variedad de hoja palmeada que se comercializa con el nombre de Duckfoot.

También ha sido bastante vista por los foros y webs dedicados a nuestra amada planta, la ABC (Australian Bastard Cannabis) o Dizzy. Parece ser que esta mutación se originó de forma espontánea cerca de Sidney y una pareja encontró mientras paseaba diversos ejemplares silvestres de ABC, lo que significa que el cambio había sido transmitido a otras generaciones. Los folíolos de las hojas de esta variedad de origen mutante no tienen la típica forma serrada que las caracteriza. En lugar de ello, las hojas son pequeñas, lisas y muchas veces palmeadas. Con el tiempo, los cultivadores de la zona fueron hibridando esta variedad silvestre (que identificaron más como cáñamo que como marihuana) con otras de mayor potencial psicoactivo, logrando fijar el gen en muy pocos casos, pero con buenos resultados en los individuos en que se fijó.

Otro tipo de mutación que también se da bastante e incluso se ha conseguido inducir, es la poliploidía, un fenómeno en que un

individuo que por especie debería ser diploide, es decir, tener dos juegos de cromosomas completos, es poliploide y tiene varios de ellos. En el caso del cannabis se han observado plantas triploides y tetraploides. La poliploidía se traduce, según se explica en *“La enciclopedia de la marihuana”* de Isidoro Rodríguez, en una mayor altura y gigantismo de los granos de polen y las flores, viéndose favorecidos los niveles de resina y de THC ligeramente. En este libro también se describe un curioso experimento para obtener plantas poliploides.

Mataperros, una planta que crece en las praderas del Pirineo y que tiene diversos usos médicos. A esta práctica solamente sobreviven una pequeña porción de las semillas (aproximadamente un 15%), de las cuales solo cerca de una décima parte habrán mutado a tetraploides.

De todas formas, según se explica en *“Marijuana Botany, An Advanced Study: The Propagation and Breeding of Distinctive Cannabis”* de Robert Conell Clarke, en el cannabis tetraploide la mayoría de individuos son hermafroditas. Hay que tener en cuenta que estas

POR MEDIO DE LA SELECCIÓN NATURAL, LOS NUEVOS RASGOS QUE PUEDAN CONSTITUIR UNA VENTAJA PARA LA ESPECIE SE REPRODUCIRÁN MUY POSIBLEMENTE



A la derecha maíz normal, a la izquierda maíz albino.
Autor: Royalbroil

plantas tienen cuatro cromosomas sexuales, así que para que una de ellas sea una hembra necesita la combinación del tipo XXXX. Además, al parecer el rasgo de la poliploidía se pierde en las subsiguientes generaciones por lo que es muy difícil de fijar mediante cruces selectivos.

Posiblemente se hayan dado muchas más mutaciones espontáneas de la más diversa índole en la marihuana, pero aquí solo recojo algunas de las más conocidas.

rán muy posiblemente. Por otra parte, mediante la misma, aquellas mutaciones que resulten perjudiciales no proliferarán.

Un ejemplo de cómo afecta la mutación a la evolución lo encontramos en la tan odiada araña roja. Este ácaro tan destructivo, que afecta a cientos de especies de vegetales repartidos a lo largo y ancho de todo el globo, es además la plaga que más casos de resistencia a insecticidas ha desarrolla-

este, son los únicos que sobreviven y pueden llegar a reproducirse, por lo que las subsiguientes generaciones habrán desarrollado tolerancia. De este modo se da lugar a nuevos individuos resistentes al plaguicida, que seguirán reproduciéndose y extendiendo esa fortaleza. Dado el potencial reproductivo de esta especie, en unos pocos años los productos para combatirla se vuelven ineficaces.

Por último, como amante de esta gran planta, te desaconsejo totalmente la experimentación con mutágenos para inducir mutaciones, ya que muchos de estos agentes son también nocivos para el ser humano. Algunos ejemplos de estos son los rayos X, los rayos gamma, los ultrasonidos y una gran diversidad de sustancias químicas. Además, al cultivar una planta mutada, si no la aislamos correctamente, la mutación podría llegar a extenderse de forma accidental e influir en el "destino" evolutivo de esa especie. Es verdad que esta posición puede parecer alarmista, pero lo cierto es ya está ocurriendo en cultivos como el maíz: al sembrarse las variedades transgénicas en campo abierto, están influyendo sobre las plantas silvestres y las de otros agricultores. La condición de ilegalidad que tiene la marihuana en gran parte del mundo, no la protege de las posibles irresponsabilidades del hombre. De hecho, en algunos lugares donde el cannabis psicotrópico crecía de forma natural o era cultivado de forma tradicional, la influencia del ser humano podría poner en peligro la supervivencia de determinadas *landraces*. Así que si te decides a experimentar, deberías hacerlo en un medio aislado como un interior y tener mucho cuidado en las polinizaciones. Buenos humos. 🌿

LA EVOLUCIÓN NO SURGE A CAUSA DE UNA NECESIDAD, SINO QUE ES UNA CASUALIDAD QUE SE EXTIENDE POR RESULTAR SER VENTAJOSA



Autor: Le.Loup.Gris

La importancia biológica de la mutación

Como ya he mencionado anteriormente, la mutación es fuente de creación de nuevos genes. Desde el origen de la vida, los seres vivos han evolucionado hasta llegar a la gran variedad de especies que existe en la actualidad. Por tanto, al ser este tipo de cambios aleatorios la fuente primaria de la variación génica, podemos afirmar que la mutación es el motor de la evolución. Por medio de la selección natural, los nuevos rasgos que puedan constituir una ventaja para la especie se reproducen.

Este aguante a los productos fitosanitarios se da gracias a la mutación de ciertos individuos de esta especie y su gran capacidad reproductiva. Al contrario de lo que se pudiera llegar a pensar, la evolución no surge a causa de una necesidad, sino que es una casualidad que se extiende por resultar ser ventajosa. Esto significa que, en casos como el de la araña, no es un producto de la necesidad de resistir al insecticida. Lo que ocurre es que, con independencia de cuando se aplique el fitosanitario, algunos ejemplares mutan de forma que son resistentes a él y, al aplicarse

@Fabinigames en Twitter

www.fabini.es

youtube.com/FabiniDeCapius

FDC
Fabini de Caprius



Sweet Seeds

WWW.SWEETSEEDS.ES



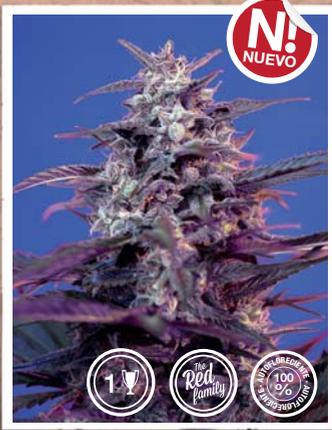
RED FAMILY



Devil Cream

Variedad SWS45
Producción Interior: 350-600 g/m²
Producción Exterior: 40-175 g/planta
Cosecha Interior/Exterior:
8 semanas desde la germinación
Altura: 70-120 cm
Flor Roja: 85% aprox. de los individuos

3s.22,90€ | 5s.37,90€ | 10s.75,50€



Bloody Skunk

Variedad SWS44
Producción Interior: 350-550 g/m²
Producción Exterior: 35-175 g/planta
Cosecha Interior/Exterior:
8 semanas desde la germinación
Altura: 60-110 cm
Flor Roja: 85% aprox. de los individuos

3s.19,90€ | 5s.33,00€ | 10s.66,00€

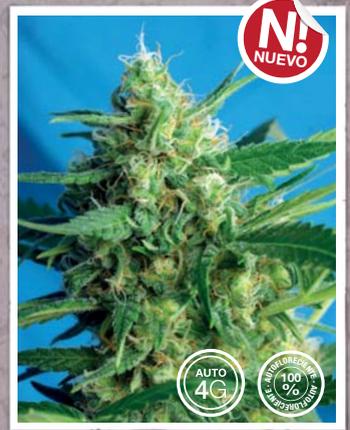
AUTOFLORECIENTE



Sweet Trainwreck Auto

Variedad SWS47
Producción Interior: 350-550 g/m²
Producción Exterior: 40-120 g/planta
Cosecha Interior/Exterior:
8 semanas desde la germinación
Altura: 60-120 cm

3s.22,50€ | 5s.36,90€ | 10s.73,80€



Ice Cool Auto

Variedad SWS46
Producción Interior: 400-500 g/m²
Producción Exterior: 40-150 g/planta
Cosecha Interior/Exterior:
8-9 semanas desde la germinación
Altura: 50-110 cm

3s.24,90€ | 5s.41,50€ | 10s.83,00€

FAST VERSION

¡¡TAMAÑO Y PRODUCCIÓN DE FEMINIZADA CON TIEMPO DE FLORACIÓN DE AUTOMÁTICA!!



Killer Kush F1 Fast Version

Variedad SWS52
Indica/Sativa: 80%/20%
Prod. Interior: 400-600 g/m² · Prod. Exterior: 350-600 g/planta
Floración Int.: 7 semanas · Cosecha Ext.: principios de sept.

3s. 19,90€
5s. 33,00€
10s. 66,00€



S.A.D. F1 Fast Version

Variedad SWS53
Indica/Sativa: 90%/10%
Prod. Interior: 400-500 g/m²
Prod. Exterior: 350-550 g/planta
Floración Interior: 6-7 semanas
Cosecha Exterior: principios de septiembre

3s. 18,50€
5s. 30,50€
10s. 61,00€

35%
INDICA
SATIVA
65%



Black Jack F1 Fast Version

Variedad SWS49
Indica/Sativa: 50%/50%
Prod. Interior: 500-600 g/m²
Prod. Exterior: 500-700 g/planta
Floración Interior: 7-8 semanas
Cosecha Exterior: mediados de septiembre

3s. 19,50€
5s. 32,50€
10s. 65,00€

60%
INDICA
SATIVA
40%



Jack 47 F1 Fast Version

Variedad SWS51
Indica/Sativa: 25%/75%
Prod. Interior: 500-600 g/m²
Prod. Exterior: máxima producción
Floración Interior: 7-8 semanas
Cosecha Exterior: mediados de septiembre

3s. 33,00€
5s. 55,00€
10s. 110,00€



Sweet Skunk F1 Fast Version

Variedad SWS54
Indica/Sativa: 65%/35%
Prod. Interior: 400-550 g/m²
Prod. Exterior: 350-600 g/planta
Floración Interior: 6-7 semanas
Cosecha Exterior: fin ago., principio sept.

3s. 14,90€
5s. 24,50€
10s. 48,70€



Big Devil #2

Variedad SWS20
3s.25,00€ | 5s.42,00€ | 10s.84,00€



Big Devil XL

Variedad SWS28
3s.26,50€ | 5s.43,90€ | 10s.87,80€



Devil Cream

Variedad SWS45
3s.22,90€ | 5s.37,90€ | 10s.75,50€



Dark devil

Variedad SWS38
3s.24,90€ | 5s.41,50€ | 10s.83,00€

The Big Devil Family



Auto del año 2014
Soft Secrets

Sweet Mix Auto



Un Mix de 10 semillas 100% feminizadas autoflorecientes a un PRECIO EXTRAORDINARIO!

35,00 € EL MÁS ECONÓMICO!!

Estas semillas están contenidas en un solo tubo.

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. Narciso 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.

Derivados del cannabis: **Kifi**

“El kifi es como el fuego,
un poco calienta pero mucho quema.”

Kifi y pipa

HOLA QUERIDOS Y APASIONADOS LECTORES, HOY NOS ZAMBULLIREMOS EN LA HISTORIA DE LA ELABORACIÓN DEL KIFI.

Recuerdo desde bien pequeño a los señores mayores sentados en grupo tomando té y fumando kifi al final del día cerca de *Bab Berred*. En las noches de Ramadán las calles se llenaban del embriagador aroma de taba y marihuana. Tras romper el ayuno muchos se animaban a cantar y a hacer música,

En marruecos el kifi se suele preparar con una buena planta madre, cogiendo sus flores y picándolas. El resultado final será de buena calidad aunque tendrá alguna traza de semillas. Por lo general, los agricultores marroquíes utilizan las semillas que producen las plantas hembras, feminizadas por el polen de las



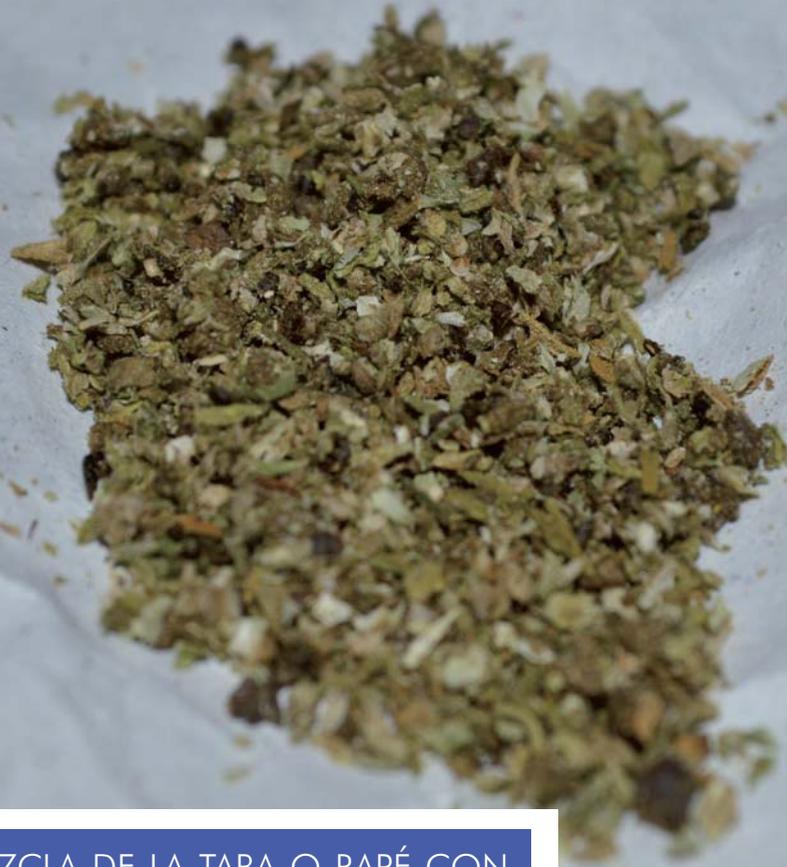
Bab Berred

otros jugaban al parchís o discutían relajadamente al calor de una noche estival.

En mi pueblo la mayoría de varones mayores de 18 años fumaban kifi de manera habitual, es como para vosotros el vino. Tener un buen kifi que compartir con el vecino y los amigos es como ofrecer una buena botella de vino pero por motivos religiosos la mayoría de los musulmanes no beben alcohol o eso se asegura.

EN MI PUEBLO LA
MAYORÍA DE VARONES
MAYORES DE 18 AÑOS
FUMABAN KIFI DE
MANERA HABITUAL, ES
COMO PARA VOSOTROS
EL VINO

por Suleiman Benidriss



Kifi

EL KIFI ES LA MEZCLA DE LA TABA O RAPÉ CON LAS FLORES DE LA MARIHUANA HEMBRA

plantas macho. Por esta razón en Marruecos se pueden encontrar por todo el Rif plantaciones con plantas hembras y machos.

En general se podría decir que ni el cannabis ni el hachís marroquí sean de una altísima calidad, esto se puede explicar por medio de lo que venimos diciendo y apoyándonos en el conocimiento de profesionales que sugieren que las plantas que producen semillas agotan su capacidad de producir aceites por lo que serán siempre de una menor calidad, ahora bien quizá en cultivos más familiares o caseros las calidades sean mejores habida cuenta también del contacto existente entre algunas casas de semillas europeas y algunos cultivadores marroquíes. Se puede decir que el hachís marroquí y el kifi poseen unas propiedades organolépticas muy peculiares, esto atiende al método de producción.

Con cierta facilidad se puede ver plantas de cannabis secándose al sol en los tejados de las casas de los pueblos de las laderas de las montañas del Rif. Esta manera de secar las plantas y de curarlas altera forzosamente los niveles de THC,

CBD, CBN y todos los demás cannabinoides y cannabinoles. Por lo general el hachís y en menor grado el kifi marroquí suelen ser relajantes, de efecto corporal y narcótico. Hasta hace algunos años, década y media, quizá dos, el cánnabis en Marruecos no poseía grandes niveles de THC, la proximidad con occidente y la cercanía geográfica con España así como las fructíferas relaciones empresariales con varios países de la Unión Europea han hecho posible una apertura del mercado Marroquí. Con todo esto, la presencia de semillas de cruces realizados por casas de semillas Europeas aumentó hasta el punto de poner en peligro de supervivencia a las variedades más autóctonas de las zona, dicho de otra manera, la existencia de *landraces* en Marruecos y en otros países del Magreb se ha estado viendo en peligro habida cuenta de la presencia de semillas Europeas que ofrecen unos resultados muchísimo más altos en términos de producción y calidad y en última instancia, por qué no decirlo, en términos de beneficios económicos para los agricultores.

Los que hayáis ido a Marruecos habréis tenido la oportunidad de

fijaros en alguna persona fumando de una pipa larga de dos o tres piezas con un pequeño cazo de arcilla cocida, así consumen el kifi. El kifi es la mezcla de la taba o rapé con las flores de la marihuana hembra. Existen diferentes tipos de tabas con diferentes propiedades organolépticas, los hay más suaves, más fuertes, más claros, más oscuros, más aromáticos e incluso he olido alguno un tanto apestoso. Podríamos hablar de una proporción en torno a 1 gr. de taba por 6 u 8 gr. de cannabis, aunque las mezclas atienden al gusto personal y al momento del día.

Recuerdo que cuando mis padres me enviaron a España con mis tíos en el 86. Tenía 18 años y ya había viajado a Hungría y a París. La estancia en la España de los 80 me resultó sencilla de llevar. Una de las vicisitudes de la vida en ese momento es que pasé desapercibido entre vosotros los europeos. Cuando iba de compras por la medina de Tetuán y me fijaba en alguna cosa el vendedor siempre me pedía precio de europeo y le tenía que decir: *شوية براغمر لانا*. Que significa: Soy magrebí. El aspecto que antes me delataba ahora me arropa... qué paradójico. Soy una persona alta y más bien delgado,

de cabello castaño claro tirando al rubio, de hecho los hijos de mi hermano son rubios. Cuando era más mayor en España escuchaba a los españoles eso de bajarse al moro, popularizado posteriormente por la obra de teatro homónima escrita por el dramaturgo José Luis Alonso de Santos¹. Mucha gente consumía hachís y muchas de las personas que iban a Marruecos de turismo, probaban el kifi, en ocasiones probaban kifi auténtico y en otras ocasiones probaban otro tipo de mezcla o derivado del cánnabis creyendo fumar kifi.

Este error es común aun hoy en día, si bien antaño era comprensi-

el norte de Marruecos y solamente consumen kifi en sus pipas.

"Uno de los gobernantes marroquíes ofreció un trato a los rifeños. Si estos cedían su poder, centralizándolo en el estado, serían premiados con el derecho a seguir desarrollando la base de su cultura cannábica. Y hasta el día de hoy, los pobladores del Rif pueden cosechar legalmente la planta de cannabis. Un gran porcentaje de la economía rifeña se basa en la producción y posterior comercialización de la planta de cannabis. En el Rif se cosechan 3 o 4 variedades de marihuana. Algunos las conocen como Marroccana, Hardala o jardula y pakistana"

e histórico-geográfico. Se puede decir que desde siempre se ha consumido kifi y que se ha ido desarrollando el hachís, muy probablemente, por la necesidad de conservar y almacenar el resultado de las cosechas para periodos de sequías. Está constatado en numerosos documentos gráficos, estudios históricos y archivos cinematográficos como cambio climático ha incidido directamente en la forma de vida de muchas culturas, impactando directamente en los pilares económicos de algunos imperios. Un caso interesante el de la Ruta del Incienso, una vía que comunicaba la Península de Arabia con los territorios del Imperio Romano y la India, un vasto corredor de rutas caravaneras cuyo flujo era constante,

MUCHA GENTE SIGUE PENSANDO QUE EL KIFI ES EL PRODUCTO DE LOS PRIMEROS VAREADOS DE LAS PLANTAS PERO NADA MÁS LEJOS DE LA REALIDAD

Chefchaouen y el Rif

ble por la falta de medios de comunicación y la menor incidencia de la globalización, hogaño existen fotos y documentación, aunque no demasiada, sobre el kifi. Mucha gente sigue pensando que el kifi es el producto de los primeros vareados de las plantas pero nada más lejos de la realidad, una vez más decimos que el kifi es la mezcla de la taba o rapé con la flor de la planta de cannabis. La calidad de esta dependerá en primer lugar de la variedad de planta de cannabis que se utilice para la elaboración del kifi y en segundo lugar, de la cantidad de resina presente en las flores o cogollos de las plantas. En muchas ocasiones se vorean primero las plantas y posteriormente se utilizan para realizar kifi aunque existen tipos de kifi de muy buena calidad, entiéndase esto como que poseen unas propiedades organolépticas agradables y un poder embriagador en una medida justa.

El consumo de kifi es común en todo el territorio rifeño, el norte de Marruecos, Tetuán, Chefchaouen, Ketama... Mucha gente no consume hachís, no consumen porros o "juana" como los llaman en



MUCHA GENTE NO CONSUME HACHÍS, NO CONSUMEN PORROS O "JUANA" COMO LOS LLAMAN EN EL NORTE DE MARRUECOS Y SOLAMENTE CONSUMEN KIFI EN SUS PIPAS

El cultivo de cánnabis en todo el territorio rifeño es un elemento cultural e histórico. Cuenta con medios de producción propios así como con técnicas y artefactos característicos de la cultura rifeña y desarrollada en su contexto cultural

logrando un comercio entre lugares separados por miles de kilómetros. Lugares como Petra, una ciudad escavada en roca viva, florecieron en base al comercio, especialmente a la vente de un incienso con propiedades narcotizantes y muy aromático,

utilizado en ritos y festejos. Este incienso era una suerte de resina de un árbol local. Cuando los índices de sequía aumentaron, el cultivo de este árbol se tornó insostenible y tanto la ciudad de Petra como otras cercanas comenzaron a vivir un declive acusado. Las rutas comenzaron a modificar sus rumbos al no haber producto que adquirir hasta que finalmente estas ciudades fueron abandonadas.

Aunque no me consta que esté recogido, es probable que este elemento sea explicado de esta manera o de forma similar. El kifi, al igual que la marihuana, resulta menos sencillo de guardar o conservar que los montones de "polen" o las bolas de resina. Puede ser que se haya comenzado a

elaborar hachís en base a esto. Por otra parte no parece ser posible la existencia de un mercado de kifi hacia Europa en la actualidad. Podría decir que jamás ha habido un auténtico mercado de kifi en España y si de hachís en sus diferentes calidades. Sencillamente existe mercado negro de hachís en Europa desde Marruecos porque el cultivo de cannabis en España y en el resto de los países Europeos no está normalizado. Las calidades de hachís que llegan a España, son por lo general pésimas y el material está, en la mayoría de los casos, cortado con resinas de árboles, henna y demás materia orgánica de diferente procedencia.

Elaborar un kifi de buena calidad sería realmente sencillo. Con nuestra

pequeña producción podremos, una vez curado el resultado de la cosecha, ir elaborando pequeñas cantidades de kifi. Con un poco de esfuerzo seguro que es posible hacerse con unas cuantas semillas de algún tabaco local marroquí o incluso algún tabaco tipo virginia, latakia, oriental o perique. Hay que tener claro que es ilegal plantar tabaco pero no es ilegal tener tabaco para realizar una mezcla con tus flores de cannabis. De esta manera es posible elaborar nuestro propio kifi. Personalmente yo me decantaría por variedades índicas, pequeñas y robustas que produzcan resina en abundancia y que posean unas concentraciones de CBD significativas frente a unas concentraciones de THC no excesivamente elevadas.

CON NUESTRA PEQUEÑA PRODUCCIÓN
PODREMOS, UNA VEZ CURADO EL RESULTADO
DE LA COSECHA, IR ELABORANDO
PEQUEÑAS CANTIDADES DE KIFI

Hasta aquí esta artículo de aproximación al kifi. Ha sido un placer realizar un recorrido con vosotros por este mundo. Hemos querido acercarnos a la producción del kifi marroquí, buscando en cierto sentido la desmitificación de un producto genuino de la cultura magrebí que se remonta muy probablemente a más de 3.000 años de antigüedad. Probablemente se ha venido cultivando el cannabis y diferentes matas de tabacos aromáticos y se ha ido realizando mezclas a lo largo de la historia del Magreb desde entonces, siendo su elemento cultural común una herramienta de difusión de todos los elementos culturales, incluyendo también el desarrollo de los medios de producción del cánnabis, el cultivo, las herramientas y las estrategias, así como los diferentes tipos de derivados del cánnabis y diferentes productos elaborados a partir de la planta de cannabis. 🌿

Hasta pronto queridos lectores.

اركشو، كل يبلىق

Referencias

1. José Luis Alonso de Santos nacido en Valladolid en 1942, es un dramaturgo, director escénico, guionista y narrador español. Escritor prolífico que cuenta con más de 40 obras de teatro, narrativas, ensayos, etc.



Rio de Chefchaouen

ADVANCED SEEDS

FEMINIZED & AUTOFLOWERING

3 NUEVAS AUTOMÁTICAS BRILLANTES

ROBUSTAS, PRODUCTIVAS Y AROMÁTICAS



AUTO AFGHAN SKUNK

Versión Auto de nuestra Afghan Skunk. Planta resistente y adaptable a todo tipo de cultivos.

Gran producción de resina con intenso aroma a hachís.

Potencia afgana, deliciosa y relajante.

INTERIOR:

- ALTURA: 75 - 100 cm.
- COSECHA: 65 - 75 días.
- PRODUCCIÓN: 350 - 400 grs / m²
- THC: 17 %

EXTERIOR:

- ALTURA: 80 - 120 cm.
- COSECHA: De Abril a Noviembre.

x1 5,50 € x3 15,00 € x10 49,00 €



AUTO BLACK DIESEL

Auto con un intenso y dulce aroma a mandarina con matices de corteza de limón y pomelo. Desarrolla un enorme cogollo central que abarca desde la base a la copa y ramas secundarias con cogollos de gran calibre.

INTERIOR:

- ALTURA: 65 - 90 cm.
- COSECHA: 65 - 75 días.
- PRODUCCIÓN: 350 - 400 grs / m²
- THC: 17 %

EXTERIOR:

- ALTURA: 90 - 150 cm.
- COSECHA: De Abril a Noviembre.

x1 6,00 € x3 17,50 € x10 55,00 €



AUTO CRITICAL SOMA

Auto con buena ramificación de la que se obtienen abundantes y largos cogollos que recubren la planta casi en su totalidad. Aroma frutal y sabor dulce a plátano, melocotón y mango. Efectos duraderos a nivel físico y mental.

INTERIOR:

- ALTURA: 85 - 110 cm.
- COSECHA: 60 - 70 días.
- PRODUCCIÓN: 350 - 400 grs / m²
- THC: 17 %

EXTERIOR:

- ALTURA: 90 - 140 cm.
- COSECHA: De Abril a Noviembre.

x1 6,00 € x3 17,50 € x10 55,00 €

YA DISPONIBLES EN TU GROW SHOP HABITUAL

AUTOMATIC COLLECTION #1, #2, #3 y #4 y también FEMINIZED COLLECTION #1, #2, #3 y #4

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

Edición Digital

Cannabis Magazine

3.0

Más de 6.500 visitas diarias
Más de 200.000 visitas al mes
3 millones de páginas vistas al mes
2 millones de visitas al año
Web 3.0 interactiva

¡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.
SINCE 1985

POWDER feeding®

keep it simple



Máxima cosecha,
máxima producción de resina,
mínimo esfuerzo.



WWW.POWDERFEEDING.CH

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 Neal C. Borroughs

el consultorio cannábico

Os escribimos desde Cantabria. Somos un grupo de amigos que cultivamos juntos desde hace algo más de un año, únicamente para nuestro autoconsumo.

Hasta ahora hemos recurrido a lo sencillo: compramos, cada vez, un número de semillas en relación al número de plantas que queremos tener, las cultivamos, las cosechamos y volvemos a empezar el proceso con nuevas semillas. Acabamos de comenzar el cuarto cultivo y no estamos muy satisfechos con los resultados y el gasto.

El principal problema es que no queremos cultivar una gran cantidad de plantas ni aumentar el espacio y con estas cosechas vamos bastante justos. Sabemos que mediante esquejes podríamos aumentar la producción y disminuir el gasto, ¿podríais explicarnos de forma sencilla cómo hacerlo de forma óptima?

Muchas gracias por vuestro tiempo.

Lo primero es agradeceros que recurráis a nosotros para resolver vuestras dudas. Como viene siendo habitual, hemos elegido vuestra pregunta porque servirá a muchos lectores para aprender a optimizar sus cultivos en tierra con unos sencillos pasos, y los expertos podrán hacer un repaso de mínimos.

Ya que habéis tomado la decisión de ir un poco más allá y os respaldan algunos cultivos, con sus respectivos obstáculos y superaciones, voy a resumirlos brevemente (puede resultar simplista para algún experto cultivador) los pasos para optimizar vuestros cultivos en tierra mediante la selección de madres y la producción de esquejes.

Las madres

Las madres constituyen la piedra angular del cultivo con esquejes, por eso es muy importante hacer una buena selección. Para ello, os recomendamos que hagáis un primer cultivo con semillas regulares. Los ejemplares hembra que provienen de semillas regulares han demostrado arrojar mejores resultados a la hora de convertirse en madres y ofrecer buenos esquejes durante mucho tiempo. Sin embargo, somos conscientes de que esto implica un tiempo añadido (en identificar hembras y machos) por lo que os informamos de que también puede llevarse a cabo el proceso a



través de ejemplares feminizados con muy buenos resultados.

Plantad bastantes semillas, a poder ser del mismo tipo. Si no

podéis contener el afán de variedad, lo ideal sería que las genéticas tuvieran características similares para que luego no se peleen en la sala de floración.

Si os decantasteis acertadamente por genéticas regulares, tendréis que descartar los machos mediante esquejado y aprovechar para ir preparando una sala para florecer los esquejes hembra.

Si habéis escogido feminizadas también tendréis que esquejar, pero en este caso solo para florecer estos esquejes y seleccionar los ejemplares que más os hayan gustado.

La fuerza de las raíces, el vigor, la rapidez de crecimiento, el tamaño de las hojas, la estructura, la producción, la resistencia a las plagas, el olor, el sabor o el efecto son algunas de las características que suelen tenerse en cuenta a la hora de llevar a cabo esta selección.

Lo ideal sería que dedicarais un cultivo para llevar a cabo esta tarea (no os preocupéis, seguirá siendo un cultivo en el que se produzca un gran cantidad de flor). Basta con que conservéis en un armario las plantas que creéis que se pueden convertir en madres y sopeséis los resultados basándoos en los esquejes que crecen y luego florecen en habitáculos cercanos.

Hasta aquí, en cuanto a medios y consumo, no existe un gasto excesivo. Lo único que necesitaréis que (supongo) aún no tenéis entre vuestros artilugios de cultivo es un armario, una buena lámpara de bajo consumo CFL destinada al crecimiento, ventilación interior y una buena extracción.

Los esquejes

Una vez habéis encontrado el ejemplar o ejemplares destinados a producir esquejes, lo único que tenéis que hacer es controlar los tiempos. Pensad que el esqueje está preparado para crecer un poco y florecer, mientras que los ejemplares de semilla necesitan más tiempo vegetativo. Pensad también que este es un buen momento para hacer un *Sea of Green* (SOG), poniendo muchos y pequeños esquejes que cubran grandes extensiones, muy pegados entre sí, y dándoles muy poco tiempo de crecimiento para que se conviertan en un mar de cogollos principales de pequeñas dimensiones.

También podéis dejar crecer más estos esquejes y convertirlos en plantas de un tamaño similar a las que lleváis criando hasta la fecha. Pero esto retrasará ligeramente las cosechas.

Para no complicarnos:

1. Realizamos el esquejado.
2. Hacemos el trasplante de estos esquejes a su maceta definitiva.
3. Damos crecimiento (cada cultivador en relación a sus circunstancias).
4. Provocamos la floración.
5. Antes de cosechar comenzamos a realizar el esquejado de nuestras plantas madre de nuevo.
6. Cosechamos y hacemos el trasplante de los nuevos esquejes, ocupando el lugar que queda vacío.
7. Repetimos el proceso cuantas veces queramos.

De esta forma no perdemos tiempo y, con variedades de floración corta, podemos llegar a hacer algo más de cuatro cultivos al año, en lugar de los dos o tres que estabais llevando a cabo hasta la fecha y, muy probablemente, con mayor producción en cada cosecha.



Material y emplazamientos

Para llevar a cabo este sencillo proceso, lo único que necesitáis es:

- Emplazamiento aislado de la sala

de crecimiento/floración en el que mantener a madres y llevar a cabo el esquejado.

- En este emplazamiento (puede ser un armario mediano/grande) debéis tener un pequeño espacio dedicado a los esquejes. Tendréis que comprar un mini invernadero con el objetivo de ayudar al enraizamiento de estos esquejes.
- Las plantas madre se desarrollan muy bien en entornos de bajo consumo con lámparas CFL de unos 250 vatios, con un espectro de luz destinado al crecimiento.
- Este emplazamiento necesita unos mínimos de acondicionamiento: ventilador interior y buena extracción.
- Sala de crecimiento/floración en la que se le dará el tiempo que cada uno crea conveniente y se procederá a la floración.

En cuanto a los cuidados de las madres y la forma de llevar a cabo el esquejado, tenéis infinidad de información en la red y vídeos en YouTube. Además, en www.CannabisMagazine.es, en la sección de artículos de cultivo, disponéis de información contrastada y extensos artículos al respecto, que os ayudarán a profundizar en los pormenores o resolver las dudas que hayan surgido de mi explicación.

Si necesitáis ampliar información concreta o no encontráis en la red algo que os inquieta no dudéis en volver a escribirnos.

¡Os deseamos una próspera cosecha de esquejes! 🌿





Granjas familiares o producción propia independiente

Hidroponía 2.ª parte



La hidroponía no es complicada en absoluto, se dará cuenta en cuanto empiece. Hay algunos requisitos básicos que determinan el éxito o el fracaso cuando se cultiva en un espacio cerrado, tanto en tierra como en hidroponía: temperatura, ventilación, humedad, prevención y limpieza.

por Nouzetta Kehdi, GHE

Por supuesto, si su zona de cultivo no está bien iluminada deberá utilizar una lámpara especial para sustituir a la luz del sol. Existen además otros parámetros fundamentales más específicos de la hidroponía: CE y pH.

¿Cómo funciona la hidroponía? Información general

En un invernadero en el exterior o en un entorno cubierto, como una habitación pequeña o lo que se denomina "home box", tenga la precaución de controlar la temperatura, la humedad y la ventilación. Cuando compre su material hidropónico pida consejo al vendedor; hay muchos productos excelentes que le ayudarán a reproducir las mejores condiciones climáticas para su cultivo. Por lo general, sobre todo si compra en una tienda y no por internet, recibirá asesoría técnica adecuada y un seguimiento del producto, algo especialmente útil para los principiantes.

Aunque la temperatura es fundamental en todo tipo de cultivo, en hidroponía es aún más importante. No sólo deberá adaptar a sus necesidades la temperatura del aire, tampoco puede olvidar la temperatura de la solución nutritiva. Como decíamos antes, un buen sistema hidropónico debe contar con una oxigenación perfecta. Para mantener una oxigenación elevada, es importante garantizar una buena circulación. Sin embargo, hay otro aspecto que no tiene por qué ser obvio para todo el mundo: el oxígeno se disuelve mejor si el agua está a baja temperatura. Cuanto más caliente esté el agua, menos oxígeno retendrá. Por lo tanto, nunca debe permitir que la temperatura del agua supere los 26°C. Si sospecha que puede ser más alta, no dude en utilizar mezclas especiales de bacterias y hongos, con o sin un BioFiltro, dependiendo de su sustrato, para evitar que las raíces se pudran o enfermen.

En general, recomendamos que la humedad se mantenga entre el 65% y el 75%, algo más en las fases de propagación. De nuevo, este porcentaje debe adaptarse a las plantas que usted cultive pero, en términos generales, la mayoría de plantas viven bien en ese intervalo. La ventilación es crucial, dado que ayuda a homogeneizar el aire, eliminar bolsas de aire caliente y húmedo y, en última instancia, a incorporar CO₂ a su espacio de cultivo.

La prevención es sumamente importante, sin ninguna duda. Tanto en tierra como en hidroponía compruebe siempre que no hay plagas o enfermedades instalándose en sus cultivos. Cuanto antes las detecte, mejor. Algunas empresas ofrecen productos especiales para la prevención, como refuerzos del sistema inmunológico, silicatos en polvo o infusión de ortiga, por ejemplo. Otra opción es la gestión integrada de plagas, que introduce depredadores para luchar contra los invasores. No obstante, sus ojos son su mejor aliado. Permanezca siempre atento para detectar si hay algo sospechoso en sus plantas y actúe con rapidez antes de que los insectos las dañen. Una vez las plagas se han instalado, deshacerse de las plantas y volver a empezar con un nuevo lote sano suele ser preferible a intentar recuperar la cosecha anterior. Excepto si frena el problema a tiempo, ¡por

AUNQUE LA TEMPERATURA ES FUNDAMENTAL EN TODO TIPO DE CULTIVO, EN HIDROPONÍA ES AÚN MÁS IMPORTANTE

supuesto! De nuevo, no subestime la prevención y acepte el hecho de que un producto preventivo le parecerá inútil... ¡si no lo usa!

Es fundamental lavar bien toda la instalación después de la cosecha. Para reducir el desperdicio de agua y nutrientes, antes de vaciar el sistema deje que el nivel del depósito disminuya al mínimo y utilice la



Pimientos en DPS Hydro



BF & AeroFlos

Tomates biopónicos en San Bartolomé



RECOMENDAMOS QUE LA HUMEDAD SE MANTENGA ENTRE EL 65% Y EL 75%, ALGO MÁS EN LAS FASES DE PROPAGACIÓN

el sistema. Una manera de hacerlo es llenarlo de agua con un pH muy bajo (pH 4,0), dejarlo funcionar un tiempo y aclararlo antes de llenarlo de nuevo.

Algunos cultivadores utilizan cloro; si está disponible en su zona, también es una buena opción. Eso sí, enjuague el sistema con agua abundante, dado que un exceso de cloro no es recomendable para las plantas. Ventile su sistema durante 24 horas antes de empezar a usarlo de nuevo.

¿Cómo funciona la hidroponía? Conductividad eléctrica y pH

La conductividad eléctrica (CE) y el pH son importantes en tierra pero vitales en hidroponía. Estos parámetros le permiten garantizar que la nutrición de sus plantas es completa, equilibrada y eficiente.

La conductividad eléctrica mide la cantidad de sales minerales disueltas en la solución nutritiva. Dependiendo de las plantas que cultive y de su ciclo de vida, la CE recomendada será mayor o menor. Las plántulas necesitan menos alimento que las plantas adultas y algunas

plantas requieren menos nutrientes que otras. Existen contadores digitales especiales de CE que miden los niveles de sales disueltas. También en este caso deberá privilegiar la calidad: no lo lamentará, dado que estos instrumentos son imprescindibles y debe poder fiarse de ellos siempre. Para saber cuál es el nivel de CE adecuado para sus plantas, remítase a los programas de nutrición que acompañan a los nutrientes. Algunas empresas proporcionan información general detallada y algunas también ofrecen tablas de nutrición especiales para una gran variedad de plantas. No tiene más que pedirselas a su proveedor o descargarlas de sus páginas web.

El pH también reviste una importancia fundamental. Este parámetro le informa del nivel de acidez o alcalinidad del agua y es esencial porque las plantas solo pueden absorber las sales minerales a determinados niveles de pH. Si el pH es demasiado alto o demasiado bajo, las sales no se disolverán y sus plantas no recibirán la debida nutrición. En general, se recomienda mantener el pH entre 5,5 y 6,2, un intervalo adecuado para la mayoría de plantas. En el mercado hay

solución restante para regar plantas que esté cultivando en tierra, en el jardín o en macetas, por ejemplo. Entre cultivos, si la última cosecha fue sana, basta con eliminar los restos, residuos, polvo, etc.; vaciar y lavar el depósito, desatascar los tubos y limpiar las bombas. Aclare su sistema con líquidos específicos para eliminar depósitos de sales, llénelo de nuevo y prepárelo para el próximo cultivo. Si las últimas plantas estaban enfermas o sufrían alguna carencia, lo mejor es desinfectar bien



medidores digitales específicos para el pH; si compra uno, de nuevo, elíjalo de calidad, aunque su precio sea más elevado. Si bien el contador de CE es imprescindible, en lugar de un costoso medidor de pH puede utilizar un juego de indicadores líquidos de pH, más económico y del todo fiable. Con estos indicadores podrá controlar el pH e incluso contrastar las lecturas de su medidor, para comprobar que no está estropeado o mal calibrado.

Los reguladores de pH (pH Up y pH Down) le permiten ajustar los niveles de pH según sus necesidades. No abuse de ellos, deje que su solución oscile entre 5,5 y 6,2 y ajuste el pH solo cuando los niveles se aparten de este intervalo.

Si necesita más información sobre estos parámetros, pregunte a su vendedor o busque en internet, hay muchísima información disponible. Lo importante es asegurarse de que la información recopilada es

SI LAS ÚLTIMAS PLANTAS ESTABAN ENFERMAS O SUFRÍAN ALGUNA CARENCIA, LO MEJOR ES DESINFECTAR BIEN EL SISTEMA

correcta y no dudar nunca a la hora de pedir ayuda. Además, las empresas especializadas en hidroponía ofrecen catálogos completos con información detallada que también le serán útiles.

¿Cómo empezar a cultivar?

Compre sus semillas a una empresa fiable y de calidad, itodo empieza ahí! La buena genética desempeña un papel fundamental en el crecimiento de sus plantas. Acompañada de una nutrición holística e integral. Esta es la clave de su éxito.

Puede sembrar las semillas en bandejas con una mezcla de turba, perlita y vermiculita, para que las raíces incipientes de las plántulas se desarrollen en un medio delicado.

Una vez las plántulas hayan crecido lo suficiente (cuando tengan al menos tres juegos de hojas adultas), desentiérrelas con cuidado, aclare las raíces con agua a temperatura ambiente, con cuidado de no dañar las pequeñas raíces secundarias, plántelas en macetas de rejilla con guijarros de arcilla y colóquelas en el sistema. Por supuesto, en ese momento el sistema ya debe estar funcionando, para que las plantas trasplantadas se encuentren inmediatamente en las mejores condiciones.

También es posible sembrar en *pellets* de coco o turba aptos para la siembra, si puede conseguirlos. Este segundo método es muy cómodo porque puede colocar los pellets con las plántulas directamente en el sistema hidropónico, evitando la

compleja tarea de lavar las raíces y manipular la planta. Así evitará además el estrés del trasplante y ahorrará un tiempo considerable.

Si cultiva plantas grandes, no olvide dejar el espacio suficiente para que el aire circule entre ellas. De esta manera tendrán espacio para

lejos de su lugar de origen. La hidroponía de interior también es eficaz en países demasiado fríos o demasiado calientes en los que no se pueden controlar fácilmente las condiciones climáticas. Las granjas comerciales pequeñas se adaptan especialmente a países muy turísticos, como el Caribe o las islas del Pacífico, que

ción innecesaria y, más importante, hace que la mercancía sea cara y que muchas veces llegue casi estropeada.

Tampoco hay que olvidar los costes de electricidad y agua, motivo por el que muchas veces se recomienda optar por cultivos de alto valor que alcanzarán precios elevados en el mercado. Sin embargo, no hay que olvidar que en hidroponía se suele consumir menos agua que con el mismo cultivo en tierra. Algunos países tienen la suerte de contar con energía gratuita o bastante barata. Esto ocurre en algunos países del Golfo, como Bahrein o EAU, y también en Perm (Federación Rusa) o Noruega. En estas zonas, un acceso fácil al agua o la electricidad puede contribuir a que esos costes sigan siendo bajos. No obstante, independientemente del precio de la energía, en la actualidad la mayoría de la gente está dispuesta a invertir un poco más en su comida, aunque ello suponga limitar más otros gastos que ya no son tan fundamentales.

Cuando empezamos nuestra actividad a principios de los 90, la creación de una granja familiar fue un proyecto piloto. Desde entonces han ido surgiendo varios proyectos aquí y allá. Por ejemplo, en algunas islas del Caribe hay pequeños invernaderos que suministran vegetales

LA CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA MIDE LA CANTIDAD DE SALES MINERALES DISUELTAS EN LA SOLUCIÓN NUTRITIVA



Granja familiar en San Bartolomé

desarrollarse cómodamente y evitará que se pudran o se desarrollen hongos en las partes mal ventiladas.

Granjas familiares: más información general

Con esta información práctica básica podrá poner en marcha su granja familiar en casi cualquier sitio. Otros parámetros relevantes son la ubicación geográfica, el espacio, el clima, el agua y la electricidad.

Una granja familiar hidropónica es más eficaz en las ciudades. Por lo general, en el campo es más fácil obtener alimentos sanos o, por lo menos, frescos, mientras que en las ciudades muchas veces estamos

CON ESTA INFORMACIÓN PRÁCTICA BÁSICA PODRÁ PONER EN MARCHA SU GRANJA FAMILIAR EN CASI CUALQUIER SITIO

tienen que importar alimentos del extranjero para alimentar a una numerosa población de turistas durante todo el año. También se adaptan a los climas fríos, como los países nórdicos, donde el verano es tan breve que tienen que importar alimentos de regiones del sur, más cálidas.

En todos estos casos los alimentos se transportan desde más o menos distancia, pasan por varios intermediarios y viajan durante varios días, lo que genera una contamina-

frescos para su consumo inmediato y que generan ingresos nada desdeñables para sus creadores. En esta época en la que muchas veces dudamos de las fuentes de nuestros alimentos, estos proyectos están volviendo a aparecer. Teniendo en cuenta que no dejamos de recibir preguntas a diario tanto sobre producción doméstica como sobre proyectos comerciales, nos imaginamos que habrá cada vez más .

¡La idea es acorde al espíritu de la época! 🌱

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. _____

El pH un indicador "básico"

1.ª Parte

Desde siempre hemos estado conviviendo con el término de pH y lo relacionamos directamente con dos conceptos totalmente contrapuestos: la salinidad y la acidez. Realmente esto no es del todo cierto aunque no hemos estado muy alejados de la realidad como vamos a poder ver en este artículo. El pH es tan importante para un cultivador como el riego o el abonado y el no tenerlo en cuenta a la hora de cultivar es un hecho que nos puede acarrear innumerables contratiempos y problemas.

Tratamientos Bio-Ecológicos S.A.,
www.trabe.info, por Víctor Bataller Gómez



El término pH es una medida que nos indica la concentración de iones hidronio $[H_3O]^+$ presentes en las disoluciones. Sus siglas significan *potencial hidrógeno, potencial de hidrógeno* o *potencial de hidrogeniones*. El primero que acuñó este término fue el químico danés S. Sorensen (1868-1939), quien lo definió en 1909 como “la inversa del logaritmo en base 10 de la concentración de iones de hidrógeno”. Esto se expresa de esta forma:

$$pH = - \log_{10} [H^+]$$

Se ha utilizado desde entonces de manera generalizada para evitar el manejo de cifras largas y con muchos decimales. En la actualidad, para las disoluciones, en lugar de utilizar la actividad del ion hidrógeno

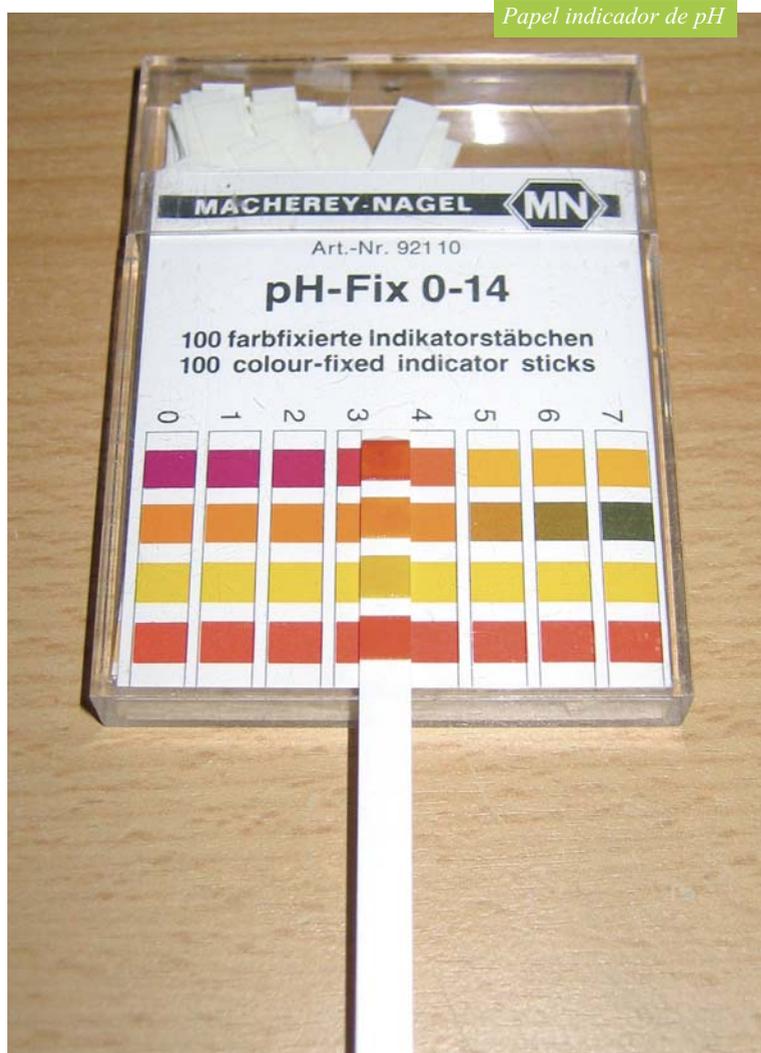
se le calcula empleando la concentración molar del ion hidronio, de esta forma una concentración de $[H_3O]^+$ igual a $0,0000001$ (10^{-7} M) equivale a un pH de 7.

$$pH = - \log[10^{-7}] = 7$$

La escala de pH va desde 0 a 14. Se denominan ácidas las disoluciones con pH menores que 7 (el valor del exponente de la concentración es mayor porque hay más iones en la disolución) y alcalinas las de pH superiores a 7. Si el disolvente es agua, el pH vale 7 e indica la neutralidad de la disolución. Pero este concepto de neutralidad muchas veces se interpreta como “sin efecto”, “respetuoso con el medio sobre el que se aplica” o “de protección”. Es el caso de los productos de aseo y limpieza ya que se suelen utilizar la expresión “pH neutro” en su etiquetado cuando en realidad este tipo de productos presentan un pH 5,5. Esto se debe a las características de la piel humana, cuyo pH es también 5,5 y por lo tanto se indica este aspecto como de neutralidad para este tipo de productos que están destinados a entrar en contacto con la piel y destacar así su nula agresividad sobre el medio en el que se aplica. Si este tipo de productos tuvieran pH 7 se sometería a la piel a unas variaciones con posibles consecuencias negativas.

Con el pH lo que se intenta expresar es la facilidad que tendría una disolución para mantenerse estable o, por el contrario, reaccionar, lo que supondría una degradación o alteración de las sustancias que la constituyen. Como se puede intuir de esto depende la eficiencia de un tratamiento o de un abonado.

Papel indicador de pH



EL TÉRMINO PH ES UNA MEDIDA QUE NOS INDICA LA CONCENTRACIÓN DE IONES HIDRONIO $[H_3O]^+$ PRESENTES EN LAS DISOLUCIONES

Medición de pH



Contrariamente a lo que podamos pensar esto no tiene relación siempre con nuestras percepciones organolépticas. En la siguiente tabla se puede comprobar el pH de determinadas sustancias de uso cotidiano y realmente no siempre coincide con el concepto "ácido-salado".

Sustancia	pH aproximado
	0
Drenaje minero ácido (DMA)	<1,0
Ácido de las baterías	<1,0
Ácido gástrico (hiperclórico)	2,0
Jugo de limón (Ac. Cítrico)	2,4 - 2,6
Coca Cola	2,5
Vinagre	2,5 - 2,9
Jugo de naranja	3,5
Cerveza	4,5
Café	5,0
Té	5,5
Lluvia ácida	< 5,6
Leche	6,5
Agua	7,0
Saliva	6,5 - 7,4
Sangre	7,38 - 7,42
Agua de mar	8,0
Jabón	9,0 a 10,0
	11,5
Lejía	13
	14,0

El agua contiene trazas de dos iones: hidróxidos (OH⁻) e hidronios (H₃O⁺). Esto nos lleva a obtener una constante denominada producto iónico del agua (K_w).

$$K_w = [H_3O^+] \cdot [OH^-] = 10^{-14}$$

Por lo tanto,

$$\log K_w = \log [H_3O^+] + \log [OH^-]$$

$$-14 = \log [H_3O^+] + \log [OH^-]$$

$$14 = -\log [H_3O^+] - \log [OH^-]$$

Por lo que se pueden relacionar directamente los valores del pH y del pOH.

$$pH + pOH = 14$$

En disoluciones no acuosas (sin presencia de agua) o en condiciones

anormales de presión y temperatura el pH neutro no vale 7. En estos casos el pH al cual la disolución es neutra está relacionado con la constante de disociación del disolvente en el que

mientras que el bulbo sensible que constituye el extremo del electrodo está formado por un vidrio polarizado que si es conductor. Se llena el bulbo con una solución de ácido

LO QUE SE INTENTA EXPRESAR ES LA FACILIDAD QUE TENDRÍA UNA DISOLUCIÓN PARA MANTENERSE ESTABLE

se trabaje, pero normalmente este tipo de disoluciones no las solemos emplear en nuestros cultivos y por lo tanto no lo vamos a tener en consideración.

La determinación del pH es uno de los procedimientos analíticos más importantes y más usados en química, bioquímica y edafología ya que determina muchas características notables de la estructura y de la actividad de las biomoléculas, células y organismos.

El valor del pH se puede medir de forma precisa mediante un potenciómetro o pH-metro, un instrumento que mide el potencial que se genera a través de una fina membrana de vidrio que separa dos electrodos, uno de "calomelano" (una sustancia natural rica en cloruro de mercurio) y otro de vidrio los cuales son sumergidos en la disolución de la que queremos medir el pH. Las varillas que soportan los electrodos son de vidrio común que no es conductor,

clorhídrico y cloruro de plata. El voltaje en el interior del bulbo es constante manteniéndose el pH también constante (pH 7) de manera que la diferencia de potencial solo depende del pH del medio externo. El alambre que se sumerge en el interior es normalmente cloruro de plata lo que permite conducir este potencial hasta un amplificador.

Otra forma de medir el pH de una disolución de manera aproximada es empleando "indicadores", que serían ácidos o bases débiles que presentan diferente color según el pH. La norma general dice que reaccionan las bases débiles frente a los ácidos fuertes y los ácidos débiles frente a las bases fuertes, otra combinación no reacciona y por lo tanto no se produce reacción química. Generalmente se emplea "papel indicador", que consiste en un papel impregnado con una mezcla de indicadores cualitativos para la determinación del pH. El indicador más conocido es el "papel tornasol". Otros indicadores usuales son la *fenolftaleína* y el *naranja de metilo*.

pH-metro doméstico



pH-metro de calidad



OTRA FORMA DE MEDIR EL pH ES EMPLEANDO "INDICADORES", QUE SERÍAN ÁCIDOS O BASES DÉBILES

Las escalas de los pH-metros tienen los valores que van desde 1 hasta 14 pero hay algunas disoluciones cuyas niveles de pH también pueden ser menores que 1 o mayores que 14. Por ejemplo, el ácido de las baterías de los automóviles tiene valores de pH menores a uno y el hidróxido de sodio o lejía varía de 13 a algo más de 14. Esto es debido a que cuando se estableció la escala todas estas sustancias o no existían o no se habían tenido en cuenta como referentes.

De forma estándar a nivel internacional se establece como pH neutro al valor igual a 7, a una temperatura del medio de 25 °C, uno menor que 7 es pH ácido y si es mayor que 7 es pH básico. A distintas temperaturas, el valor de pH neutro puede variar debido a la constante de equilibrio del agua (K_w).

Diversas reacciones químicas que se generan en solución acuosa necesitan que su pH se mantenga constante para evitar que ocurran otras reacciones no deseadas. Las soluciones reguladoras o búfer son capaces de mantener la acidez o basicidad de un sistema dentro de

un intervalo reducido de pH. Estas soluciones contienen, como especies predominantes, un par ácido/base conjugado en concentraciones apreciables. La reacción de neutralización es una reacción entre un ácido y una base y generalmente en las reacciones acuosas ácido-base se generan agua y una sal.

Este tipo de disoluciones son fundamentales para que un medio se conserve de forma habitable para determinados organismos. Hay muchos fluidos que se deben mantener dentro de unos rangos muy estrechos de pH y para ello se crean soluciones amortiguadoras. Son soluciones que pueden absorber pequeñas cantidades de ácidos o bases, sin un cambio significativo en su pH, es decir, contienen unas sustancias que inhiben los cambios de pH. Dichas sustancias pueden contener un ácido débil y su sal (por ejemplo, ácido acético y acetato de sodio) o una base débil y una sal de esa base (como por

pH metro semiprofesional

A DISTINTAS TEMPERATURAS, EL VALOR DE pH NEUTRO PUEDE VARIAR DEBIDO A LA CONSTANTE DE EQUILIBRIO DEL AGUA (K_w)



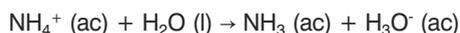
ejemplo, hidróxido de amonio y cloruro de amonio). Los fluidos de los seres vivos, el agua de mar (o de las peceras) y fracciones importantes de los suelos son algunos de los ejemplos de disoluciones tampones existentes en la naturaleza.

Las disoluciones tampones se utilizan en química y sirven como referencia en la medida del pH, por ejemplo la reacción del amoniaco en agua:



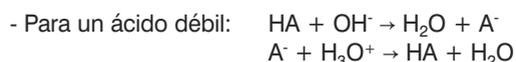
LAS SOLUCIONES AMORTIGUADORAS SON TOTALMENTE EFICACES PARA NEUTRALIZAR LOS ÁCIDOS Y LAS BASES

Si observamos la reacción inversa veremos que los iones amonio reaccionan con una base, pero si disolvemos amonio en agua ocurre lo siguiente:



Podemos ver que las moléculas de amoniaco reaccionan con los ácidos. Si tuviésemos una solución con suficientes cantidades de cada una de estas sustancias tendríamos una solución amortiguadora: las moléculas del amoniaco reaccionarían con cualquier ácido que se añadiese, y los iones amonio reaccionarían con cualquier base que se añadiese.

Las soluciones amortiguadoras se preparan utilizando un ácido débil o una base débil con una de sus sales. En términos generales, las reacciones aparecerían de la siguiente forma:



Donde el ácido débil sería HA y reacciona con la base OH⁻ que se añade. El ion negativo de la sal A⁻, reacciona con el ácido que se añade.



Donde la base débil MOH reaccionara con el ácido H₃O⁺ que se añade. El ion positivo de la sal M⁺ reaccionara con la base que se añade.

Las soluciones amortiguadoras son totalmente eficaces para neutralizar los ácidos y las bases que se añaden, cuando las concentraciones del ácido débil (o de la base) y de la sal son iguales. Podremos preparar una solución amortiguadora para casi cualquier pH si escogemos el ácido o base débil correcta y siempre y cuando exista un ion común entre el electrolito débil y su sal.

El comportamiento de una solución amortiguadora puede ser explicado a partir del Principio de Le Chatelier que dice: "si un producto o subproducto es eliminado del sistema, el equilibrio se verá perturbado y la reacción producirá más producto con el objeto de compensar la pérdida".

La regulación pulmonar de la pCO₂ (presión parcial del gas carbónico de un medio gaseoso como el aire o líquido como la sangre) es otro ejemplo de solución amortiguadora. Normalmente es de 40 mm de Hg en el aire alveolar (paCO₂) y en la sangre arterial (paCO₂) y de 45 a 48 mm de Hg en la sangre venosa mezclada (pvCO₂). La pCO₂ de la sangre mide el CO₂ disuelto en el plasma sanguíneo. La sangre esta amortiguada, principalmente, por el ion bicarbonato (HCO₃⁻), pero cuando ocurre la hiperventilación que se trata de un estado de sobrerrespiración causado por el miedo, la excitación o la ansiedad una persona expela más dióxido de carbono de lo necesario, alterando el equilibrio del ácido carbónico.

El dióxido de carbono (CO₂) es un óxido de naturaleza ácida que genera el ion bicarbonato. En la sangre se encuentra disuelto bicarbonato de sodio, (NaHCO₃) que junto con el H₂CO₃ conforman un sistema regulador. Dependiendo de la cantidad de dióxido de carbono producido, o de otras causas de variaciones de pH, enzimas en la sangre favorecen la reacción hacia un lado u otro. En los pulmones, el bicarbonato es convertido de nuevo en dióxido de carbono para aumentar el pH de la sangre y luego es excretado como gas. También proteínas con grupos que capturen o liberen hidrógeno (H⁺), en especial la hemoglobina, actúan regulando la cantidad de hidrógeno en solución. Cuando estos mecanismos no alcanzan a amortiguar los excesos de ácido o base, se pueden excretar los grupos ácidos o básicos por la orina. Como se puede observar el consumo de bebidas isotónicas ricas en sales tiene una justificación cuando se produce un sobreesfuerzo.

Mantener el pH estable de la sangre es fundamental porque una alteración mínima en la misma bloquearía la bioquímica celular y con ello provocaría una muerte inmediata. 

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 algínico, 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.



La tecnología del plástico y la fibra de cáñamo

por Sensi Seeds

PLÁSTICO ES UN TÉRMINO GENÉRICO PARA REFERIRSE A UNA AMPLIA Y DIVERSA GAMA DE SUSTANCIAS, QUE PUEDEN BASARSE TOTAL O PARCIALMENTE EN MATERIALES ORGÁNICOS, PERO QUE EN LA ACTUALIDAD SUELEN SER SINTÉTICOS. ENTRE LOS TIPOS DE PLÁSTICO QUE SE PUEDEN ELABORAR A PARTIR DEL CÁÑAMO SE INCLUYEN LOS MATERIALES COMPUESTOS DE FIBRA, ASÍ COMO LOS MATERIALES DE CELULOSA COMO EL RAYÓN Y EL CELOFÁN.



La propia fibra puede tejerse en diferentes tipos de tejidos, y cuando se trata con determinados compuestos químicos, puede utilizarse como un sustituto de las fibras de Kevlar, para crear materiales de muy alta resistencia, como prendas de vestir a prueba de balas.

Los primeros bioplásticos, antes considerados obsoletos, ganan popularidad

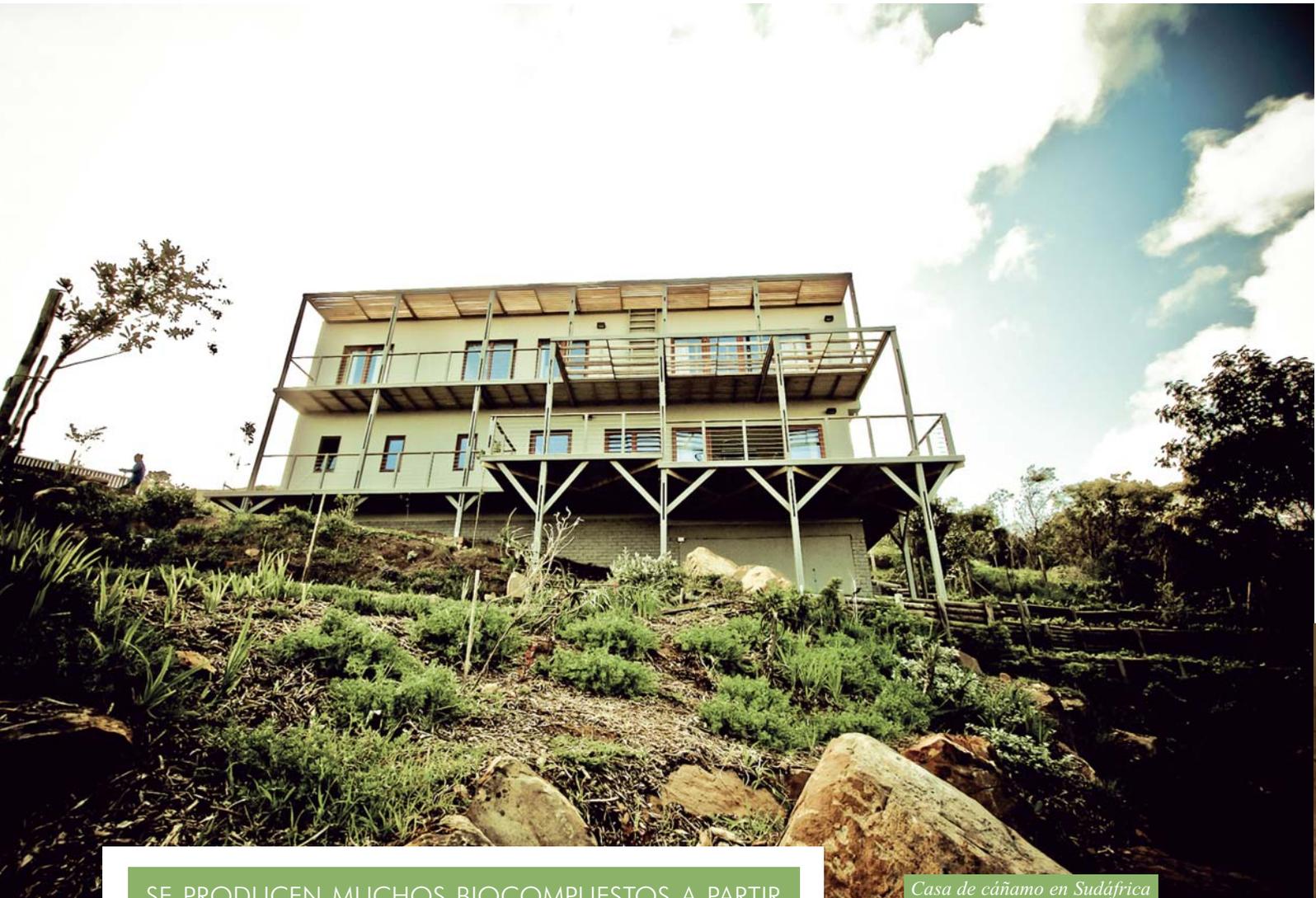
Hace muchos años que los bioplásticos existen; de hecho, algunos de los primeros plásticos producidos se basaban en la celulosa de las plantas. Sin embargo, a medida que se abara-

taban y generalizaban las tecnologías sintéticas, empezaron a suprimirse los bioplásticos de forma progresiva. Hoy en día, debido a que las sociedades de todo el mundo buscan alternativas sostenibles a los plásticos elaborados a partir de productos petroquímicos, los bioplásticos están resurgiendo de nuevo. Gracias a los recientes avances realizados a nivel tecnológico, la variedad y calidad de las fibras y de los polímeros a base de plantas es cada vez mayor, y cada vez se dispone de más productos de muy alta calidad.

Hace ya algún tiempo que los compuestos plásticos de cáñamo existen; un ejemplo muy conocido de uno de sus primeros usos fue el coche de Henry Ford, un prototipo fabricado con cáñamo, soja y lino en 1941. En este famoso diseño, se mezclaron fibras de cáñamo y de soja con resina fenólica para producir un compuesto extraordinariamente resistente, más ligero de peso que las alternativas de aleación de metal de la época. A día de hoy, los compuestos de cáñamo son la alternativa a la fibra de carbono y a la fibra de vidrio que se utilizan

ALGUNOS DE LOS PRIMEROS PLÁSTICOS
PRODUCIDOS SE BASABAN EN LA CELULOSA
DE LAS PLANTAS

Campos de cáñamo de HempFlax



Casa de cáñamo en Sudáfrica

SE PRODUCEN MUCHOS BIOCOPUESTOS A PARTIR DE UNA COMBINACIÓN DE FIBRAS VEGETALES NATURALES Y DE RESINA SINTÉTICA

generalmente en la industria del automóvil, sobre todo en Europa, donde se ha impulsado el cultivo de cáñamo durante algunos años. Además de automóviles modernos, se han fabricado botellas de agua, tablas de snowboard, e incluso un concepto de barco y de bicicleta, todos, con materiales compuestos de cáñamo.

La tecnología de los compuestos mejora rápidamente

A medida que aumentan los precios mundiales del petróleo y de otros productos petroquímicos, se está focalizando atención en los bioplásticos. Las nuevas combinaciones de fibra y resina se están

analizando y sometiendo a pruebas con regularidad y, prácticamente todos los meses, se descubren compuestos cada vez más resistentes, duraderos y flexibles. En la actualidad, se producen muchos biocompuestos a partir de una combinación de fibras vegetales naturales y de resina sintética, pero a medida que los conocimientos al respecto avanzan, se constata que las resinas totalmente naturales producen cada vez más productos finales viables.

Ya en 2003 se añadieron fibras de cáñamo alcalinizadas a una resina de cáscara de nuez de anacardo para producir materiales compuestos de alta calidad útiles para productos como esterillas o

alfombras tejidas. En 2009 se utilizaron fibras de cáñamo para reforzar la resina de gluten de trigo con el fin de producir materiales de alta resistencia a la tensión y muy duraderos. Es incluso posible producir polímeros de acetato de celulosa o polímeros de éster de celulosa a partir de fibras de cáñamo que pueden actuar como resinas. Estas, entonces, se pueden mezclar con fibras cortadas, con el fin de producir materiales compuestos totalmente a base de cáñamo, aunque hasta ahora ninguno está en fase de producción.

Industria precursora

Son muchas las empresas que trabajan duro, día a día, para hacer del cáñamo el material del presente y del futuro y devolverle la importancia que tuvo hace cientos de años.

Compañías como HempFlax se centran en la producción y transformación de materias primas renovables, logrando crear artículos realizados con cáñamo, extremadamente respetuosos con el medio ambiente. Al trabajar en el desarrollo y la innovación de productos de fibras naturales renovables, HempFlax está al principio de una cadena industrial sostenible, cuyo viaje empieza en la agricultura sostenible y finaliza en el consumidor.

A día de hoy, esta empresa cultiva cientos de hectáreas de cáñamo. Este cultivo se procesa de manera que exista una combinación flexible y variada de productos. De este modo, la producción, transformación y comercialización de estos se centra en el proceso de optimizar. Utilizando como punto de partida esta fuente renovable, HempFlax es

capaz de crear con cáñamo, madera, ropa de cama para animales, fibra de cáñamo utilizada como materia prima en la producción de papel o para realizar piezas de la industria de la automoción tales como paneles de puertas y tableros de instrumentos de fabricación. El cáñamo se torna óptimo incluso en el campo de la construcción. Por esta razón, se trata de una súper alternativa ecológica a los materiales usados hoy en día.

Objetivo: los plásticos 100% de cáñamo

No obstante, existe al menos un ejemplo de un plástico "100% de

cáñamo". La técnica *Hempstone* simplemente mezcla agua con fibras polimerizadas especialmente tratadas con una tecnología patentada. Cuando la mezcla se asienta, se endurece formando un plástico muy ligero y resistente que puede pulirse y que se utiliza para fabricar muebles, así como instrumentos musicales, gracias a sus acústicas propiedades.

Para la construcción, las fibras de cáñamo se pueden mezclar con cal para formar *Hempcrete*, que se ha utilizado en diferentes diseños de construcción y está disponible para proyectos comerciales y privados. *Hempcrete* tiene un coste muy bajo,

CUANDO LA MEZCLA SE ASIENTA, SE ENDURECE FORMANDO UN PLÁSTICO MUY LIGERO Y RESISTENTE QUE PUEDE PULIRSE Y QUE SE UTILIZA PARA FABRICAR MUEBLES



Moldes de plástico de cáñamo en el Museo del Cáñamo



EN 2009 SE ABRIÓ UNA NUEVA PLANTA DE PROCESAMIENTO DE CÁÑAMO EN CHINA CON CAPACIDAD PARA PROCESAR 2.000 TONELADAS ANUALES

es piroretardante y duradero, sin embargo, su resistencia a la compresión (su capacidad para no deformarse) es mucho menor que la del hormigón, y debe usarse junto con otros materiales para actuar como estructura de soporte.

Los nuevos tejidos se pueden utilizar para fabricar ropa a prueba de balas

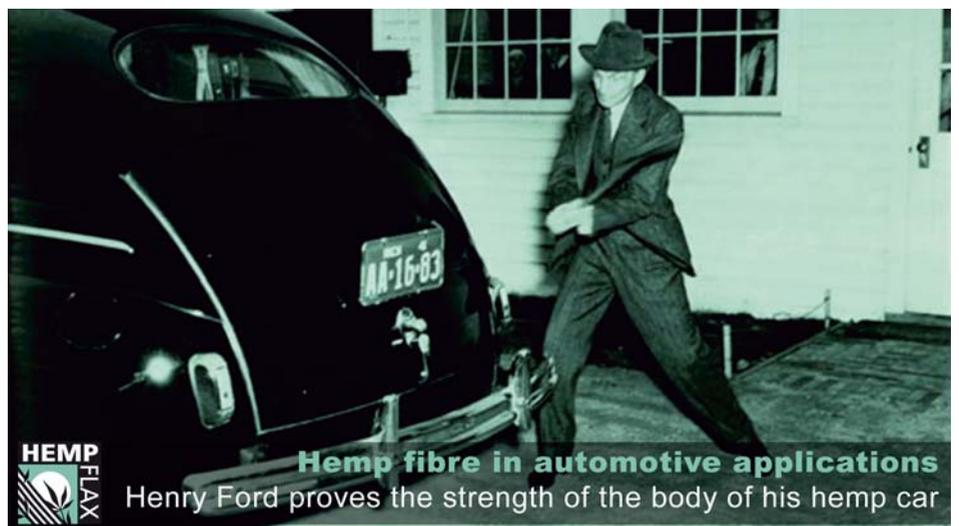
El campo de la investigación sobre la fibra, que respalda a la industria de los compuestos plásticos a base de cáñamo,

también ha producido una serie de innovaciones en el sector textil. En 2009 se abrió una nueva planta de procesamiento de cáñamo en Yunnan, China, con capacidad para procesar 2.000 toneladas anuales. El presidente Shi Dongming afirmó en su momento que "la fibra de cáñamo se usa mucho para hacer calcetines y ropa a prueba de balas, así como trajes de primera calidad".

La fibra de aramida, comúnmente conocida como Kevlar, es la opción estándar para este tipo de artículos debido a su alta resistencia a la rotura y a su ligereza. La fibra de aramida tiene una resistencia a la tensión de hasta 3.620 MPa, mientras que las variedades cultivadas más resistentes de fibras de cáñamo soportan sólo alrededor de 1.400 MPa en bruto, sin procesar. Sin embargo, las fibras de cáñamo, cuidadosamente elaboradas de forma individual, pueden soportar hasta 2.767 MPa; las fibras también pueden tratarse con enzimas o productos químicos como la lejía (NaOH) para aumentar aún más su fuerza. Esta gran resistencia junto con una baja densidad hacen del cáñamo un candidato ideal para elaborar prendas de vestir a prueba de balas y ligeras, como el chaleco antibalas *Hemp Hoodlamb*, que ha sido sometido a pruebas y análisis de nivel IIIA.

El mercado está empezando a abrirse para los productos plásticos de cáñamo, en formas que nunca se habrían considerado posibles hace una década, y, durante los próximos años, no hay duda de que se va a seguir ampliando la variedad de productos y usos.

Aunque todavía queda mucho por hacer antes de que los bioplásticos hagan siquiera una pequeña mella en la producción anual mundial de plásticos, cada vez hay más esperanza de que se establezcan alternativas viables y, finalmente, los productos petroquímicos, tan dañinos y nocivos, sean eliminados por completo. 



XII FERIA DEL CÁÑAMO

20, 21 Y 22 DE MARZO - FIRA DE CORNELLÀ, BARCELONA

WORLD CANNABIS CONFERENCES

SPANNABIS

Main Sponsor:



Organizers:



FERIA DEL CÁÑAMO, S.L.



www.hesi.nl



www.grotechdistribution.co.uk



www.canamo.net



www.sweetseeds.es



www.canna.es



www.weedmaps.com



NATURALLY INNOVATING

www.atami.com



www.pyramidseeds.com



www.platinumhydroponics.com



www.greenhouseseeds.nl



www.plantasur.com



www.hortilab.nl



www.eurohydro.com



www.barneysfarm.com



www.cannabismagazine.es

DESCUENTOS Y REGALOS CON TU ENTRADA
WWW.SPANNABIS.COM - SIGUENOS EN





Recuperación de terrenos degradados mediante el cultivo de cáñamo

Cada vez estoy más a favor del cultivo *bio* o ecológico, o al menos en tratar de no utilizar ningún herbicida o pesticida de síntesis química y sí emplear las técnicas de manejo de cultivo más acordes con un tratamiento respetuoso del terreno de cultivo. Tampoco soy demasiado purista en este aspecto, y por poner un ejemplo, los abonos minerales clásicos (NPK) pueden ser una alternativa cómoda y eficaz siempre que se utilicen correctamente y en dosificaciones leves o moderadas y que no provoquen una alteración significativa del equilibrio natural en nuestro suelo.



Cogollo

En este caso, el aspecto más negativo de estos productos es que se elaboran a partir de minerales explotados en régimen de minería industrial, y causa unos impactos atroces allá donde se realizan, muchas veces a miles de kilómetros de distancia, por lo que los costes energéticos y la huella de CO₂ que conlleva su extracción, transporte, elaboración y distribución son enormes en el momento de llegar al campo.

Precisamente mientras escribo estas líneas, en el ayuntamiento de Triacastela (Lugo), una empresa dedicada a la minería a cielo abierto está arrasando un paraje arqueológico valiosísimo (A Cova de Eirós), y no sólo el daño se está haciendo sobre esta gruta, sino en entorno a toda la montaña, de alto valor ecológico. Saltándose a la torera las limitaciones de las licencias, permisos y un mínimo sentido común; así como amenazando y acosando a los lugareños que se

Ramón Servia
Ingeniero Técnico Agrícola
Cannaliza S.Coop.Galega
tecnicooagricola@cannaliza.com

oponen a tamaña aberración. Pongo este ejemplo que está sucediendo en nuestro país, pero imaginaros lo que estará pasando en el Sáhara, Chile o Colombia.

Como no podía ser de otra manera, nuestra planta amiga podría ser de gran ayuda para resolver estos desastres que causamos en nuestro entorno. En el ejemplo anterior lo podría hacer por partida doble:

1. Empleando el cáñamo como material de construcción

(*HempCrete*). El incremento de este tipo de material de construcción ayudaría a reducir la demanda de ciertos minerales en el sector de la construcción, por lo que este tipo de explotación tan agresiva dejaría de ser rentable. Este tema lo abordaremos en otro número de *Cannabis Magazine*.

2. En las zonas donde se realizan este tipo de técnicas extractivas, el terreno queda en unas condiciones deplorables, no sólo en la zona de excavación, si no en las zonas de tránsito de maquinaria

pesada, acopios y demás. En la recuperación de la fertilidad de estos terrenos el cáñamo puede ser de gran ayuda.

Para realizar las tareas de minería, lo primero es disminuir el nivel freático, para ello se drena el terreno, posibilitando el empleo de maquinaria. En grandes proyectos conlleva el desecado de cursos de agua, lagos, riachuelos, etc. y que las zonas adyacentes se conviertan en terrenos de secano. El siguiente paso es retirar la capa de suelo fértil y posteriormente retirar las diferentes capas minerales hasta alcanzar el depósito de mineral buscado.

Aunque en algunos casos, como en la minería de carbón a cielo abierto, las zonas de

LOS COSTES ENERGÉTICOS Y LA HUELLA DE CO₂ QUE CONLLEVAN SU EXTRACCIÓN, TRANSPORTE, ELABORACIÓN Y DISTRIBUCIÓN SON ENORMES EN EL MOMENTO DE LLEGAR AL CAMPO

Siembra densa



excavación se vuelven a rellenar con el material excavado previamente, el resultado final es un suelo que ha perdido su estructura, su balance hídrico, ha sufrido una gran compresión y ha perdido el humus y la materia orgánica. Lo que viene siendo un erial. Para recuperar un terreno en este estado tras una actividad minera, el instituto de fibras naturales y plantas medicinales de Polonia ha llevado a cabo un experimento que trata de recuperar una zona degradada de este tipo.

Para ello se eligieron dos cultivos para sembrar en el terreno:

- El cáñamo, por su altísima producción de biomasa y por su adaptabilidad a condiciones adversas.

- La alfalfa, especie perteneciente a la familia Papilionaceae, por su capacidad para crecer en simbiosis con las bacterias Rhizobium, que son capaces de fijar CO₂ atmosférico.

Este proyecto abarca una superficie de 25 hectáreas en un terreno en pésimas condiciones tras el cese de la actividad minera en la zona. El objetivo es recuperar la fertilidad agrícola en un plazo de seis años. Además, se pretende aprovechar este proceso para desarrollar la tecnología necesaria para instalar un centro de transformación de fibra cáñamo en la zona.

Con la rotación de cáñamo y alfalfa se pretenden los siguientes objetivos:

- Incrementar el contenido en humus del suelo entre un 20 y un 50%.

- Incrementar la capacidad productiva del suelo (cáñamo de 2 Tn a 5-7 Tn y alfalfa de 1 Tn a 7-10 Tn).

- Aumentar la cantidad de CO₂ atmosférico absorbido de 1 Tn/Ha a 2 Tn/Ha.

- La creación de hábitats favorables para los pájaros y para los insectos polinizadores. Esto dentro de un marco de orientación para que los jóvenes agricul-

COMO NO PODÍA SER DE OTRA MANERA,
NUESTRA PLANTA AMIGA PODRÍA SER DE GRAN
AYUDA PARA RESOLVER ESTOS DESASTRES QUE
CAUSAMOS EN NUESTRO ENTORNO



tores de la zona se orienten hacia sistemas de producción respetuosas con el medio ambiente.

La biomasa de cáñamo triturada e incorporada al suelo es un nicho favorecedor del desarrollo de la flora y fauna del suelo, otro hecho destacable es que el fuerte sistema radicular de la planta crea un sistema de canales verticales en suelos arcillosos y compactos cuando el cultivo alcanza la senescencia. Por su parte, la alfalfa aportará un gran cantidad de nitrógeno al suelo gracias a las bacterias nitrificantes *Rhizobium*. La alfalfa usará este nitrógeno para

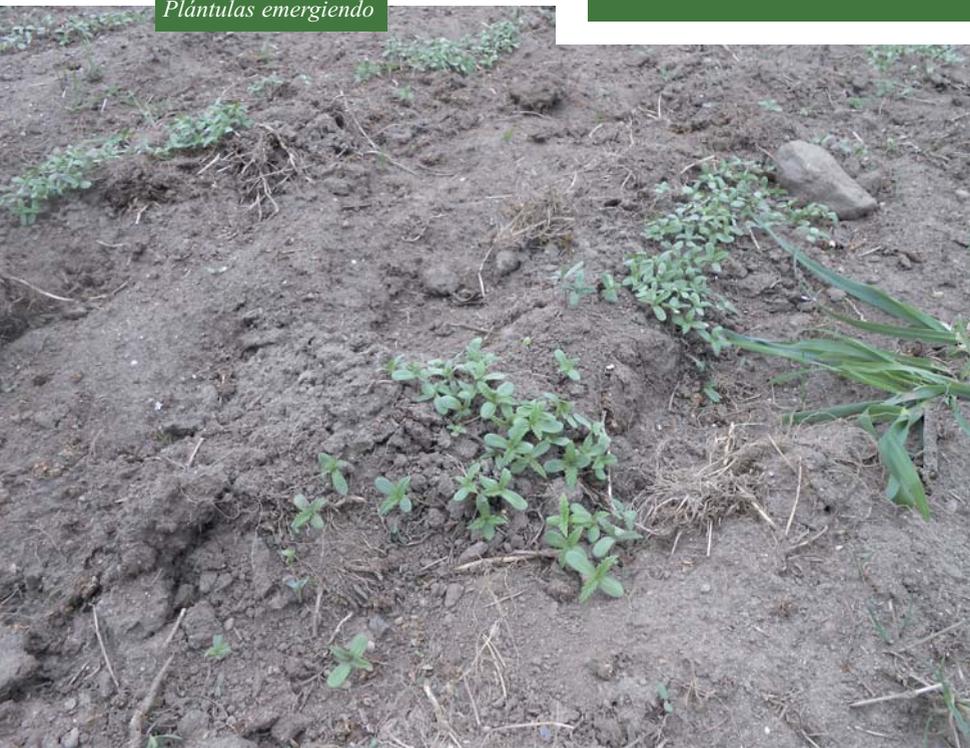
generar proteína, y el excedente podrá ser aprovechado por las plantas adyacentes. La combinación de un aporte rico en celulosa que contiene oxígeno, carbono e hidrógeno con la presencia de importantes cantidades de nitrógeno aportadas por la alfalfa crean una masa en el suelo que con un proceso de descomposición

acelerado favorecen la rápida generación de humus en el mismo, acelerando la recuperación de la fertilidad y la regeneración de unas condiciones favorables para la agricultura en el terreno tratado.

En un terreno degradado de estas características, las primeras labores preparatorias deben ser las

EL RESULTADO FINAL EN UN SUELO QUE HA PERDIDO SU ESTRUCTURA, SU BALANCE HÍDRICO, HA SUFRIDO UNA GRAN COMPRESIÓN Y HA PERDIDO EL HUMUS Y LA MATERIA ORGÁNICA

Plántulas emergiendo



Multitud



de roturación del terreno, ya sea con grada de discos, arado o subsolador, y con las pasadas que sean necesarias para dejar el suelo esponjado. Posteriormente a estas labores se debe realizar la aplicación de enmiendas calizas si fuese necesario ajustar el nivel de acidez del suelo.

En este caso se aplicaron abonos minerales (NPK) en diferentes proporciones, hay que tener en cuenta que aunque dentro de los objetivos de este programa se encuentre el favorecer los métodos agrícolas ecológicos y respetuosos con el medio

ambiente, sin la aplicación de este extra de abonos minerales, la recuperación de los terrenos se alargaría durante muchos años, a no ser que se encuentre disponible una fuente de abonos naturales en las cercanías, cosa bastante difícil de alcanzar dadas las dimensiones del proyecto (25 Ha).

Una vez sembrados los campos, el cáñamo, en combinación con la

alfalfa, demostró una asombrosa capacidad para generar biomasa en unas condiciones tan adversas, una vez alcanzada la madurez de los cultivos se cortaron los cultivos en varias secciones para dejarlos sobre el suelo. La cuantificación de la producción bruta de biomasa arrojó los siguientes datos:

- Cáñamo: 1818 a 2511 Kg/Ha
- Alfalfa: 843 a 1049 Kg/Ha

LA BIOMASA DE CÁÑAMO TRITURADA E INCORPORADA AL SUELO ES UN NICHOS FAVORECEDOR DEL DESARROLLO DE LA FLORA Y FAUNA DEL SUELO



¡Dejad sitio!

En uno de los campos de ensayo se realizó una aplicación con un acelerador, para favorecer la descomposición de la biomasa en el propio terreno antes de proceder a las labores de arado para incorporar la biomasa compuesta de cáñamo y alfalfa al suelo. Estas labores fueron llevadas a cabo en el mes de octubre, y durante el invierno se tomaron muestras del

suelo para medir el contenido de humus. En el primer año de esta experiencia, el nivel de humus en el terreno experimentó un incremento de entre un 16% y un 31%, por lo que se considera más que satisfactorio para el comienzo del tratamiento de remediación.

Este es un ejemplo más de las múltiples aplicaciones que el cáñamo tiene en la agricultura y en muchos otros sectores. Ya no solo se trata de que se pueda emplear como una fuente de materia prima para una multitud de aplicaciones, si no que nos puede ayudar, y

Campo con un desarrollo uniforme

EL RESULTADO FINAL EN UN SUELO QUE HA PERDIDO SU ESTRUCTURA, SU BALANCE HÍDRICO, HA SUFRIDO UNA GRAN COMPRESIÓN Y HA PERDIDO EL HUMUS Y LA MATERIA ORGÁNICA





Luchando con la competencia



mucho, a recuperar muchas de las zonas destrozadas por nuestra actividad industrial.

Como yo mismo estoy experimentando en mis ensayos, muchos de los terrenos agrícolas actuales también se encuentran en pobres condiciones para la producción ecológica. Después de la revolución verde, donde se impulsó el uso de maquinaria y de insumos minerales o sintéticos, la transición a este tipo de agricultura por parte de agricultores poco especializados trajo consigo algunos casos de abuso de herbicidas o pesticidas o aplicaciones de abonos o productos que no eran idóneos en su composición o dosificación para los terrenos y cultivos realizados.

En estos casos, aunque no se trate de zonas tan extremadamente dañadas como el del ejemplo

anterior, si se hace necesaria una labor de recuperación de la fertilidad del terreno. La pequeña finca donde he plantado el cáñamo se encuentra en estas condiciones, con muy poca materia orgánica y una fertilidad reducida, por este motivo una parte de la producción de fibra (tallos) se empleará como aporte de materia orgánica y estructura en la propia finca. Además, durante el invierno se sembrará una leguminosa a modo de abono verde, con el fin de que aporte un extra de nitrógeno al suelo de cara a la producción del año siguiente. Básicamente se trata de seguir el modelo anteriormente expuesto pero a una escala mucho menor. También trataré de realizar aportaciones de estiércol orgánico para tratar de mejorar la capacidad de producción de la temporada próxima. 

DIRECTORIO de GROW SHOPS

DÓNDE ENCONTRAR CANNABIS MAGAZINE

	Nombre	Dirección	Teléfono	
A CORUÑA				
CAMBRE	BELLA DONNA	C/ PÁRROCO MANUEL COBAS, 1, BAJO	15679	881 913 581
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	PLAZA IFACH, 1 - 1	03710	965 874 638
ELDA	YERBAGUENA	C/ FRANCISCO ALONSO, 4	03600	965 381 976
NOVELDA	AK NATURA GROW SHOP	C/ MARÍA CRISTINA, 115	03660	625 047 549
ORIHUELA	THE GREEN GARDEN GROW SHOP	C/ FRANCISCO TORMO DE HARO, 8	03300	966 745 882
ALMERÍA				
ALBOX	KANNAPONICA	AV. LEPANTO, 13	04800	950 431 452
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
MONTIJO	MATER-TERRA MONTIJO	C/ JOVELLANOS, 11	06480	924 983 730
BARCELONA				
BARCELONA	BARNA PLANT GROW, S.L.	PASSEIG DE MARGALL, 85, TDA. 1	08041	933 479 811
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
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
BARCELONA	THC BARCELONA	AVDA. REPÚBLICA ARGENTINA, 38 TIENDA 2	08023	934 178 904
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 AREA BCN	C/ UVA, LOC. 2	08902	933 311 635
HOSPITALET DE LLOBREGAT	GROW IMAGINE	AV. CARRILET, 327	08907	932 601 154
LLIÇA D'AMUNT	EL CACTUS	CTRA. GRANOLLERS A LLIÇA, KM 3	08186	938 414 382
MANILLEU	OSONACANEM	PASSEIG SANT JOAN Nº66	08560	938 510 429
MANRESA	LA GROW MANRESA	C/ CARITAT, 7 - 9	08240	938 740 447

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				
	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	SATIAWORLD SITGES	C/ BONAIRE, 19	08870 938 111 055
	TERRASSA	GROW PLANET HEMP	CTRA. CASTELLAR, 116, LOCAL 1º	08223 937 838 781
	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	MADRE NATURALEZA	C/ CONCEPCIÓN, 13 PASAJE	09002 947 200 467
	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 MOCTEZUNA, 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
	JARANDILLA DE LA VERA	VERAGROW	CTRA. EX-203, KM. 51,200	10450 663 444 678
	PLASENCIA	ENTREBELLOTAS GROWSHOP	C/ SOR VALENTINA MIRÓN, 47	10600 927 036 200
	TALAYUELA	PLANTAVIDA	C/ NUESTRA SEÑORA ASUNCIÓN, 6	10310 667 587 963
CÁDIZ				
	ALGECIRAS	AVE MARÍA SIN SEMILLA	C/ EMILIO CASTELAR, 22-24 LOCAL 3	11201 856 123 988
	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				
	CASTRO URDIALES	EL BOSQUE DE MARÍA	C/ LEONARDO RUCABADO, 50	39700 942 781 382
	EL ASTILLERO	LA SANTA GROW SHOP	C/ NAVARRA, 16 A, BAJO	39610 942 543 660
	TORRELAVEGA	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

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

GUIPUZCOA

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	PLANETA CANNÁBICO	AV. TARRADELLAS, 15	17300	872 211 656
BLANES	TRICOMA BLANES	c/ DE LA MINA, BAJOS 39	17300	972 333 835
CELRÀ	ZONA CANNABICA	CARRER L'ALAU, 2 LOCAL 2	17460	972 494 996
GIRONA	GREEN WORLD GARDEN	CTRA. SANTA COLOMA, 115B	17005	972 396 819
VILAMALLA	ALCHIMIA	c/ LEVANT, 32, POL. PONT DEL PRINCEP	17469	972 527 248

GRAN CANARIA

LAS PALMAS	CANNARYBIS LAS PALMAS	c/ DR. JUAN DE PADILLA, 25	35002	928 381 044
MASPALOMAS	CANNARYBIS	c/ PLÁCIDO DOMINGO, PARQUE SUR 1, LOCAL 2728	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
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

LA CAROLINA	GREEN SENSES GROW SHOP	c/ ROSAL, 6	23200	953 661 685
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
LLEIDA	HOUSEPLANT LLEIDA	c/ BARO DE MAIALS, 99	25005	973 844 632

LUGO

LUGO	KETAMA GROW SHOP	c/ MONTERO RÍOS, 74	27002	982 224 754
------	------------------	---------------------	-------	-------------

MADRID

COLLADO VILLALBA	PLANTACTIVA	URB. ENTRESIERRAS, C/ COSTA DEL SOL,4	28400	918 493 892
FUENLABRADA	FAMILY SEEDS	c/ CASTILLA LA NUEVA, 25	28941	916 856 726
LAS ROZAS	GRAMOVATIO	c/ MÓNACO, 27	28232	916 388 738
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

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

MADRID

PARLA	BLUEBERRY GROW SHOP	C/ ICIAR BOLAÍN, 3, NAVE 2, POL. IND. LA ERMITA	28981	912 482 473
VALDEMORILLO	GROWSHOPSVERDE.COM			911 646 931

MÁLAGA

ANTEQUERA	MAGIA VERDE	C/CIUDAD DE SALAMANCA, 38 URB. LA QUINTA	29200	952 846 742
ARROYO DE LA MIEL	SOUTH PLANT	PEPA GUERRA VALDENEBRO PASAJE PLUTON LOCAL 8	29631	952 445 966
ARROYO DE LA MIEL	HORTIBEN	C/ MEDIA AZAHARA, 3 LOCAL 8	29631	951 332 214
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	07580	971 565 353
MANACOR	SESQUEIX	C/ CREUERS, 23	07500	971 559 882
MARRATXI	BAMBU GROW	POLÍGONO MARRATXÍ, C/ GERRERS, 44	07141	971 605 613
PALMA DE MALLORCA	MALLORCA INDOORS GROW SHOP	C/ ADRIÀ FERRÁN, 21	07007	971 912 496
PALMA DE MALLORCA	S'HORTET	C/ LLIBERTAT, 31	07013	871 943 551
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

ABARÁN	EL JARDÍN DE LA ALEGRÍA JAMAICA	AVDA. DE LA CONSTITUCIÓN, S/N	30550	627 690 445
BENIAJÁN	VIVEROS EL CIPRÉS	C/ LOS GÁLVEZ, 1	30570	625 830 719
CARTAGENA	CANNACARTHAGO	C/ ANGEL BRUNA, 54	30203	968 085 239
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
TUDELA	LA INDIKA. ESPACIO CANNÁBICO	C/ DONANTES, 21 - 23	31500	948 828 297

OURENSE

VERÍN	MASQUEFLORES	C/ LUIS ESPADA, 89	32600	988 413 348
-------	--------------	--------------------	-------	-------------

PALENCIA

PALENCIA	CHAMÁN	C/ ESTRADA, 7	34002	979 101 358
----------	--------	---------------	-------	-------------

TARRAGONA

CALAFELL	TIERRAMADRE	C/ IGUALADA, 4	43820	977 691 541
EL VENDRELL	GROW SANS	C/ CONFLENT, 70	43700	977 661 747
TARRAGONA	KIFFI GROW SHOP	BLOQUE MUSARA, BAJO 5 - SANT PERE I SANT PAU	43007	655 875 750
TARRAGONA	LA MECA GROW SHOP	CAPUTXINS Nº21 BAJOS	43001	977 212 066

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	CHAQUEN GROW SHOP	C/ RIO 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
BENIFALLO	GREEN DEVIL	AVDA. MIGUEL HERNÁNDEZ, 2 BAJO	46450	962 031 155

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

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
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
----------	-------------	---------------------------	-------	-------------

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

Advanced Seeds	43	Grow Planet Hemp	141	Planeta Cannábico	131
Atami	31	Grow Sans	141	Planta Sur	15
Barney's Farm	146, 147	Growshop Barcelona	139	Plantactiva	139
Bella Donna	141	Growshopsverde.com	141	Positronics	117
Buddha Seeds Bank	25	Hesi	59	Ripper Seeds	93
Cannabiogen	119	Juan David Guevara	139	Sensi Seeds	2, 4, 5
Cannabis Champions Cup	145	La Grow Manresa	131	Serious Seeds	111
Cannabismagazine.es	44	La Grow Sabadell	141	Sesqueix, S.L.	141
Consultorio Dr. Caudevilla	118	La Liebre de Marzo	141	Sinsemilla Benetusser	141
derechocannabico.com	139	La Marihuana.com	131	Spannabis Barcelona 2015	65
El Cultivador	81	La Meca Grow Shop	141	Sweet Seeds	37
Estudio Jurídico Brotons	86	La Paz Green Shop	131	Sweet Seeds Madrid	139
Favini de Caprius	131	Leaf Life	17	TH Seeds	99
General Hydroponics Europe	3	Mater-Terra	131	THC Barcelona	131
Gramovatio	131	Mundo Enteógeno	131	The Plant	139
Green Devil	139	Mundo Tricoma	131	Tierramadre	131
Green House Seeds Co.	45, 148	Organik Grow	141	Trabe	119
Grow Area Bcn	141	OsonaCanem	131	Trimpro	13
Grow Barato	141	Paradise Seeds	7		

Anuncia tu
grow shop
en
Cannabis
Magazine

desde 30 €

y recibirás gratis:

7 revistas y

publicidad en **El Cultivador**
PRENSA CANNÁBICA GRATUITA

y en:

www.cannabismagazine.es

www.elcultivador.com

Más información en info@cannabismagazine.es o llamando al 91 658 45 20

CANNABISLAND

POR ZOE BERRIATÚA

¡DOCTOR!

ESTA NOCHE HA HABIDO UNA DERIVACIÓN EN EL SISTEMA ELÉCTRICO Y TODOS NUESTROS ANIMALES DE ENSAYO... HAN MUERTO ELECTROCUTADOS.

PERO ESTO ES TERRIBLE... EL TRABAJO DE TODOS ESTOS AÑOS A LA BASURA...

PERO SI AÚN NO HABÍAMOS LOGRADO NINGÚN AVANCE, DOCTOR!



¡PUES PRECISAMENTE! AHORA SI QUE NOS VAN A RETIRAR LA FINANCIACIÓN, ¡NOS ECHARÁN A LA CALLE! A MENOS QUE...

...A MENOS QUE DEMOSTREMOS DE ALGUNA FORMA LO QUE SE NOS PIDIÓ DESDE EL GOBIERNO, EL OBJETO ÚLTIMO DE NUESTRA INVESTIGACIÓN: EL DAÑO DE LA MARIHUANA EN LA SALUD DE ESTOS ANIMALES.

PERO DOCTOR, NO HEMOS LOGRADO DEMOSTRAR NADA EN 7 AÑOS... Y ADEMÁS AHORA ESTÁN TODOS MUERTOS.



¡EXACTO! ESTO NO ES LO QUE SE DICE BUENA SALUD, ¿VERDAD?

¡LLENAREMOS LOS CADÁVERES DE MARIHUANA! ESO ES LO QUE PASÓ, LA MARIHUANA LES MATÓ... DE UN EMPACHO!!! JAJAJA!!!

¡DOCTOR, PERO SI LA MARIHUANA NO MATA A NADIE!

BUENO, PUES... DIREMOS QUE ES MARIHUANA TRANSCÉNICA... Y YA ESTÁ! ¡JAJAJAJA!

PERO DOCTOR, ¿ESTÁ SEGURO DE QUE VA A FUNCIONAR?



¡PUES CLARO, HOMBRE... QUE ESTO ES ESPAÑA!

El Cultivador

P R E N S A C A N N Á B I C A G R A T U I T A

El periódico gratuito
donde la publicidad
tiene el mejor precio



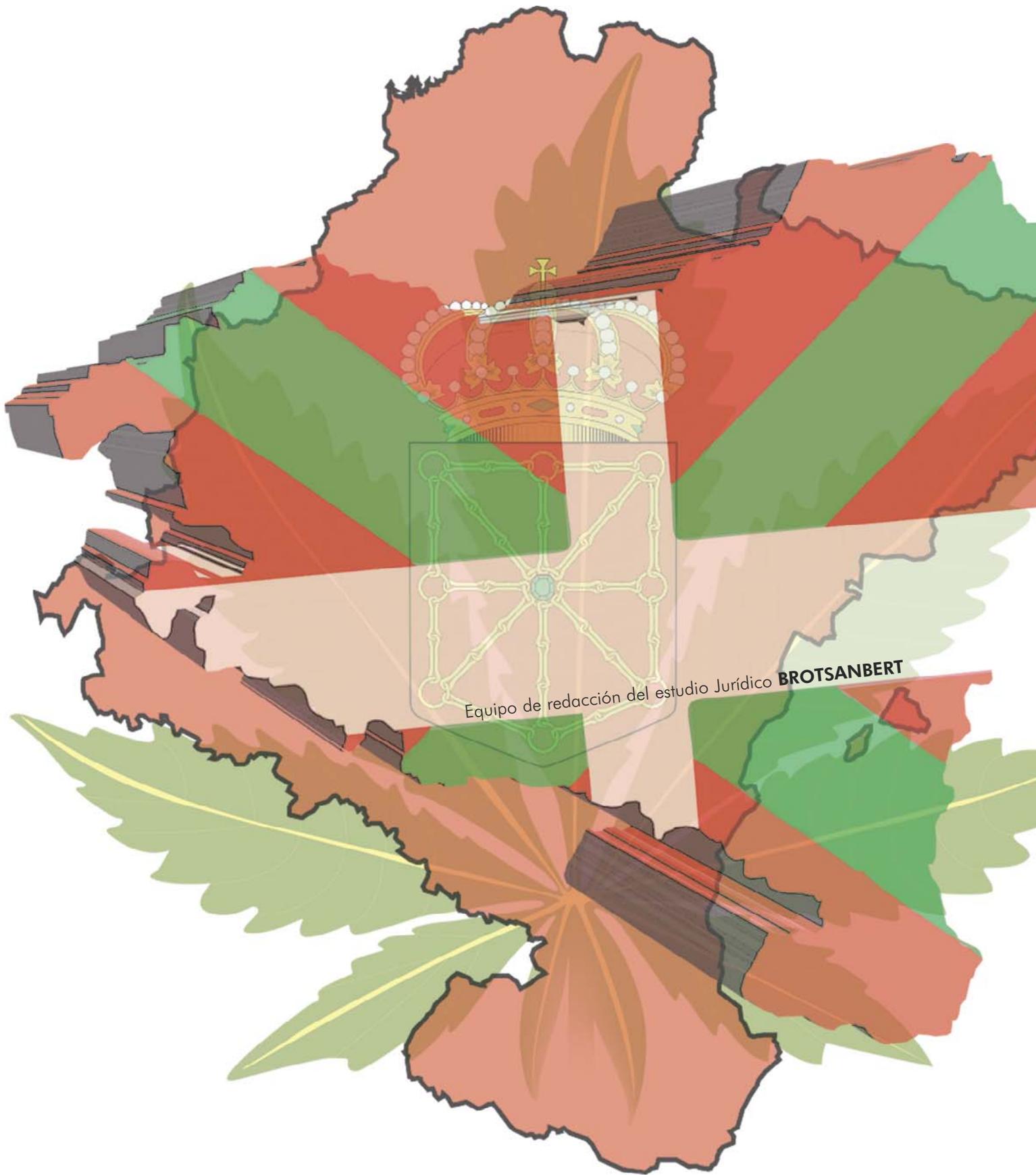
¿¿¿No te lo crees???

Llama y
verás!

91 658 45 20

www.elcultivador.com

info@elcultivador.com



El País Vasco y Navarra avanzan en la regularización de las asociaciones de cannabis

El pasado 8 de octubre fue un día para señalar en la lucha por la regularización y la normalización del cannabis, en concreto en el País Vasco y en Navarra, donde se instó al gobierno vasco a regular los clubes de cannabis y al parlamento de Navarra a tomar en consideración definitivamente la Iniciativa Legislativa Popular (en adelante ILP), reguladora de los clubes de cannabis, para que la misma sea tramitada como una ley autonómica ordinaria común, procedimiento y regulación a la que ya nos referimos en el número de la pasada edición de esta revista, y que ahora tenemos la grata noticia de confirmar que la misma, la ILP, ya se está tramitando como una ley ordinaria en el parlamento navarro.

En el caso del País Vasco han sido los representantes del parlamento vasco, una mayoría de ellos, en concreto todos menos los del Partido Popular, los que han instado al gobierno autonómico a regular de una vez por todas la actividad de los clubes de cannabis tratando de aprovechar la aprobación de la ley vasca de adicciones, instando a que se incluya en la misma una regulación para las asociaciones de cannabis que normalice y regularice el consumo de los miembros de estos cultivos colectivos.

Esta petición parlamentaria al gobierno vasco no ha sido casual, se ha producido coincidiendo con el final de los dos años de trabajo de una ponencia designada en el seno de la comisión de salud y consumo del parlamento, para el análisis de una solución regulada de la actividad de los denominados clubes sociales de cannabis, ponencia que ha estudiado y escuchado a todos los implicados en el tema, con el objetivo de elaborar unas recomendaciones para que el gobierno las tenga en consideración cuando se disponga a redactar la ley o reglamento de desarrollo que regule las referidas asociaciones.

De entre estas recomendaciones, que son un total de siete, es importante, sobre todo, poner de manifiesto el consenso con el que las mismas han sido aprobadas, ya que han sido refrendadas por los representantes de una mayoría amplia los partidos con representación parlamentaria, lo que asegura que cuando se tramite la futura ley, sin duda alguna tendrá el apoyo parlamentario necesario.

EN EL PAÍS VASCO HAN SIDO LOS REPRESENTANTES DEL PARLAMENTO VASCO LOS QUE HAN INSTADO AL GOBIERNO AUTONÓMICO A REGULAR DE UNA VEZ POR TODAS LA ACTIVIDAD DE LOS CLUBES DE CANNABIS

Entre las recomendaciones hay un consenso de los partidos que dan apoyo a la normalización de los clubes de cannabis, expresan que mientras no exista una regulación debidamente



DEBERÁN SER LOS MISMO CLUBS LOS QUE ESTABLEZCAN MECANISMOS DE AUTORREGULACIÓN Y BUENAS PRÁCTICAS

aprobada deberán ser los mismo clubs los que establezcan mecanismos de autorregulación y buenas prácticas, haciendo cumplir ellos mismos sus propias normas. Otra de las propuestas que aparecen es la de dejar al margen de estas asociaciones la regulación del uso y/o consumo terapéutico y/o sanitario, en concreto se señala textualmente *“los usos medicinales y/o terapéuticos deberán quedar excluidos del ámbito de los clubs de cannabis”* ya que, según se desprende de lo manifestado en la comisión, esto está creando cierta inseguridad y consideran que debería ser regulado por las instituciones sanitarias competentes en la materia. Según se expone, en ningún caso debe confundirse el uso lúdico del cannabis derivado de la libertad individual con el uso y/o utilización medicinal.

Esta futura regulación deberá ir enfocada a la reducción de riesgos, a minimizar el consumo, a conseguir un consumo proporcional, consciente y responsable, pero sobre todo tiene el objetivo último de regular un

marco de derechos y de obligaciones para estas asociaciones, de las cuales hay unas cincuenta solo en el País Vasco, funcionando en condición de “alegalidad”, donde salvo en el caso de Donostia, donde si bien es cierto siguen funcionando apoyándose en el “limbo jurídico” en el que se mueven la mayoría de asociaciones de este tipo, dentro del espacio del cual es competente su ayuntamiento, tienen más o menos regulado algún aspecto, tales como

sea reformada en este sentido, en el que ya se está trabajando desde muchas instituciones autonómicas, de poco o nada servirá la legislación que se desarrolle desde los parlamentos autonómicos. Por este motivo, no solo desde los representantes del parlamento vasco a través de otra de las referidas recomendaciones, sino de otros representantes y colectivos desde donde también se está impulsando de un modo u otro esta normalización, y más aún desde las administraciones que

“LOS USOS MEDICINALES Y/O TERAPÉUTICOS DEBERÁN QUEDAR EXCLUIDOS DEL ÁMBITO DE LOS CLUBS DE CANNABIS”

la obtención de licencia o donde deben o no deben situarse, hecho este también tratado en anteriores ediciones de esta revista.

Puede que se trate de una legislación de mínimos más o menos completa, pero no podemos olvidar que mientras la legislación estatal no

tienen la voluntad de tramitar una legislación similar, se insta al gobierno central a revisar que la legislación sea precisa con el objetivo de revisar y regular, en todos sus aspectos, las normas que afectan a estas asociaciones, en aras de aportar un soporte legal, seguro y comprensible, evitando la inseguridad jurídica a



la que se ven sometidas tanto las asociaciones, como los que las persiguen continuamente.

Que se trate de una legislación que impulse una política de reducción de daños y enfocada a reducir el consumo e informar sobre sus efectos; impulsando campañas de promoción tendentes a limitar el consumo, sobre todo entre menores de edad y colectivos especialmente vulnerables, y que en ningún caso esa regulación estimule o motive en modo alguno el consumo del cannabis, son algunas de las premisas que están en el fondo de estas recomendaciones.

Este es el punto en el que se está, tanto en el País Vasco como en Navarra, donde la regulación ya está mucho más avanzada, sobre todo porque la ley que regulará las asociaciones de cannabis en la comunidad está en trámite parlamentario, no siendo así en el País Vasco, donde desde el parlamento, como hemos dicho, se ha instado al gobierno autonómico a realizar una normativa similar a la que se está tramitando en el vecino parlamento navarro. Ley que tiene que realizarse en atención, entre otras, a las recomendaciones referidas, cuyo texto íntegro por lo que ha trascendido

será una normativa revolucionaria en la materia.

Para terminar y para tratar de cerrar esta especie de micro estudio del estado de esta legislación en las comunidades donde está más avanzado, tenemos el caso de Cataluña, donde a pesar de ser una de las zonas con mayor presencia de

segundo ayuntamiento, después del de San Sebastián, en tener una regulación municipal específica para las asociaciones de consumidores y usuarios de cannabis.

Este es, como hemos dicho, un breve resumen del momento actual en cuanto a normalización de los usuarios del cannabis se refiere.

MIENTRAS LA LEGISLACIÓN ESTATAL NO SEA REFORMADA EN ESTE SENTIDO DE POCO O NADA SERVIRÁ LA LEGISLACIÓN QUE SE DESARROLLE DESDE LOS PARLAMENTOS AUTONÓMICOS

asociaciones de usuarios de cannabis en todo el estado, desde sus instituciones parece que no terminan de ponerse de acuerdo de un modo definitivo en cuanto a su regulación. Esto se debe sobre todo a un tira y afloja permanente entre los departamentos de sanidad, a favor de una regularización, y de interior, un poco más reticente. Por el momento siguen los trámites y pese a un más que evidente estancamiento temporal, todo parece indicar que seguirán los pasos hacia la regularización, empezando sobre todo desde el ayuntamiento de Barcelona, que si todo avanza como está previsto, será el

Estamos frente a una más que inminente regulación en otra comunidad autónoma, que supondrá sin duda un revulsivo para que desde el gobierno central, no solo se posicionen, sino que como debiera ser, atendiendo al sentido común y a la realidad, regulen de una vez por todas las asociaciones de usuarios de cannabis, adaptando así la realidad jurídica a la realidad de todos los días, realidad esta que supone tratar como delincuente a quien dentro de la libertad que tiene reconocida cada ciudadano de un estado de derecho, se encuentra cuestionado, ninguneado y sancionado. 

CONSULTAS LEGALIDAD

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.

Buenos días:

Un amigo va a viajar en AVE de Madrid a Málaga y me pregunta si es un problema llevar algo de maría para consumo personal, no más de cuarenta gramos. He leído que la posesión de hasta esta cantidad no es delito, pero si te la pillan, te pondrían una multa a partir de 300 euros, ¿cierto? Le agradecería que me lo aclarara ya que me parece todo muy confuso.

Gracias.

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

El artículo 25.1 de la Ley Orgánica 1/92, de 21 de febrero, sobre Protección de la Seguridad Ciudadana sanciona el consumo y la tenencia ilícita en lugares y transportes públicos:

25.1. Constituyen infracciones graves a la seguridad ciudadana el consumo en lugares, vías, establecimientos o transportes públicos, así como la tenencia ilícita, aunque no estuviera destinada al tráfico de drogas tóxicas, estupefacientes o sustancias psicotrópicas, siempre que no constituya infracción penal, así como el abandono en los sitios mencionados de útiles o instrumentos utilizados para su consumo.

Por tanto, si tu amigo viaja en el AVE, que es un transporte público y lleva consigo marihuana, aunque sea una cantidad pequeña, puede ser sancionado con multa en vía administrativa. Si estamos en el supuesto de tenencia de cierta cantidad, la

cual suele estar establecida para el caso de la marihuana entre 150 y 200 gramos, según la jurisprudencia más restrictiva del Tribunal Supremo, que utiliza unas tablas para marcar la línea entre lo que podría considerarse destinado al autoconsumo o, por otro lado, al tráfico de sustancias, lo que implicaría un delito contra la salud pública, por lo que no basta la simple cantidad para dilucidar si estamos en un procedimiento u otro, pues los policías que intervengan en cada caso han de valorar los demás indicios concurrentes para que el asunto sea una sanción administrativa o por el contrario la conducta sea constitutiva de una infracción penal, como podría ser el hecho de llevar la sustancia dividida en pequeñas dosis, el que nos intervinieran dinero en cantidades inusuales, etc.

El artículo 25 de la Ley 1/92 califica el consumo y la tenencia ilícita como una infracción grave, y el artículo 28.1.a) fija las cuantías para dichas infracciones, entre 301 y 30.000 euros; si bien hay que tener en cuenta que se ha reformado esta Ley y existe ya un Anteproyecto, que esperamos tarde en entrar en vigor y que eleva muy considerablemente la cuantía de las sanciones, estipulando ahora ese nuevo artículo 39.1, letra b) que "Para las infracciones graves, el grado mínimo comprenderá la multa de 601 a 10.400 euros; el grado medio, de 10.401 a 20.200 euros, y el grado máximo, de 20.201 a 30.000 euros". Por lo tanto, con la nueva reforma de la Ley 1/92 la cuantía mínima de la multa por tenencia ilícita pasará a ser del doble, esto es de 601 € (y no de 300 € como ocurre en estos momentos).

Un saludo. 🌿

por Esther C. Sánchez Sánchez. Abogada de BROTSANBERT Estudio Jurídico.



BROTSANBERT
ESTUDIO JURÍDICO

ESPECIALISTAS EN ASUNTOS CANNÁBICOS



PROCEDIMIENTOS
PENALES



INFORMES
JURÍDICOS



LICENCIAS



ASOCIACIONES
Y CLUBS



SEMILLAS



CONDUCCIÓN/
DROGOTEST



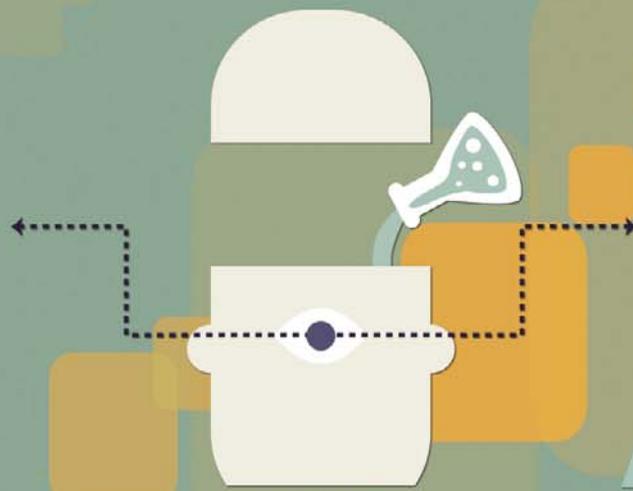
TENENCIA



ATENCIÓN
CONTÍNUA

WWW.BROTSANBERT.COM

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



Cannabis *Magazine*

ahora en digital

desde 2€

Disfrútala desde cualquier
lugar del Mundo

¡Descárgala ya!

PC MAC ANDROID IOS

zinio™

CBD Critical Mass



Variedades **CBD-rich**

¿Un nuevo concepto de cannabis?

por Xosé F. Barge

Hace unos meses os hablábamos de variedades de cannabis con ratios 1:1 de THC:CBD. En este caso, nos adentraremos en el maravilloso y extenso mundo de las variedades CBD-rich o con altos contenidos en cannabidiol.

¿Qué son las variedades CBD-rich?

Las variedades CBD-rich son aquellas que, a diferencia de la mayor parte de semillas que se comercializan en la actualidad, expresan grandes cantidades de CBD, un cannabinoide que está demostrando un potencial medicinal que va mucho más allá de lo habíamos imaginado.

Cuando hablamos de "grandes cantidades" existe cierta ambigüedad, pero la verdad es que hay un amplio abanico de posibilidades. Desde variedades como Afghani #1 de Sensi Seeds, un clásico que ocupa un lugar privilegiado en las salas de cultivo de los más experimentados y constituye la piedra angular de muchos programas de crianza, arrojando, en algunos ejemplares, porcentajes de hasta un 3% de CBD y un 16% de THC; a Dancehall de Reggae Seeds, una genética mucho más actual que es capaz de expresar hasta un 14% de CBD y un 5% de THC.

En cualquier caso, las CBD-rich son todas aquellas variedades que expresan una cantidad considerable de cannabidiol, que se hace evidente en sus efectos.

¿Cuáles son las diferencias?

El CBD tiene entre sus propiedades la capacidad de contrarrestar la psicoactividad que aporta el THC. Por ello, simplificando la explicación, cuanto más alta sea la cantidad de CBD y más baja la de THC, menos efectos psicológicos y perceptivos experimentaremos.

Es simplista decir que, por ejemplo, una variedad con un 5% de THC y un 6% de CBD no es psicoactiva. Como hemos explicado en otros números de *Cannabis Magazine*, el efecto de variedades con porcentajes similares de ambos cannabinoides es complejo y conlleva leves percepciones cerebrales, sensación de liviandad y efectos físicos y paliativos evidentes. El "efecto cerebral" sí es ínfimo cuando hablamos de ejemplares de altos contenidos en CBD (en torno al 10%) y bajos contenidos de THC.

EL CBD TIENE ENTRE SUS PROPIEDADES LA CAPACIDAD DE CONTRARRESTAR LA PSICOACTIVIDAD QUE APORTA EL THC

Lo ideal es que cada cual cultive y analice ejemplares en concreto (que no semillas, puesto que cada ejemplar arrojará ratios diferentes). Actualmente es la única forma de que encontremos la ratio adecuada para nuestro consumo, a no ser que queramos recurrir a las variedades estabilizadas 1:1-1:2, de las que ya hemos hablado extensamente en el número 121 de esta publicación.

¿Para qué sirve el CBD?

Aunque se trata de un campo de estudio en pleno crecimiento, podemos afirmar con

rotundidad científica que estos son algunos de sus potenciales usos:

1. Alivia el dolor.
2. Elimina o reduce el crecimiento de bacterias.
3. Reduce los niveles de azúcar en sangre.
4. Reduce los vómitos y las náuseas.
5. Reduce ataques y convulsiones en diversas enfermedades.
6. Reduce la inflamación.
7. Reduce el riesgo de obstrucción arterial.
8. Inhibe el crecimiento de células cancerígenas.
9. Ayuda en el tratamiento de la psoriasis.
10. Actúa como un tranquilizante, evitando la psicosis.
11. Alivia la ansiedad.
12. Reduce los espasmos musculares.
13. Promueve el crecimiento de los huesos.
14. Reduce las contracciones del intestino delgado.
15. Evita la degeneración del sistema nervioso.

Un fenotipo menos común de CBD Critical Mass

Y estos algunos de los desórdenes o enfermedades en los que se está utilizando CBD en la actualidad:

1. Infecciones resistentes a antibióticos.
2. Artritis reumatoide.
3. Psoriasis.
4. PTSD.
5. Ataques de ansiedad.
6. Problemas musculares y vasculares.
7. Diabetes.
8. Alcoholismo.
9. Espasmos.
10. Esclerosis múltiple.
11. Epilepsia.
12. Dolor crónico.
13. Esquizofrenia.

Resulta imprescindible especificar que estos efectos no siempre se producen a través del cannabis fumado o vaporizado (a veces es

necesaria la aplicación tópica u otros tipos de administración) y, aunque los beneficios del CBD en estas afecciones han sido probados, no hay estudios lo suficientemente concluyentes ni aplicaciones lo suficientemente sólidas (en el caso del cáncer, por ejemplo) como para afirmar que podremos beneficiarnos de todos estos resultados con una administración encuadrada en el consumo habitual, y mucho menos a través de combustión.

La potencialidad del CBD crece cada día, junto a los centenares de estudios que se están llevando a cabo a lo largo de todo el mundo. Esperamos que muy pronto se generalice la regulación, puesto que esto llamará a muchas empresas a invertir en investigación, al hacerse evidente el beneficio económico que obtendrán a medio plazo.

LA POTENCIALIDAD DEL CBD CRECE CADA DÍA,
JUNTO A LOS CENTENARES DE ESTUDIOS QUE
SE ESTÁN LLEVANDO A CABO A LO LARGO
DE TODO EL MUNDO





Cogollo de Cannatonic

DEBE SER UN MÉDICO QUE ESTÉ INFORMADO AL RESPECTO Y FAMILIARIZADO CON LA PATOLOGÍA QUIEN HABLE CONCRETAMENTE SOBRE POSIBLES USOS



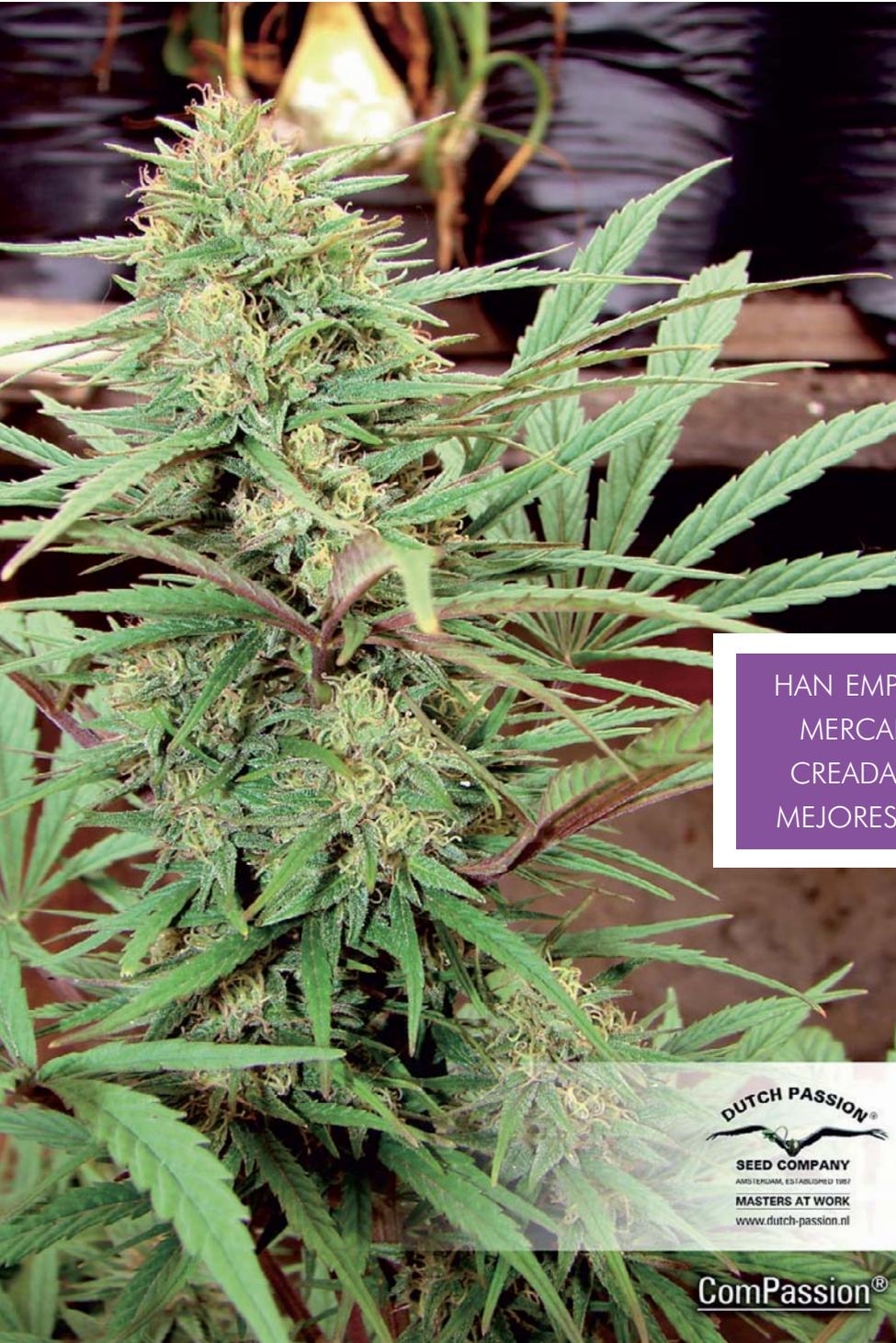
Juanita la Lagrimosa

¿Puedo usar variedades CBD-rich para tratar o paliar una enfermedad?

Como siempre cuando hablamos de cannabis y medicina, debe ser un médico que esté informado al respecto y familiarizado con la patología (con su evolución y pronóstico) quien hable concretamente sobre posibles usos.

En la actualidad, hay muchos médicos informados sobre los positivos efectos del cannabis y su viable aplicación en ciertas enfermedades de mal pronóstico, o como paliativo en algunas dolencias. El principal problema es que, pese a que muchos doctores conocen y han tutelado a pacientes que usan cannabis, muy pocos están familiarizados con el origen genético, las enormes diferencias y el potencial de las variedades con altos contenidos en cannabidiol.

Otra posibilidad es instar a estos profesionales a que profundicen un poco más en el tema o reunir a un conocedor de estas variedades con el doctor en cuestión. Los médicos serán las personas que mejor nos podrán informar sobre los riesgos de consumo, las formas óptimas de



Juanita la Lagrimosa, una de las primeras genéticas en arrojar ratios 1:1 en sus ejemplares.

En el caso de Resin Seeds, Cannatonic y Dieseltonic son las variedades que ofrecen plantas con altos contenidos en cannabidiol.

En la actualidad, además de las variedades mencionadas, podemos adquirir genéticas estables 1:1 y 1:1-1:2 (THC:CBD) de CBD-crew y cualquier genética fruto de las colaboraciones que han llevado a cabo con las grandes casas de semillas (Dinafem, Dutch Passion, Barney's Farm, Paradise Seeds, Grass'o'matic, Medical Seeds, etc.).

Durante los últimos meses han empezado a aparecer en el mercado nuevas variedades creadas por

HAN EMPEZADO A APARECER EN EL MERCADO NUEVAS VARIEDADES CREADAS POR ALGUNOS DE LOS MEJORES GENETISTAS DEL MUNDO

algunos de los mejores genetistas del mundo. Un buen ejemplo de ello es Compassion de Dutch Passion, una variedad de tendencia sativa que se expresa en ratios próximos al 2:1 (THC:CBD), rondando el 15% de THC y el 8% de CBD. En este caso, probablemente notemos más los efectos del THC si lo comparamos con una variedad 1:1, sin embargo, las grandes cantidades de CBD debieran controlar la psicoactividad de THC, produciendo un plácido efecto, a caballo entre las 1:1 y las variedades comerciales más comunes.

¿Un nuevo concepto de cannabis?

Sin duda, esto no es más que el principio. Las CBD-rich no solo pueden ayudar a la normalización, ofreciendo a cualquier tipo de consumidor (sea medicinal o no), un cannabis con muchos menos efectos secundarios y menos compromiso en relación al estado físico-psicológico que proporciona; sino que existe un evidente interés

administración para evitar daños innecesarios o las verdaderas posibilidades y evidencias científicas de que estas genéticas puedan mejorar nuestra enfermedad.

¿Quién comercializa semillas CBD-rich?

Según diversas publicaciones, parece lo suficientemente contrastado que las genéticas que actualmen-

te se están haciendo un hueco en el mercado como CBD-rich o ratio 1:1, parten de sendas creaciones de las casas de semillas Reggae Seeds y Resin Seeds.

En el caso de Reggae Seeds, son varias las genéticas comercializadas que expresan considerables contenidos en CBD: Dancehall, Dub, Respect, Session, Guayaka, Sra. Amparo, Blackdance y la famosa



Cannatonic en su 9.ª semana

comercial en llevar a cabo variedades estables con diferentes ratios.

Es solo cuestión de tiempo que empiecen a comercializarse genéticas con los más variados porcentajes y relaciones. Y sí, probablemente estamos ante uno de los avances más importantes en lo que se refiere a la crianza de cannabis en años, así como un replanteamiento de los efectos asociados a nuestra planta amiga.

Es un momento apasionante, un punto de inflexión que aún no hemos digerido del todo ni se conoce lo suficiente, un cambio sustancial en el presente y en el futuro del cannabis.

Desde *Cannabis Magazine*, estaremos muy atentos a los avances científicos y comerciales al respecto y os mantendremos bien informados de cualquier novedad de relevancia. 🌿

WWW.RIPPERSEEDS.COM

Old School

RIPPER SEEDS

PRIMER PREMIO INDOOR BIO CANNABIS CHAMPIONS CUP 2014

#ripperseeds
#ripperextractions
@ripperseeds



Hay revuelo en la sacristía

Que la **sotana** no
es **bragueta**

Hay momentos en la política de los pueblos en que no caben las medias tintas y, perdido por perdido o ganado a rajacinchita, es preciso dar golpes de timón firmes. Fuera de agenda, la política de drogas se tematiza de tal forma que ya no es posible disfrazarse y las posiciones contrapuestas salen a la luz. Del lado de las derechas reaccionarias se embandera la represión prohibicionista; del flanco progresista no hay duda ni opción en torno a despenalizar el consumo. Todo.



por Jordi Páined
desde Buenos Aires

Todo es posible en el subcontinente subdesarrollado de la "subamérica" hispanoparlante. El increíble, Evo Morales se consolidó al frente de su país, el primer productor de coca del mundo, donde el clorhidrato escasamente es consumido sólo por las élites y la hoja se masca tradicionalmente a fin de que los

pueblos originarios que hoy perviven y gobiernan, se mantengan incólumes a miles de metros de altura sobre el nivel del mar. Allí junto, en Brasil, el partido fundado por Lula da Silva parece continuar en el poder; la derecha perdió tenebrosamente en Chile y el neoperonismo del Frente para la Victoria que encabeza la familia Kirchner promete continuar presidiendo la Argentina, tal vez, probablemente, en una de esas...

De un modo u otro y salvando las farragosas diferencias, la política de drogas ha sido catapultada a un primer plano muchas veces sospechoso de operar de cortina de humo – propiamente dicha – de otros entuertos de mayor porte. Las derechas con la iglesia de Roma a la cabeza pegan el grito en el cielo aunque algunos de sus funcionarios descarriados maniobren a dos puntas y le apuesten alguna ficha al satanás de turno. En ese juego, tras la teoría de la cortina de humo, aparece otra que anuncia un giro radical destinado a captar franjas populares, cambiar el eje de la política internacional que siempre tuvo la mirada clavada en el norte (de

AL ARRANCAR LA PRIMAVERA AUSTRAL, EL FUNCIONARIO CHAQUEÑO NO VACILÓ EN APOYAR LA DESPENALIZACIÓN DE LA TENENCIA PARA CONSUMO PERSONAL

América), y en ese péndulo despenalizar las drogas para el uso personal de un plumazo.

Aves negras frente a curas rojos

Sin ir más lejos, no bastó que el jefe de Gabinete, Jorge Capitanich, usara parte de su tradicional alocución madrugadora ante la prensa para hacer propia del Gobierno la intención de modificar la actual ley de estupefacientes. Al arrancar la primavera austral, el

funcionario chaqueño no vaciló en apoyar la despenalización de la tenencia para consumo personal, una reforma penal que, en la víspera, el cura Juan Carlos Molina, jefe de la secretaría de Estado ad-hoc –la Sedronar–, había calificado como una vía legal para "descriminalizar" al

–en consonancia con lo dispuesto por la Corte Suprema en cuanto a la inconstitucionalidad de la punición de la tenencia para consumo privado– deberá enviarlo la presidenta. Pocos días después, Capitanich y Molina hablaron por teléfono sobre las polémicas declaraciones. Ahí

rechazo a la propuesta visibilizada por Molina. Una de las más fuertes vino del lado de la iglesia, la misma que integra el cura que encabeza la Sedronar. En su crítica, incluso, invocaron al Papa, como lo hizo el presidente de Cáritas, monseñor Óscar Ojea.

EL JEFE DE LA SEDRONAR DIJO QUE HABÍA SIDO SACADO DE CONTEXTO, QUE NO HABÍA HABLADO DE LEGALIZAR LAS DROGAS, SINO DE NO CRIMINALIZAR A QUIENES LA CONSUMEN

Recientemente elevado de cura *chabolero* al pomposo cargo de Coordinador de la Comisión Nacional de Drogodependencia del Episcopado, José María di Paola, el



adicto. Fuentes de la Casa Rosada reconocieron al matutino conservador *La Nación* que el Gobierno esperará a contar con suficientes votos dentro del bloque del Frente para la Victoria para definir si avanza o no con la propuesta de Molina. Y aunque el jefe de la Sedronar lleva al menos dos meses reuniéndose con legisladores para convencerlos, hoy no los tiene. Agregaron que para que se presente efectivamente el proyecto de reforma de la actual ley

habría surgido la estrategia de que el cura hable lo mínimo indispensable del tema. En Salta, donde recorrió centros de atención de adicciones, el jefe de la Sedronar dijo que había sido sacado de contexto, que no había hablado de legalizar las drogas, sino de no criminalizar a quienes la consumen. Y luego, calló.

Mientras eso ocurría, distintas y relevantes voces del arco social y político se *encolumnaron* detrás del

padre "Pepe", sostuvo: "No estoy de acuerdo con la despenalización y el Papa tampoco". En declaraciones a radio *Vorterix*, expuso su visión: "Todos los que trabajamos en el terreno estamos habituados a convivir con esto. El tema no es si la despenalización está bien o está mal. En este momento, plantearlo está mal. No somos un país pequeño, no somos Holanda ni Uruguay. Somos un país que tiene grandes sectores excluidos,

entonces hablar en este caso de despenalización es inadecuado". Proliferación de adjetivos sin ninguna argumentación sustantiva, di Paola demostró haber aprendido a máxima velocidad el canon mediático vaticano.

Del otro lado del arco ideológico, el veterano periodista Horacio Verbitsky, también presidente del organismo de derechos humanos más prestigioso, el CELS, se ocupó en recordar que el tema en absoluto

durante la Asamblea General extraordinaria de esa organización y luego ante el Consejo de Derechos Humanos de las Naciones Unidas, "reclamó que un enfoque de salud pública y derechos humanos sustituyera al paradigma derrotista de la llamada guerra contra las drogas, que a lo largo de medio siglo no redujo el consumo pero generalizó la plaga de la violencia y la criminalidad organizada, generando un ingente sufrimiento y violaciones a los derechos humanos, minando la

tenencia de estupefacientes". Por alguna razón al parecer imaginable pero no decible, se redactaron dos versiones. Sigue Verbitsky: "La primera, sólo pena la comercialización. La segunda deja a salvo de castigo el consumo personal e incurre en la arriesgada aventura de cuantificarlo: hasta 6 plantas o 50 gramos de marihuana, hasta 5 gramos de cocaína, hasta 10 de ácido lisérgico y de éxtasis, lo cual no modificaría el esquema represivo, sólo obligaría a policías y jueces a extremar la creatividad". En forma complementaria y redondeando el modelo político, dos proyectos colindantes regulan la publicidad de medicamentos y bebidas alcohólicas "que, como lo muestran todas las investigaciones cuantitativas realizadas a lo largo de muchos años, provocan mayor cantidad de internaciones y muertes que las drogas



"SOMOS UN PAÍS QUE TIENE GRANDES SECTORES EXCLUIDOS, ENTONCES HABLAR EN ESTE CASO DE DESPENALIZACIÓN ES INADECUADO"

es novedoso para el gobierno argentino "y precede largamente al encuentro presidencial con Soros. Fue planteada hace casi una década por la comisión asesora del ex ministro Aníbal Fernández, quien llegó a sostenerlo en la sede de las Naciones Unidas, en Ginebra. La Argentina lo reiteró hace cuatro meses en una presentación conjunta con Uruguay ante la Asamblea General de la OEA". Apuntó que en octubre último,

estabilidad política y las instituciones democráticas".

Extremar la creatividad policial

Tras evocar que la despenalización fue admitida de hecho por la Corte Suprema de Justicia en el fallo Arriola, de 2009, señaló que "uno de los proyectos preparados por el secretario de prevención de la drogadicción, el cura patagónico Juan Carlos Molina, despenaliza la

hasta hoy ilegales. De aprobarse, será prohibida toda publicidad de bebidas alcohólicas, su promoción en lugares destinados a menores de 18 años o vinculados al deporte, o con personas públicas o deportistas y el uso de imágenes de personas, situaciones de la vida cotidiana, espacios naturales y animales".

Los comerciales indicarán la clase de bebida, la marca comercial y las especificaciones técnicas sobre su elaboración y no podrá dirigirse a menores de 18 años. Por su parte, los (mal) llamados "medicamentos de venta libre" pasarán a llamarse "de venta sin prescripción médica". Su publicidad, promoción y patrocinio, en forma directa o indirecta, a través de cualquier medio de difusión o comunicación, quedará prohibida. Sólo podrá realizarse dentro de las farmacias, con información técnica sobre el fármaco y emergencias toxicológicas.

Tampoco se permitirá el auspicio de sociedades científicas a los medicamentos, en cuyos envases y prospectos se deberán incorporar los nombres genéricos, en una tipografía de mayor tamaño y que realce el nombre comercial. La prohibición se extiende a los suplementos y complementos energéticos destinados a mejorar el rendimiento, cuya comer-

curas de la pastoral villera del Arzobispado porteño, encabezados por el ya mencionado Pepe Di Paola, quien se atribuyó expresar el pensamiento del papa Francisco, objetaron la despenalización en una carta dirigida a la presidente Cristina Fernández de Kirchner. Aseguraron despotricar "en nombre de las chicas y los chicos pobres consumi-

lugar de la despenalización recomiendan una presencia inteligente del Estado, en la que la prevención pase por la inclusión social y el acceso a la propiedad de la tierra y la vivienda, como si fueran caminos excluyentes. Creen que la despenalización dejará la educación de los chicos 'en manos de los grupos que cantan su apología a la droga y al delito' e instalará la idea de que las drogas no hacen tanto daño. En una contradicción insoluble dicen que no se debe 'criminalizar al usuario

"CREO EN LA DESPENALIZACIÓN DEL CONSUMO DE DROGAS PERO TENEMOS QUE SER MÁS AUDACES Y LLEVAR UNA DISCUSIÓN POR LA DESREGULACIÓN DEL MERCADO EN LOS ESTADOS"



cialización deberá ser autorizada por la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (Anmat), y a la publicidad de alimentos reforzados con diferentes componentes. Las multas que se recauden por aplicación de estas leyes serán destinadas al Plan Recuperar Inclusión de la Sedronar.

En relación a la espasmódica reacción protagonizada por los

"ES MÁS DAÑINO PARA LA SALUD EL QUE SE LA PASAN ALCOHOLIZÁNDOSE O ESTÁ FUMANDO TABACO TODO EL DÍA QUE UNA PERSONA QUE PUEDE FUMARSE UN CIGARRILLO DE MARIHUANA"

dores de paco y otras sustancias, huérfanos de amor, y vínculos". Estos funcionarios vaticanos, señala con rigor el columnista estrella del diario *Página 12*, "asocian adicción con marginalidad y pobreza y en

de drogas', en el mismo texto en el que se oponen a la reforma de las leyes que lo ordenan. Antes de ello, dicen, sería mejor poblar el territorio de Centros Preventivos Locales de las Adicciones y Casas Educativas

Terapéuticas, que es lo que está haciendo la Sedronar. Antes de despenalizar 'habría que hacer 1500 CePLAs y 500 CETs', agregan".

Ahora ¿o nunca?

Al Poder Ejecutivo no se le movió el pelo con el exabrupto aunque fuera realizado invocando el nombre del pontífice apodado Francisco. Como si hubiera un túnel subterráneo entre la antecámara de Bergoglio y la Casa de Gobierno argentina, se entendió la demora en la respuesta cuando un equipo de sotas afines, el Grupo de Sacerdotes en Opción por los Pobres que reúne a medio millar de curas de todo el país, salió en apoyo de Molina. Afirmaron que todo proyecto que afecte intereses provocará resistencia. "Nos parece que el tema es urgente y que este sí es momento de debate: ¿Si no cuándo? La Sedronar viene pidiéndolo desde febrero sin resultados. Es evidente que en estas condiciones, el único criminal es la víctima. Por otra parte el Papa Francisco puede opinar si quiere sobre el tema por sus propios medios. Será una opinión calificada, pero una más entre las muchas voces que debemos escuchar para encontrar caminos de protección del pobre, de lucha por la vida y de criminalizar a los verdaderos criminales".

Lo cierto es que en fragor del debate quedan al desnudo las posiciones ideológicas de tirios y troyanos. El tema de la política de drogas no admite medias tintas y es preciso quitarse las máscaras. En tamaño tesis, por ejemplo, en declaraciones al programa *Dadyman* de Radio América, el secretario de Seguridad, Sergio Berni, y el secretario de Derechos Humanos, Martín Fresneda, solicitaron perseguir a los narcotraficantes y no a los consumidores. "Estoy de acuerdo con los dichos del padre Molina sobre la no criminalización del consumo de drogas. Creo en la despenalización del consumo de drogas pero tenemos que ser más audaces y llevar una discusión por la desregulación del mercado en los Estados. Este sistema de persecución penal en toda la cadena de producción, tráfico y consumo ha fracasado en el mundo. Hay que involucrarse, dar la discusión y generar nuevos paradigmas", manifestó Berni. Por su parte, Fresneda consideró que se trata de "un debate actual que atraviesa a las generaciones" pues "estamos frente a una situación en la cual solamente hace falta sacar una foto de la sociedad. Y en la foto de la sociedad, es importante como bien lo dijo el titular de la Sedronar, apuntar más a la complejidad del delito, apuntar más al narcotraficante, a los que generan esas circunstancias que al consumidor". Y remarcó: "Hay que dejar de ser hipócrita en la sociedad. Es más dañino para la salud el que se la pasa tomando Rivotril o Clonazepam o se la pasan alcoholizándose o está fumando tabaco todo el día que una persona que puede fumarse un cigarrillo de marihuana".



Gana una vez más

T.H. Seeds se lleva a casa tres trofeos en la feria Expogrow del Cannabis en Irun, País Vasco, con S.A.G.E. y Original Bubblegum



S.A.G.E.

2do

Best Mejor
T.H. Seeds Amsterdam



BUBBLEGUM

3er

Mejor Sativa
T.H. Seeds
Iberica



BUBBLEGUM

2do

Mejor Resin
T.H. Seeds Iberica

DISTRIBUIDORES
Plantasur
www.plantasur.com

The Plant
www.cultivosmarihuana.com

FREE
Burmese
Kush

El nacimiento del jazz, la relación con el cannabis y otras sustancias

EL JAZZ PARA LOS PROHIBICIONISTAS ERA PERCIBIDO COMO UNA INFLUENCIA MALIGNA QUE CORROMPÍA LA MORAL DE LA JUVENTUD, ASOCIADO A NEGROS, PROSTITUTAS, LATINOS Y ASESINOS. EN NUESTROS DÍAS ESTO NOS PARECE ALGO EXCESIVO PERO EN SU MOMENTO SE COMPARABA A LA MÚSICA DEL DIABLO Y A LA PERVERSIÓN.

A comienzos del siglo XVII, al llegar a las colonias de Virginia (Estados Unidos) los primeros africanos quedaron depositados los orígenes del jazz. Los himnos bautismales, funerarios, de llamamiento al culto fueron poco a poco adaptados a la forma de canto africano. La "improvisación" transformó estos himnos en cantos "espirituales". También convirtió en canciones laborales gritos de braceros, estibadores, cargadores de los muelles, canteros o carreteros.

Aunque el jazz floreció en las ciudades su origen está en las plantaciones algodoneras del sur, los *stomp* (canciones negras caracterizadas por el zapateado), los *pats* (que se acompañaban de palmadas en las rodillas y muslos) en los cañaverales de Louisiana y las canciones de banjo de los campos de tabaco de Kentucky. Se inspiraba en los cantos de los peones negros en los campos penitenciarios y laborales llamado canto de Joe Turner a base de estrofas de tres versos. Esta misma melodía se cantó a lo largo de los ríos Ohio y Misisipi hasta Texas bajo diversos nombres.

Desarrollo musicales

El *blues* se convirtió en una forma musical y el jazz en un método interpretativo. El *blues* fue la forma de expresión de los africanos que se reían de la adversidad y cantaban en tono jubiloso para disfrazar sus corazones apenados que parecían decir: "Quiero vivir como sea hasta

morir" o el clásico: "No hay problema, ponte a reír". Así fue como el *blues*, primos hermanos de los cantos espirituales, nacieron del sufrimiento de una raza. Los negros tenían experiencias de lo que significaba ser vendidos y arrancados de su familia y verse privados de las bendiciones de una libertad nominal. Los blancos escuchaban esta música como algo totalmente distinto, bello pero, todavía, "música de negros". Pero con la I Guerra Mundial ese sentimiento de ser arrancado de su tierra querida para luchar en unas tierras lejanas se convirtió en canciones para todos los soldados estadounidenses.

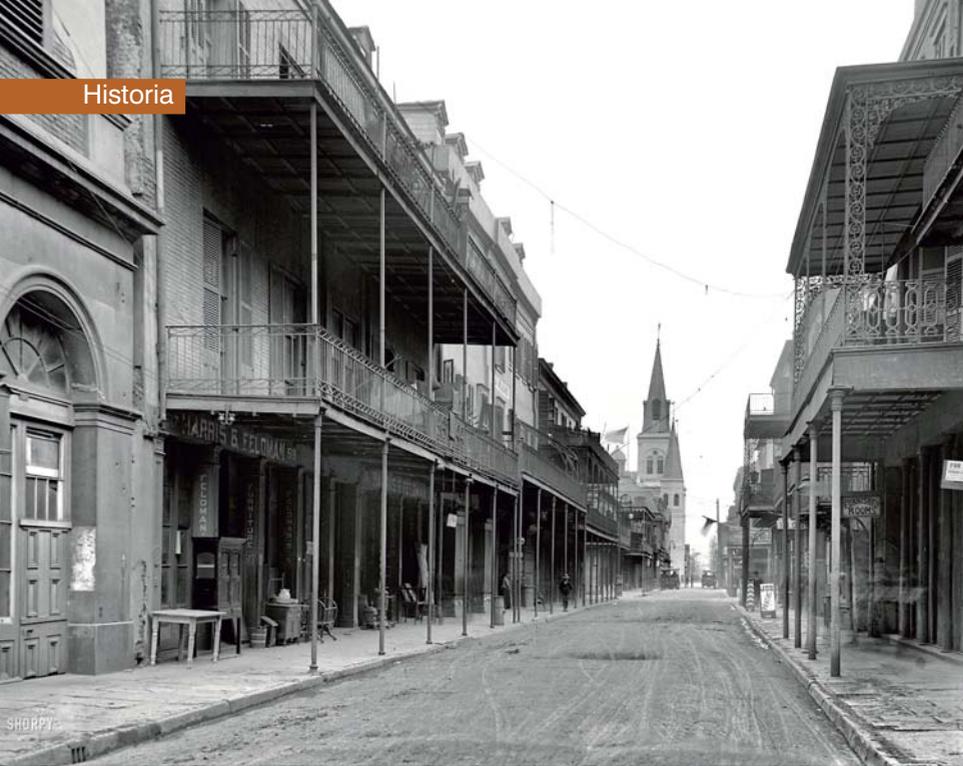
El jazz encontró su cenit en los tiempos de la Ley Seca, con sus traficantes de licores, gángsteres y guerras de bandas, que hacían la vida más desagradable para el resto de la población y predisponía, según algunos autores consultados, a escuchar una música distorsionada

EL JAZZ ENCONTRÓ SU CENIT EN LOS TIEMPOS DE LA LEY SECA, CON SUS TRAFICANTES DE LICORES, GÁNGSTERES Y GUERRAS DE BANDAS

mediante la cual "se conseguía no pensar en nada". Al terminar la II Guerra Mundial se puso de moda la celebración de veladas sin discriminación de color, en las cuales cada grupo racial imitaba a la otra y lograba arrancar de los instrumentos notas tales que los maestros nunca las



Huffmaster Jazz and Blues Art



hubieran creído posibles. Los teatros de melodrama, los salones de baile y los discos de gramófono contribuyeron a difundir el jazz. La ciudad de Chicago fue la meca de las orquestas de jazz de Nueva Orleans.

El hot jazz

El *hot jazz* nació y comenzó a desarrollarse en el siglo XIX. La ciudad portuaria de Nueva Orleans fue el centro de este crecimiento. Los himnos religiosos, cantos espirituales, canciones de trabajo y cantos de las plantaciones, marchas, canciones de cuna y blues del sur de los Estados Unidos, suministraron la inspiración de la nueva música.

La primera parte de esta historia la encontramos en Nueva Orleans; más concretamente en el barrio afroamericano de Storyville (1903-1917) que proporcionó la base

LA MARIHUANA LES PROPORCIONABA A LOS MÚSICOS EL AGUANTE DE ESTAR TOCANDO TODA LA NOCHE Y LES HACÍA SER MÁS IMAGINATIVOS A LA HORA DE TOCAR

económica inicial a los primeros músicos de *hot jazz*. Al clausurarse este barrio durante la I Guerra Mundial muchos músicos se trasladaron a Chicago.

La segunda parte de este periodo inicial (1918-1930) tuvo su centro en la Ciudad de Chicago. La gran actividad musical estaba aparejada al gangsterismo de esos años. Así que, desde comienzos de 1925, Nueva York se convirtió gradualmente en el nuevo centro del *hot jazz*; posteriormente éste se difundió de manera extraordinaria, concentrándose en uno u otro lugar, aunque nunca como lo estuvo en Nueva Orleans o Chicago. El *hot jazz* pasó a ser la nueva música de los Estados Unidos.

Las organizaciones de las orquestas

La pequeña orquesta (hasta ocho instrumentos), ha mantenido con mayor eficacia la calidad musical del jazz que la grande. Pero esta última contribuyó especialmente a crear una base económica para los músicos de jazz. La mayoría de las pequeñas

orquestas tenían un local en el que siempre representaban. Las grandes orquestas proporcionaron adiestramiento práctico a los músicos individuales que formaron parte de las pequeñas agrupaciones. Las grandes orquestas comenzaron a tomar forma en Chicago y quizás los primeros conciertos de jazz fueran dados por la orquesta Edgar Creole en el Chicago's Orchestra Hall.

Las grandes orquestas se hicieron muy populares en la década de los años 30 del siglo XX. El *swing*, nueva denominación de la gran orquesta de *hot jazz*, inició el camino con el clarinetista Benny Goodman, cuya orquesta reunió un auditorio nacional en una serie de emisiones radiofónicas organizadas en la temporada 1933-1934.

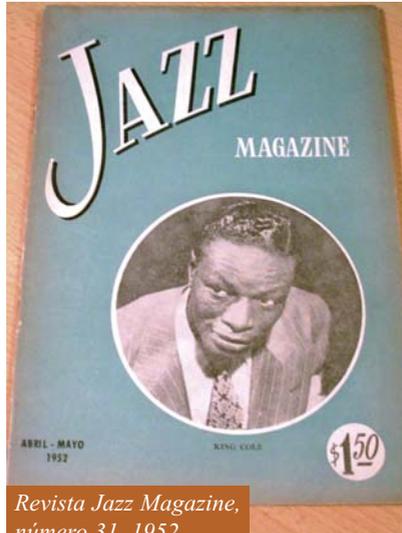
El comienzo del jazz en Storyville

A principios de siglo Nueva Orleans (en Estados Unidos) se



Banda de jazz Dixieland

volvió la “Marsella” de América, era un puerto muy cosmopolita. En 1897 nació en dicha ciudad el distrito Storyville (un conjunto de cabarets, locales de juego, *honky-tonks*, etc.). Tocar en Storyville estaba muy mal visto pero era una forma de vida. Los negros de clase baja comenzaron a utilizar cannabis con fines recreati-



Revista Jazz Magazine, número 31, 1952

vos; el cannabis había sido introducido por marineros caribeños e inmigrantes indios. Aparecía un nuevo tipo de música llamado jazz y el blues creado por músicos negros. Esta música será el catalizador que estimulará una interacción cultural positiva entre los negros que compartían esta música, los latinos y los blancos que se unieron al jazz. Durante los años 20, el jazz se volvió un fenómeno cultural y rápidamente se extendió de Nueva Orleans a otros centros urbanos y, naturalmente, el uso de cannabis siguió al jazz. Dentro de los círculos de jazz el cannabis era llamado: *marihuana*, *pot*, *marijuana*, *muggles*, *muta*, *gage*, *tea*, *muggle*, *reefers*, *Mary Warner*, *Mary Jane* y una docena más de nombres. En los años 30 era llamado mayoritariamente “tea” (té).

En la zona del puerto se encontraban prostitutas (se decía que la mayoría de las prostitutas eran unas viciosas del cannabis y del sexo), jugadores, marineros, ladrones, gánsteres, etc. La marihuana era utilizada en los clubes de jazz de Nueva Orleans y se convirtió en una parte integrante del jazz. Muchos de

estos primeros “fumetas” o “vívoras” eran músicos. La marihuana les proporcionaba a los músicos el aguante de estar tocando toda la noche y les hacía ser más imaginativos a la hora de tocar. La revolución cultural provocada por el jazz asustó a los progresistas que de forma rápida etiquetaron el cannabis como una droga peligrosa y crearon leyes para prohibirla. El cannabis se convirtió en una droga “underground”. La ideología progresista y las clases altas temieron la revolución cultural que se estaba produciendo en la escena del jazz. La policía actuó en consecuencia y etiquetaron al cannabis como un narcótico y desarrollaron campañas contra el cannabis para que dejara de ser

ponente etnocéntrico que acabará distinguiendo entre drogas de razas “pueriles” y razas “civilizadas” y (3º) Expansión del mercado de los opiáceos, en manos de la mafia, muy ligada a las altas esferas de FBI (Herer, 1999).

Es a partir de los años veinte cuando el uso de cannabis se estableció en muchas ciudades de los Estados Unidos como parte del jazz. El jazz también se estableció en ciudades donde el crimen y la violencia eran problemas crónicos. Las autoridades locales buscaron relaciones simples y culparon al cannabis de las oleadas de criminalidad y de violencia. Las condiciones socioeconómicas de-

LA POLICÍA ACTUÓ EN CONSECUENCIA Y ETIQUETARON AL CANNABIS COMO UN NARCÓTICO Y DESARROLLARON CAMPAÑAS CONTRA EL CANNABIS PARA QUE DEJARA DE SER LEGAL



Al Jolson en el estreno de *The Jazz Singer*

legal. Se perseguía un triple objetivo: (1º) Justificar una mayor financiación para la Oficina de Narcóticos o *Narcotics Bureau*; (2º) Reprimir las minorías negras y chicanas. Así se vinculan los hábitos farmacológicos con las características étnicas y sociales; va fortaleciéndose un com-

primidas de las clases bajas que vivían en zonas problemáticas y las organizaciones criminales bien estructuradas (mafia) gracias a la prohibición del alcohol parece que no tenían nada que ver (Abel, 1980:214-220). Así que las referencias al cannabis se introducían de



Miles Davis



Sonny Stitt

LAS AUTORIDADES LOCALES BUSCARON RELACIONES SIMPLES Y CULPARON AL CANNABIS DE LAS OLEADAS DE CRIMINALIDAD Y DE VIOLENCIA

forma más o menos velada (Bonnie y Whitebread, 1974: 42-47).

En 1932 apareció en los musicales de Broadway "Smokin' Reefers" ("Fumando Canutos"), cuyo artista principal era Clifton Webb; en una de sus canciones decía que la marihuana era "el material del que están hechos los sueños" y "eso que les da miedo a los blancos".

La marihuana era la sustancia que más circulaba por los circuitos jazzísticos en la década de los 30. Y aunque se prohibió en 1937 apenas interrumpió su consumo. Pero sí cambió sus proveedores ya que se convirtió en una sustancia clandestina (junto con la heroína y la cocaína). Grandes músicos del jazz consumieron cannabis pero también otras drogas como Charlie Parker que consumía heroína y alcohol, éste murió cuanto contaba con 35 años. Miles Davis (1926-1991) no consumía cannabis pero en 1974 Miles se encontraba en Brasil y consumió marihuana. Fue uno de los inventores del jazz "cool". Consumió heroína durante su periodo más creativo. También están en esta lista Chet Baker, Freddie Webster, Bird, Sonny Stitt, Bud Powell, Fats Navarro, Gene Ammons, Stan Getz, Ferry Mulligan, Red Rodney, etc. (Súrio, 2004: 48).

Es a partir de los años 30 cuando se comienza a arrestar a músicos de jazz por posesión de cannabis. Como Gene Krupa, Louis Armstrong, Count Basie, Cab Calloway, Duke Ellington, Dizzy Gillespie y Lionel Hampton. A lo largo de los años el uso de cannabis en los Estados Unidos se extendió a otros grupos sociales, pero rara vez a los blancos de clase media hasta la década de los sesenta.

Vidas truncadas

Algunos músicos de jazz tuvieron problemas con las drogas, sobre todo la heroína. Aunque su mayor problema fue la policía ya que el consumo y tenencia de estupefacientes se pagaba con la cárcel. Y si además eras negro más posibilidades de acabar en el "trullo".

Buddy Bolden fue detenido y encarcelado en 1906, adicto al alcohol, ingresó en un hospital para enfermos mentales en Jackson (Lousiana) donde permaneció hasta su muerte en 1931. Chet Baker tendrá problemas de asunto de drogas. Fue detenido en Italia y en Alemania acusado de traficar con heroína. Recibió en Nueva York una brutal paliza donde perdió sus dientes y la facultad de embocar bien la trompeta. Su muerte aún no está aclarada y se produjo en

extrañas circunstancias. Dicen que alguien lo arrojó por la ventana en 1958. Sonny Stitt en 1948 interrumpió su actividad musical a consecuencia de su adicción a la heroína y se internó en un severo proceso de desintoxicación en Lexington. Red Rodney tuvo problemas con la heroína y fue ingresado en el hospital de Lexington.

El pianista Bud Powell sufrió en 1944 una primera detención por escándalo público y en 1945 recibió una brutal paliza por parte de la policía de Philadelphia que lo dejó marcado de por vida. Padeció trastornos psíquicos y fue enviado al hospital psiquiátrico de Long Island. O Fat Navarro que murió con 26 años. Ammons fue encarcelado por consumo de drogas de 1958 a 1960 y de 1962 a 1969 que le separó definitivamente del mundo de la música. Deteriorado físicamente por el periodo carcelario y el consumo de heroína, una neumonía acabó con su vida en 1974.

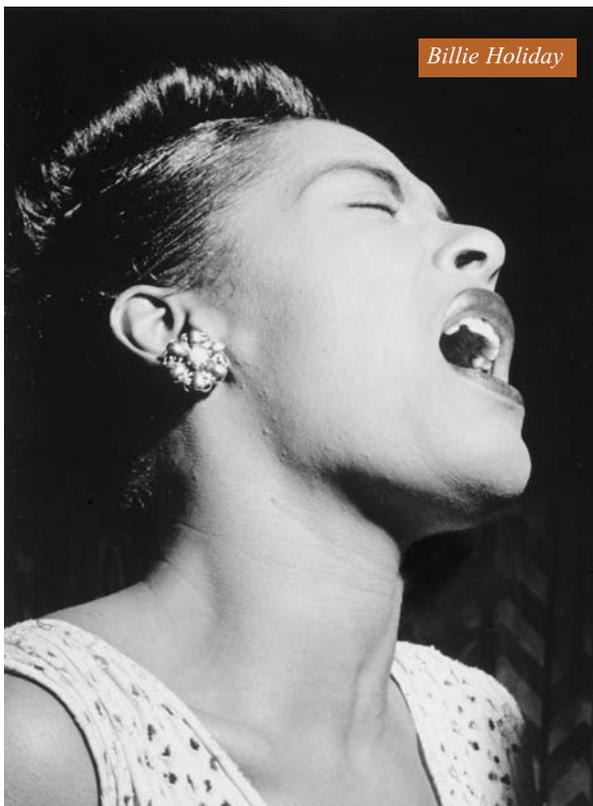
Stan Getz a partir de 1952 tuvo sus problemas con la heroína y consiguió desintoxicarse en Suecia. Finalmente murió de un cáncer de hígado en 1991. Krupa tuvo problemas con la policía por consumo de drogas y fue arrestado y condenado. Thelonious Monk fue apresado en 1951 junto a Bud Powell por consumo de estupefacientes. Tras dos meses encarcelado le retiraron su carnet de músico en Nueva York, lo cual le impidió actuar en los clubes hasta 1957.



John Coltrane



Louis Armstrong



Billie Holiday

LA MARIHUANA ERA LA SUSTANCIA QUE MÁS CIRCULABA POR LOS CIRCUITOS JAZZÍSTICOS EN LA DÉCADA DE LOS 30. Y AUNQUE SE PROHIBIÓ EN 1937 APENAS INTERRUMPIÓ SU CONSUMO

Art Pepper tuvo una dependencia a la heroína que su familia se vio obligada a hipotecar su vivienda para tratar de desintoxicarle. También fue detenido por posesión de heroína. Pasó dos años en la prisión de Los Ángeles y en el hospital de Fort Worth. Salió de la cárcel y volvió a entrar en ella tras una inspección de su apartamento donde encontraron heroína. Fue detenido nuevamente por su adicción en 1960 y le condenaron a ingresar en la peor prisión de los Estados Unidos, San Quintín, entre los años 1961 y 1964.

absoluta soledad. Eddie Condon era también un alcohólico empedernido.

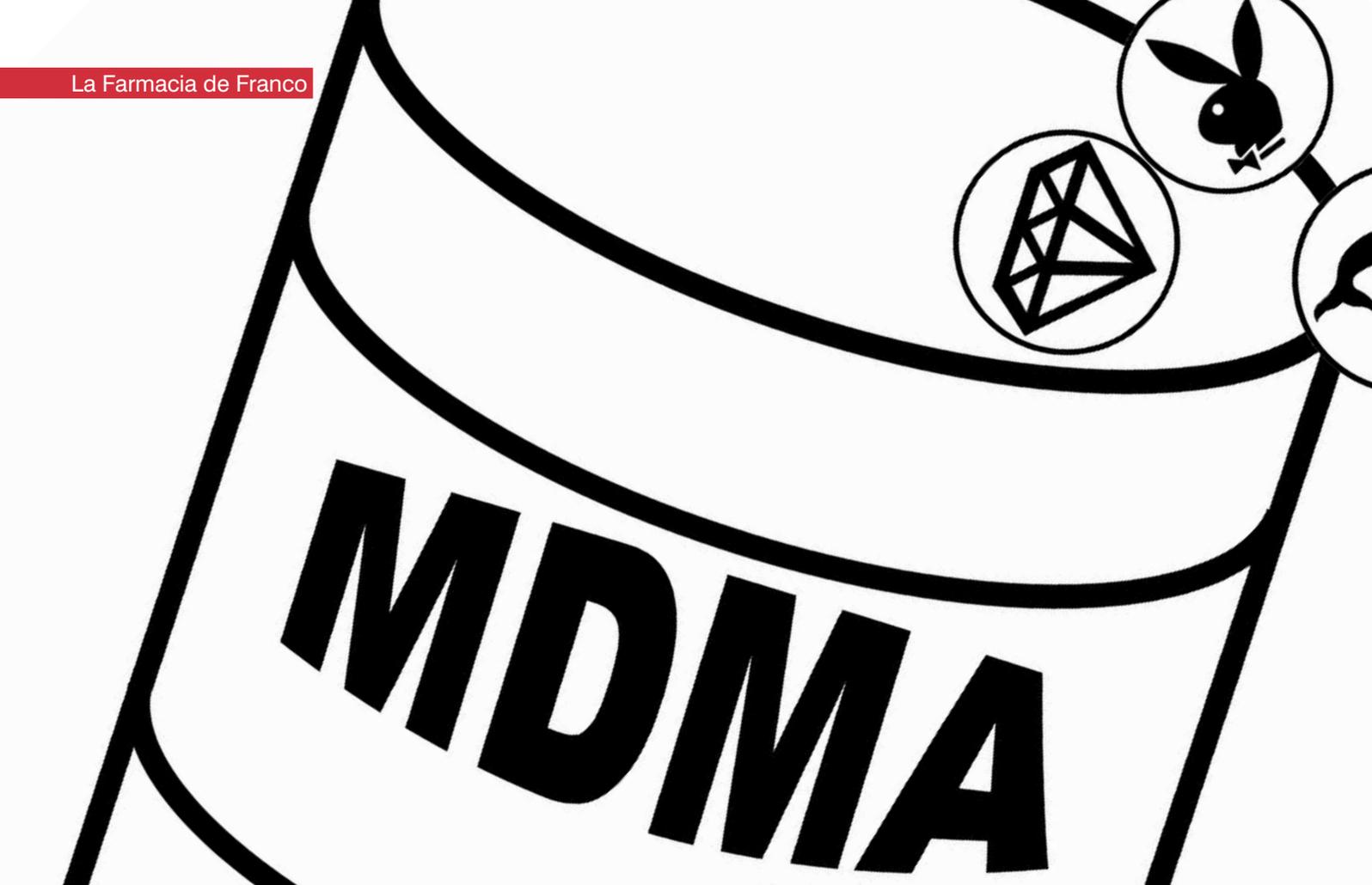
Si algo se aprende de estas vidas truncadas es que la prohibición origina más muertes que las propias sustancias y que el cannabis es la sustancia que menos problemas sociales origina, por debajo del alcohol. El siguiente mes, en el próximo número de *Cannabis Magazine*, continuaremos con otro artículo sobre el jazz. 🍃

Bibliografía

- Abel, E.L. (1980). *Marihuana: The first 12,000 years*. Plenum Press, Nueva York
- Bonnie, R. J. y Whitebread, C. H. (1974). *The marijuana conviction: A history of Marijuana Prohibition in the United States* University Press of Virginia. Charlottesville
- Herer, J. (1999). *El emperador está desnudo*, Castellarte S.L., Castellar de la Fra.
- Súrío, R. (2004). "Las drogas en los orígenes del jazz". *Cáñamo, especial música y drogas*.

La cantante Billie Holiday (1915-1959) tuvo una vida dura, llena de violaciones, acusaciones de prostitución, reformatorios, abuso de alcohol y drogas, incluso de cargos por tráfico de drogas, cárcel, inhabilitación para cantar y la muerte. En 1945 se casó con el trompetista Joe Guy (también heroinómano). Ingresó voluntariamente en una clínica de desintoxicación. Moribunda e inconsciente en la cama del hospital, la policía intentó esposarla acusada de consumir heroína mientras agonizaba.

Charlie Parker fue ingresado por su adicción a la heroína en el hospital psiquiátrico de Camarillo. Le retiraron el carnet de músico de Nueva York. Bebía como un cosaco y tuvo una conducta caótica que hace que intente suicidarse. Muere a los 35 años y en su parte médico forense se escribió que aparentaba tener 60 años y que la causa de la muerte era neumonía, úlcera de estómago, cirrosis e infarto posterior. John Coltrane, saxofonista, era también heroinómano y alcohólico. Bunny Berigan no tenía problemas con la policía pero era un alcohólico empedernido y en 1942 murió víctima del alcohol en la más

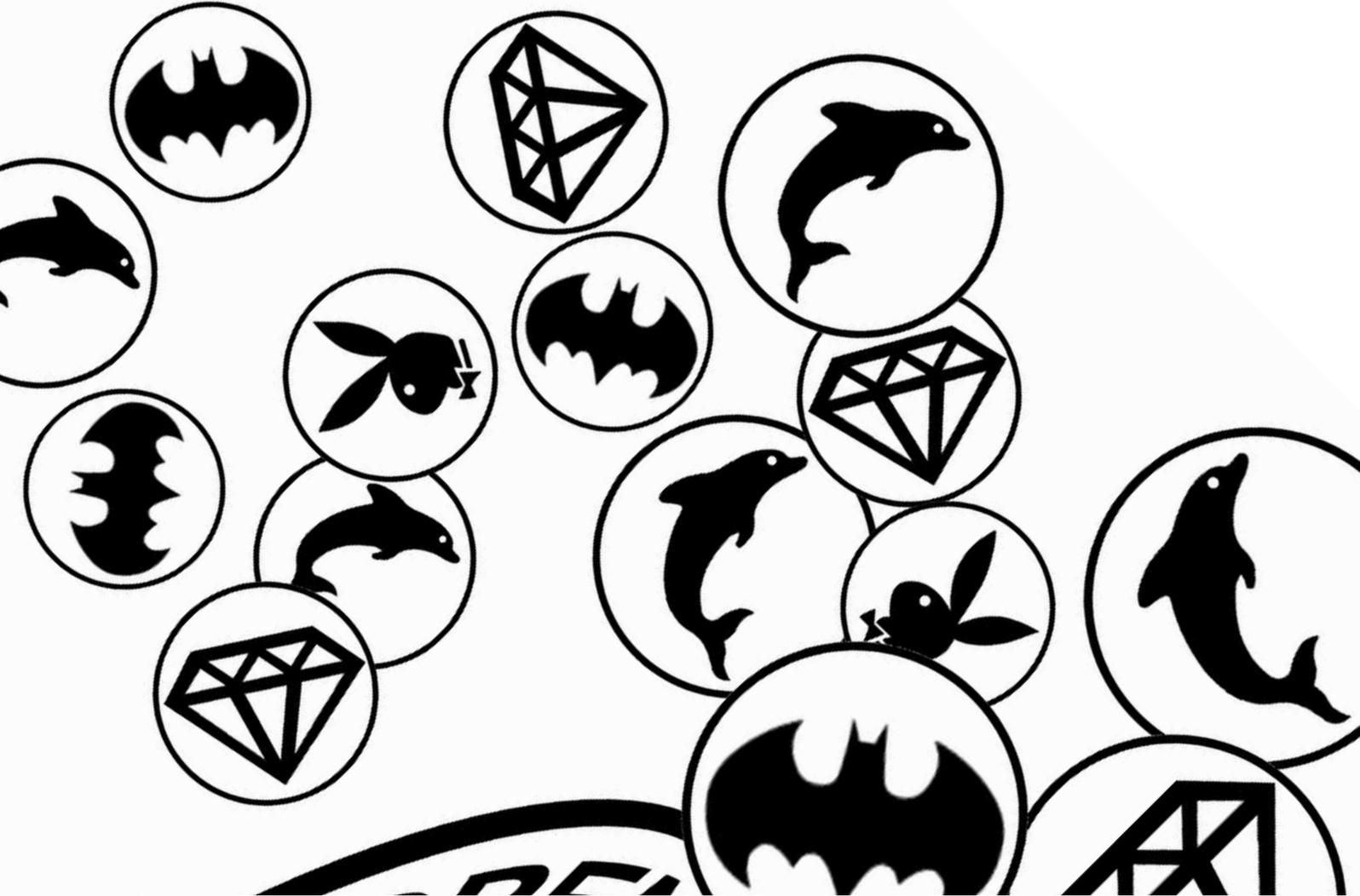


MDMA

El MDMA según Shulgin, en su libro Pihkal

por Juan Carlos Ruiz Franco

Continuamos ofreciendo una selección de los mejores fragmentos de los excelentes y voluminosos libros PIHKAL y TIHKAL, de Sasha y Ann Shulgin, cuya traducción ya ha comenzado a realizarse, dirigida por quien esto suscribe. Se trata de dos obras clásicas que no pueden faltar en la biblioteca de todo psiconauta, y de hecho, sinceramente, creo que nadie puede serlo ni tiene derecho a autodenominarse así si no las ha leído, ya que en ese caso ignorará el legado humano, histórico y químico de Sasha Shulgin, redactado en colaboración con su mujer Ann, la figura más importante de la psicofarmacología libre de censuras y prejuicios, junto a Albert Hofmann. Los lectores pueden encontrar fácilmente nuestro trabajo en Internet, y en unos meses abriremos una campaña de crowdfunding para financiar la publicación de estos libros en español y recibirlos en su domicilio, en cuanto haya finalizado el trabajo. Se trata de una oportunidad única, ya que será la única forma en que estos libros podrán encontrarse en español, nunca volverá a repetirse y no se conseguirán en librerías, puesto que evitaremos los cauces convencionales precisamente por tratarse de una temática poco convencional y poco agradable a los ojos de los poderosos, normalmente prohibicionistas. Así que ya saben: permanezcan atentos a las noticias que ofrezcamos. En esta ocasión ofrecemos un extracto del capítulo que Sasha dedica a la MDMA. El próximo mes publicaremos el que le dedica Ann y un resumen de los trips reports que aparecen en PIHKAL. A pesar de que hemos ido saltándonos muchos fragmentos para convertir todo un capítulo en un breve artículo, no ponemos los reglamentarios puntos suspensivos (...) para facilitar la lectura.



El primer contacto de Shulgin con la MDMA

El evento de 1967 tenía por nombre "La búsqueda etnofarmacológica de drogas psicoactivas". Estuvieron presentes Steven Szara, famoso gracias al DMT, y Andy Weil, Gordon Wasson, Nathan Kline, Harry Isbel, Danny Freedman, además de Claudio Naranjo y Richard Evans Schultes, y muchos otros que siempre han estado interesados –y han contribuido– en este ámbito de la farmacología.

Un amigo me presentó a un joven profesor de química, Noel Chestnut, que a su vez me presentó a una bella alumna llamada Merrie Kleinman, la cual me dijo que había hecho un experimento con dos buenos amigos suyos, utilizando 100 miligramos de MDA n-metilada (MDMA). Comentó muy poco sobre la experiencia, pero aseguró que había tenido un carácter bastante emocional y que los tres habían reaccionado muy bien, en términos generales.

Esta no era la primera vez que yo había oído mencionar la MDMA. En

realidad, yo ya la había sintetizado en Dole, en 1965, pero nunca había encontrado a nadie que la hubiese probado personalmente. Volví a sintetizarla, y encontré algo distinto a cualquier otra cosa que hubiese tomado antes. No era un psiquedélico en el sentido visual o interpretati-

que tenía el tartamudeo más desastroso del mundo. Klaus estaba intrigado por la MDA y, por alguna razón, con su homólogo N-metilado, la MDMA. De hecho, pudo reservar una sala de laboratorio en algún lugar del edificio de Ciencias de la Vida y organizó un proyecto de

NO ERA UN PSIQUEDÉLICO EN EL SENTIDO VISUAL O INTERPRETATIVO, PERO LA ILUMINACIÓN Y EL CALOR PROPIOS DE LOS PSIQUEDÉLICOS ESTABAN PRESENTES, Y ERAN BASTANTE NOTABLES

vo, pero la iluminación y el calor propios de los psiquedélicos estaban presentes, y eran bastante notables. Empecé a recopilar comentarios sobre sus efectos, procedentes de una serie de sujetos sometidos a diversas circunstancias, y desarrollé un gran respeto y admiración por esa sustancia.

La MDMA soluciona un caso de tartamudez

Uno de mis estudiantes más fieles era un dulce joven, un guitarrista,

verano con el objetivo de descubrir procedimientos útiles para sintetizar MDMA. Le atormentaba continuamente su problema en el habla en cualquier momento en que le ocurría –lo cual, en realidad, era poco frecuente–, y después de cierto tiempo perdí todo contacto con él. Pero volví a verle.

“¿Cómo estás?”, pregunté, esperando el patrón de respiración o el movimiento de cabeza que le sucedían cuando aparecía el tartamudeo.

“Con un humor excelente”, fue la respuesta, con sólo un ligero bloqueo de la “R” en la palabra “humor”.

“¿Y tu música?”, proseguí con determinación, ahora ya dudado de haberle identificado correctamente.

“Sólo de vez en cuando”. Las “oes” de “Sólo” y “cuando” las pro-

nunciaba un poco más largas de lo normal, por lo que con ello me aseguré de que se trataba del Klaus que yo conocía.

“Pero”, añadió sin variar el ritmo, “esa MDMA metilada me ha permitido lograr muchas cosas conmigo mismo”.

“¿Qué, por ejemplo?”, pregunté.

“Bueno, por un lado he conseguido cierto control sobre mi forma de hablar, por primera vez en mi vida. Y he decidido emprender una nueva carrera”.

“¿Y es...?”

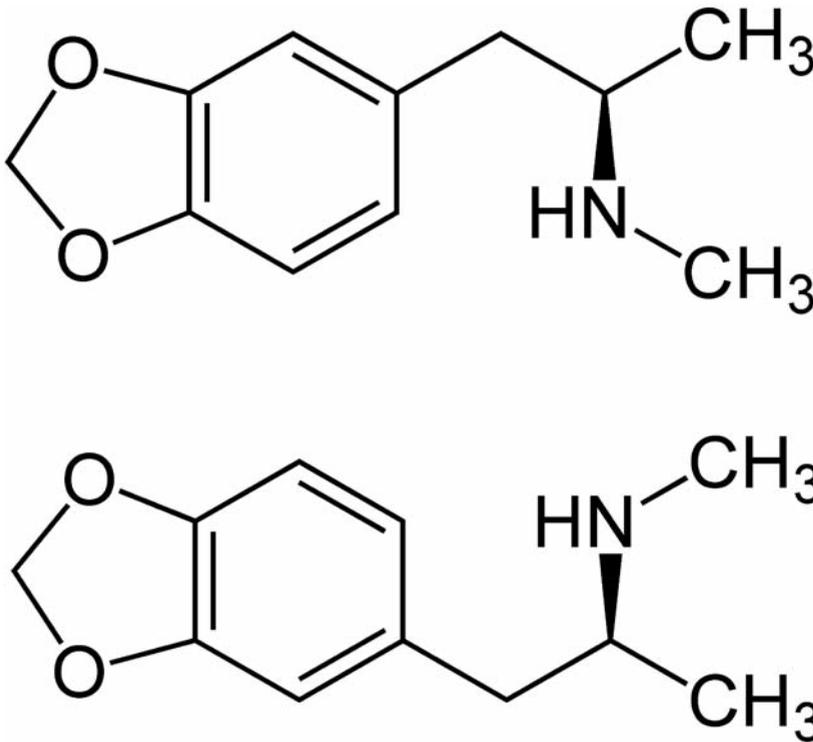
“Terapia hablada”.

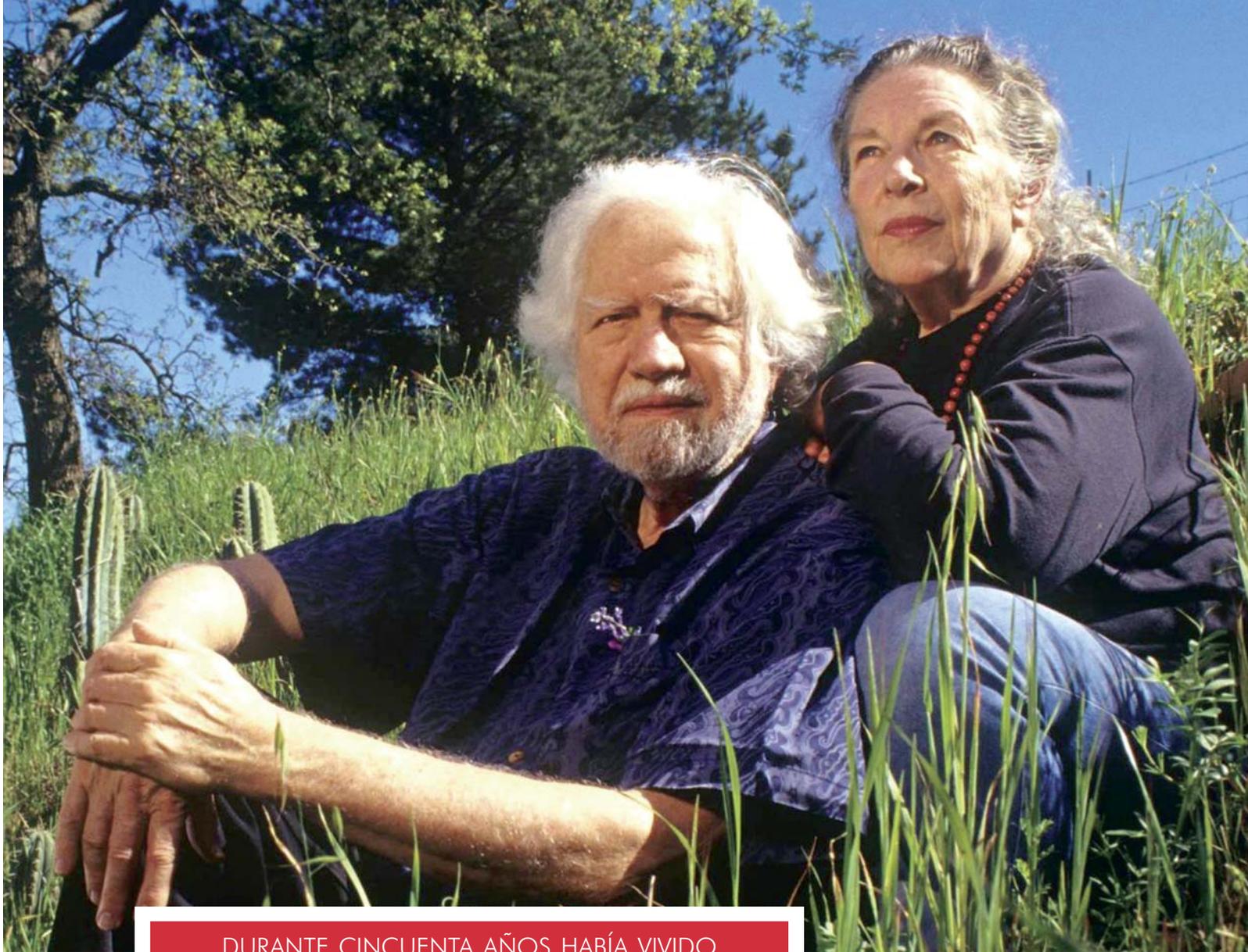
La MDMA muestra el valor de la vida

Otro ensayo temprano mostró un enfoque distinto sobre los efectos de la MDMA. Un buen amigo mío, Charles Miller, había estado siguiendo mi investigación durante

¡PUEDES APOSTAR TU DULCE CULO A QUE MERECE LA PENA ESTAR VIVO! ¡ES UNA BENDICIÓN ESTAR VIVO!

muchos años, y de vez en cuando me preguntaba si yo creía que podría ser útil para él tener una experiencia con drogas algún día.





DURANTE CINCUENTA AÑOS HABÍA VIVIDO
SINTIÉNDOSE CULPABLE DE PODER ESTAR VIVA A
CAMBIO DE QUE MURIESE SU MADRE

Además de alcohólico, se declaraba anti-intelectual y anti-homosexual, una combinación que para mí siempre había supuesto un peligro. Seguramente no la había resuelto, pero al menos la habría enterrado profundamente y en un lugar seguro del inconsciente. Y yo no estaba totalmente seguro de querer ser la persona que le proporcionara el instrumento para desenterrarla.

Su esposa, Janice, nunca había expresado ningún interés por una exploración de ese tipo. Pero fue ella quien me llamó un día para preguntarme si ella (y su hijo menor) podían robarme algunas horas de mi tiempo para contestar algunas preguntas. Era Janice quien preguntó; su hijo parecía que la acompañaba para darle apoyo moral, ya que él se mostraba más bien reticente hacia

las drogas. Les sugerí que nos viéramos esa misma tarde y aceptaron.

Janice, su hijo y yo, los tres, tomamos 120 miligramos de MDMA a primera hora de la tarde, pero él enseguida se apartó de nosotros. Aproximadamente a la media hora, el momento habitual en que uno se da cuenta de que sucede algo, Janice no dio ninguna indicación de efectos, ni tampoco hubo cambios en el minuto 40, ni en el 50. Llevábamos una hora desde el inicio

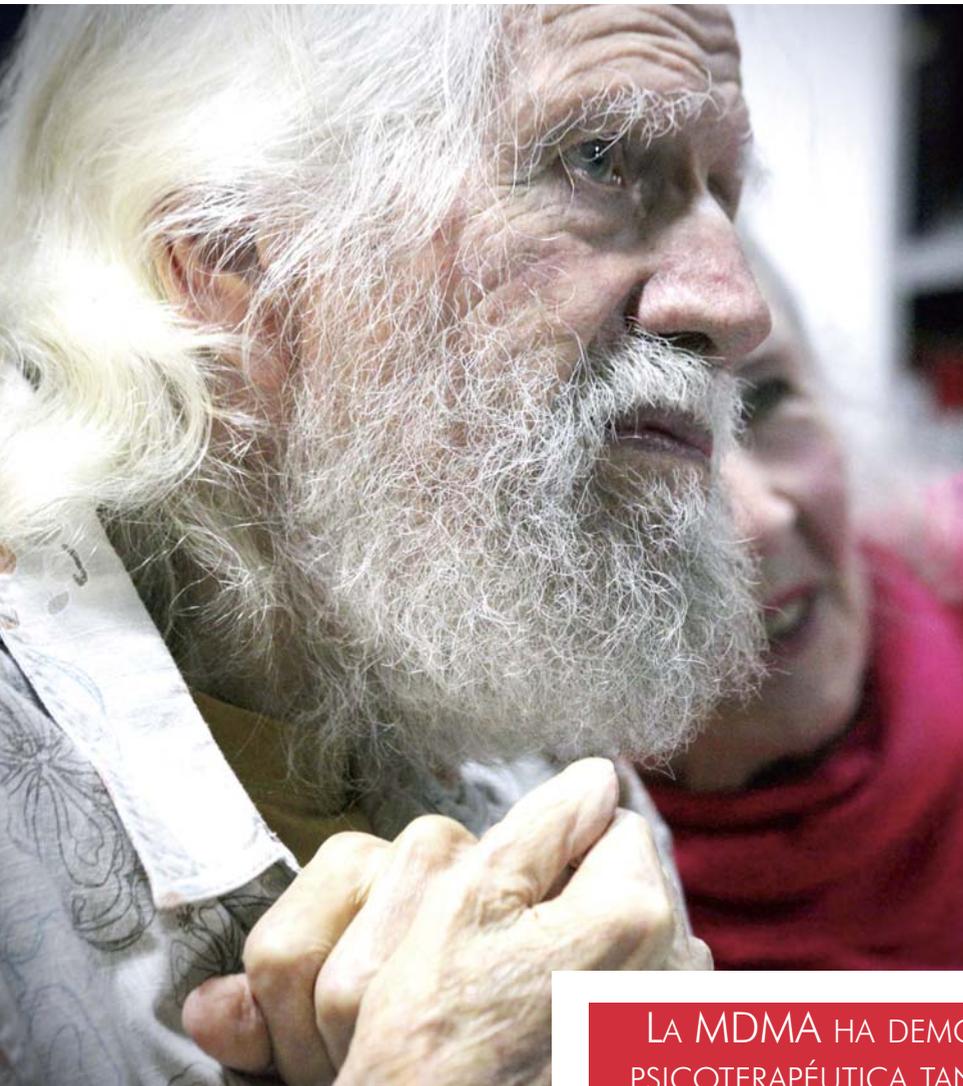
del experimento, y aún no había ninguna señal de actividad de la MDMA. Entonces apareció la inesperada pregunta, esa pregunta poco habitual.

“¿Merece la pena estar vivo?”

“¡Puedes apostar tu dulce culo a que merece la pena estar vivo! ¡Es una bendición estar vivo!”

Ese fue el comienzo. Se entregó por completo al estado propio de la MDMA y empezó a correr por la cuesta, gritando que era bueno estar vivo. La alcancé y su cara estaba radiante. Me contó algo de su historia personal que ella conocía

REINÓ LA HONESTIDAD VERBAL, SIN NINGÚN
TIPO DE RESERVA, Y EL EXPERIMENTO ORIGINÓ
UNA AMISTAD ÍNTIMA QUE DURARÍA, ENTRE TRES
DE NOSOTROS, SIETE AÑOS



bien, y que yo conocía bien, pero con la cual ella nunca había hecho las paces.

Había llegado al mundo mediante una cesárea no prevista y su madre murió durante el parto. Y durante cincuenta años había vivido sintiéndose culpable de poder estar viva a cambio de que muriese su madre. Había hecho terapia con su médico de familia durante unos tres años y había insistido bastante en este problema, pero parece que lo que necesitaba era reconocer que merecía la pena estar viva.

Un hombre pierde el miedo a los psicodélicos gracias a la MDMA

En la mayor parte de mis primeros ensayos experimentales, me concentré en un rango de entre 80 y

LA MDMA HA DEMOSTRADO SER UNA AYUDA PSICOTERAPÉUTICA TAN VALIOSA QUE CREO QUE CONTINUARÁ UTILIZÁNDOSE EN TERAPIA DURANTE MUCHO TIEMPO

100 miligramos, y utilicé en mis notas la palabra “ventana” para describir los efectos. Me permitía ver lo exterior a mí, además de mi propio interior, sin distorsiones ni reservas atribuibles al sujeto.

Helen y yo, en algunas ocasiones, hacíamos un viaje dominical en tren desde las 6:00 de la mañana hasta la 4:00 de la tarde, con nuestros amigos, George y Ruth Close. Helen sentía una incomodidad intrínseca hacia las drogas, pero no tenía problemas en beber de vez en cuando; los Close eran, en aquel momento, novatos en lo relativo a cualquier estado modificado de conciencia, excepto los inducidos por el alcohol. En uno de nuestros viajes,

les pregunté si se sentirían molestos si llenaba mi vaso con agua de quinina y el contenido de un pequeño vial, en lugar de un Martini. ¿Por qué? Un experimento, dije. De acuerdo, dijeron, ¿por qué no?

Funcionó. Parecía como si mi estado gradual de embriaguez se sincronizase con el de ellos sin problemas. Olvidaron que yo estaba utilizando una sustancia química, y no vodka. Por eso, durante un tiempo, yo siempre llamé a la MDMA como a “mi Martini bajo en calorías”.

Poco después de eso, conocí y me hice muy amigo de una agradable pareja de investigadores profesionales y profesores alemanes, Ursula y Adolph Biels. Dolph, como él se llamaba a sí mismo, había tomado en cierta ocasión una pequeña dosis de LSD, y su experiencia había sido extraordinariamente compleja, difícil y aterradora. Les sugerí, después de pensarlo bien, que la MDMA podría serles útil. Insistí en que no era un psicodélico, y les expliqué el concepto de la “ventana”, además de por qué quizás él pudiese utilizarla a modo de autoayuda.

Compartí la experiencia con los dos. Fue un día digno de recordar. Reinó la honestidad verbal, sin ningún tipo de reserva, y el experimento originó una amistad íntima que duraría, entre tres de nosotros, siete años. El trauma de Dolph con la LSD se resolvió en esas pocas horas, y emergió renacido, tal como dijo con sus propias palabras. La MDMA -empezaba a ser evidente- podía servir de todo a todo tipo de personas.

El psicólogo pionero en el empleo de la MDMA

Debo narrar cierta parte de la historia de la MDMA, relacionada con un amable psicólogo de edad

avanzada. Adam ejercía su profesión en Oakland. Por un lado, era un terapeuta convencional, pero, por otro lado, cierta parte de su práctica siguió otro camino que se mantuvo en secreto, excepto para sus amigos más íntimos –y aquellos con quienes decidió realizar su trabajo especial-, hasta su muerte. Esta secreta práctica implicaba el uso de sustancias psicoactivas que permitían al cliente evitar el bloqueo ejercido por sus barreras psicológicas, y tratarse a sí mismo y a su inconsciente de forma directa.

Adam acudía a la casa del cliente para estas sesiones. Después de administrarle la droga, Adam –que no tomaba nada- se sentaba cerca para transmitir seguridad y tocar la mano para tranquilizarle, si era necesario, o para ayudar a desenredar cualquier nudo o problema que pudiera surgir durante la experiencia. No obstante, en 1977, la vejez se le estaba echando encima. Un día me preguntó si yo quería escuchar algunos de los recuerdos más inusuales que había acumulado con el paso de los años. Yo había decidido en esa ocasión llevar conmigo una pequeña botella con mi “Martini bajo en calorías”, hidrocloreuro de MDMA, para tentarle a probar algo nuevo.

La tomó encontrándose solo, y unos días después me telefoneó para decirme que había decidido abandonar los planes que hasta ese momento tenía para jubilarse tranquilamente. Se dedicó a viajar por todo el país, a presentar la MDMA a otros terapeutas y a enseñarles a utilizarla en su terapia. Todos ellos debían comenzar, por supuesto, aprendiendo sus efectos en sí mismos. La información y las técnicas que él les enseñó se extendieron ampliamente y, con el paso del tiempo, por otros países. Es imposible llegar a conocer la extensión real del uso terapéutico de la MDMA logrado por Adam durante los años que aún vivió, pero probablemente llegase a tratar a unas cuatro mil, más o menos.

La MDMA ha demostrado ser una ayuda psicoterapéutica tan valiosa que creo que continuará utilizándose en terapia durante mucho tiempo, a pesar de la aprobación de la ley en muchos países que prohíbe su uso y pretende disuadir de su estudio. Dijo un psiquiatra: “La MDMA es penicilina para el alma, y nadie abandona la penicilina una vez que sabe lo que puede conseguir”. 🌿

Referencias

La única bibliografía utilizada, es por supuesto, el libro PIHKAL en versión española, aún no publicado, y que estará disponible dentro de unos meses.

- <http://www.shulgin.es>

- <http://www.facebook.com/librosdeshulgin>

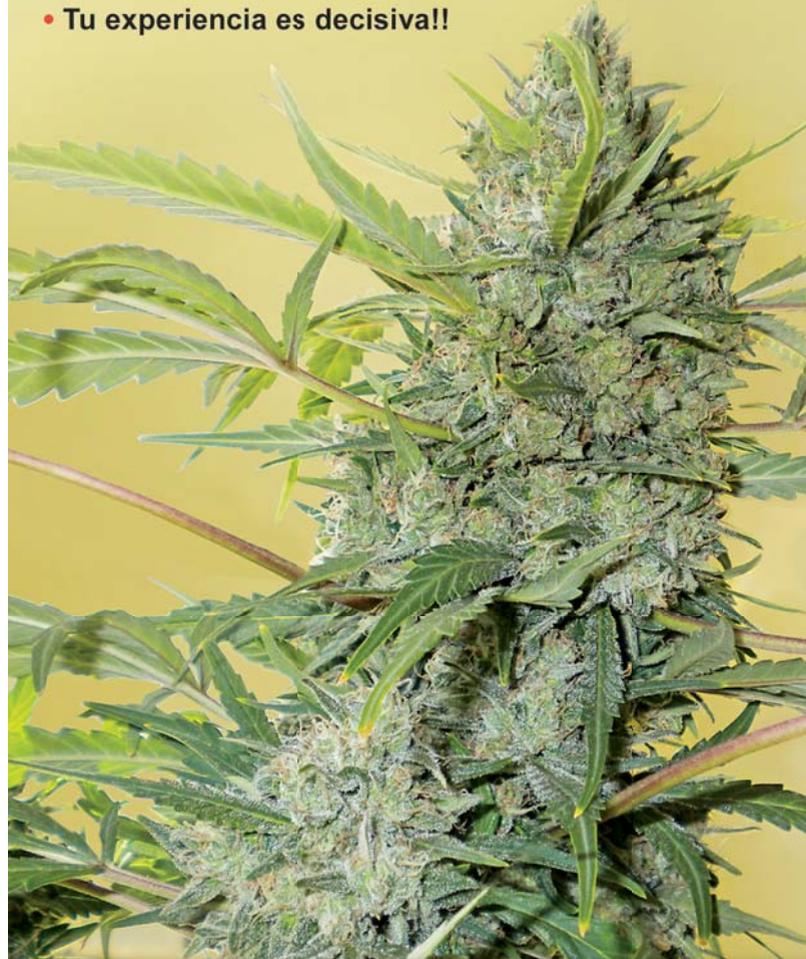


Serious Seeds

¡Tu garantía para el éxito!

Serious Happiness

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



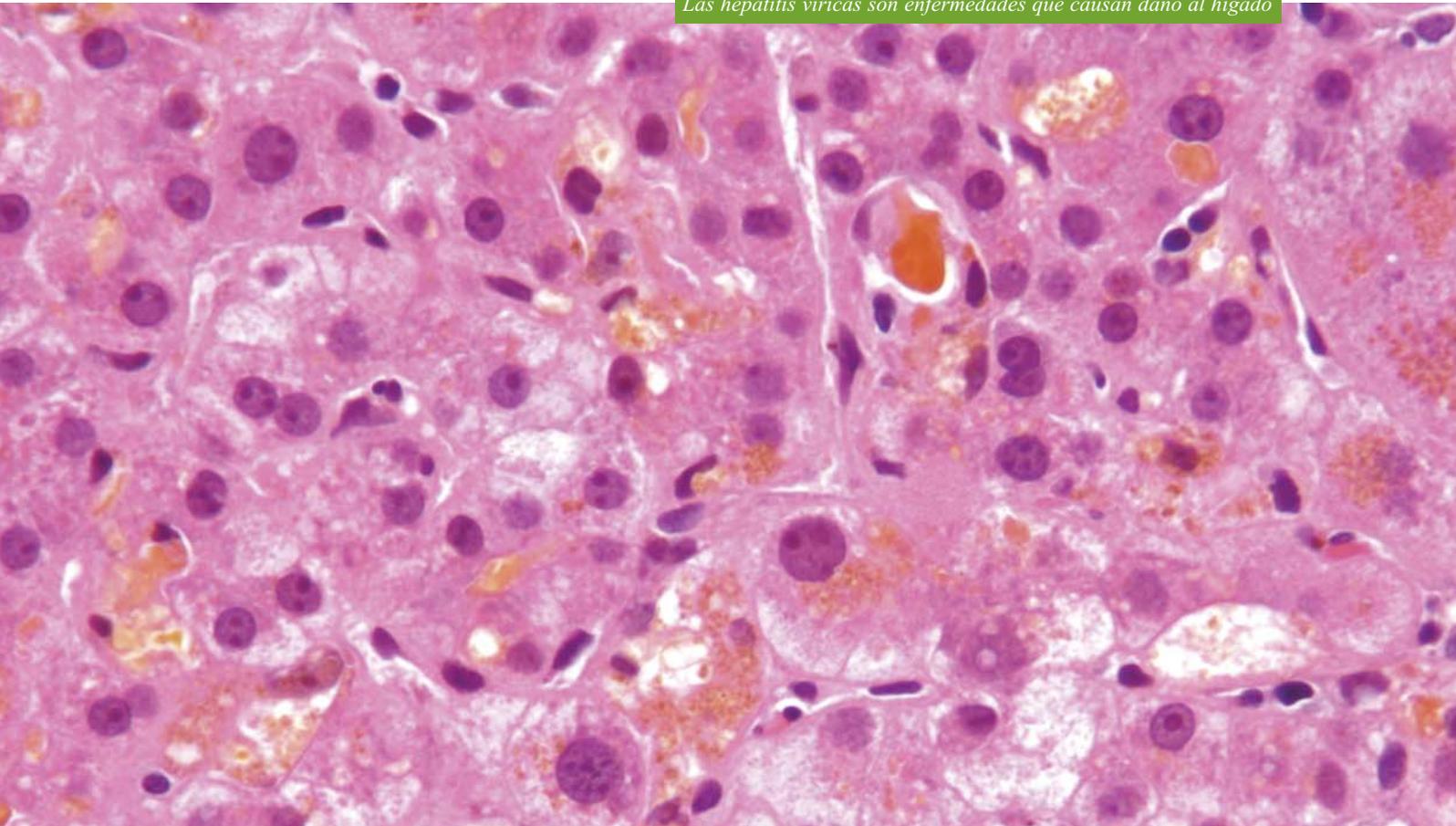
Serious Happiness está en tus manos!!



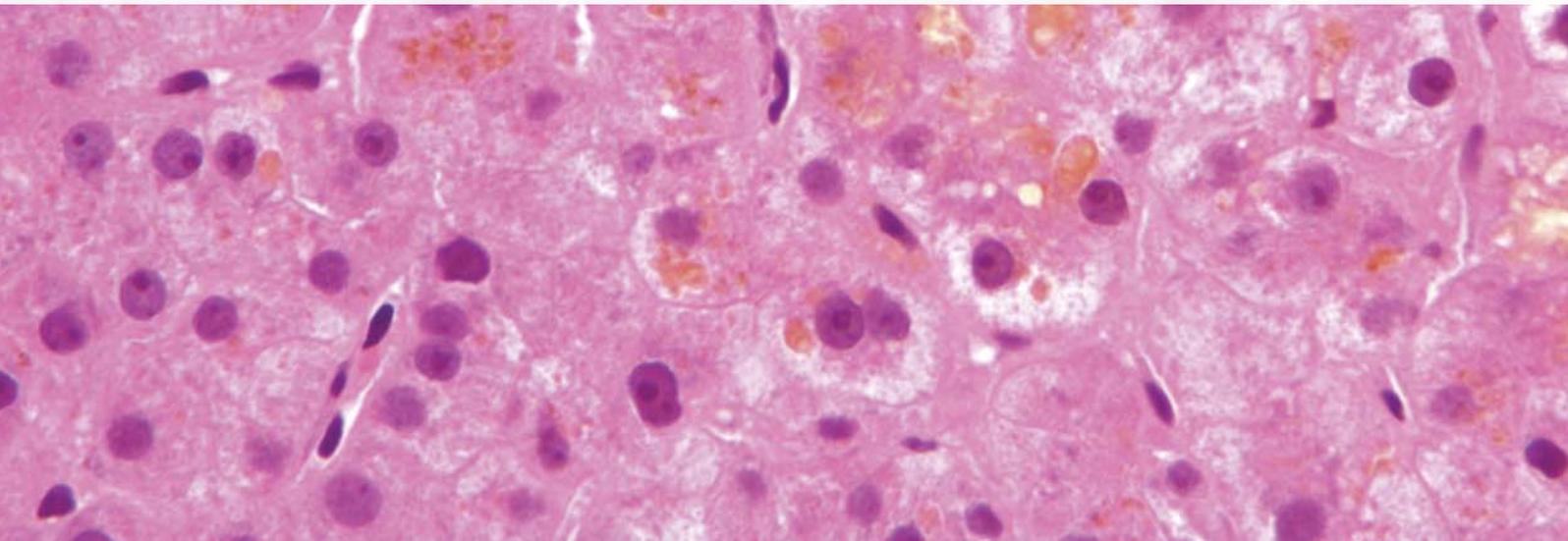
Pedidos y atención al cliente: Dmeter Cultivo S.L.
Tel.: 91 311 2900, Fax: 91 311 5622,
e-mail: dmetercultivoSL@hotmail.com

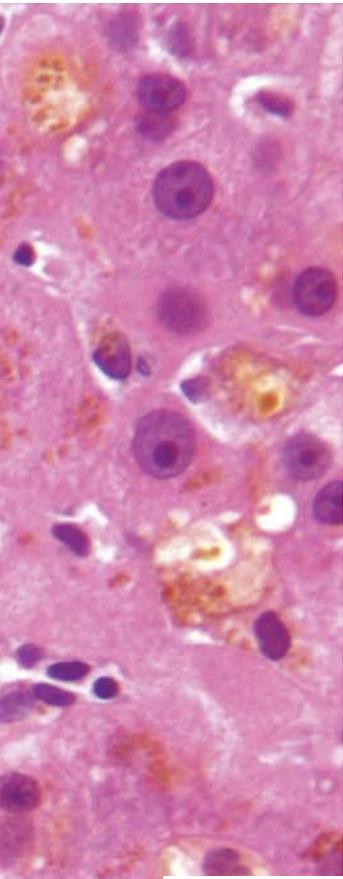
www.seriousseeds.com

Las hepatitis víricas son enfermedades que causan daño al hígado



Cannabis terapéutico: Hepatitis C





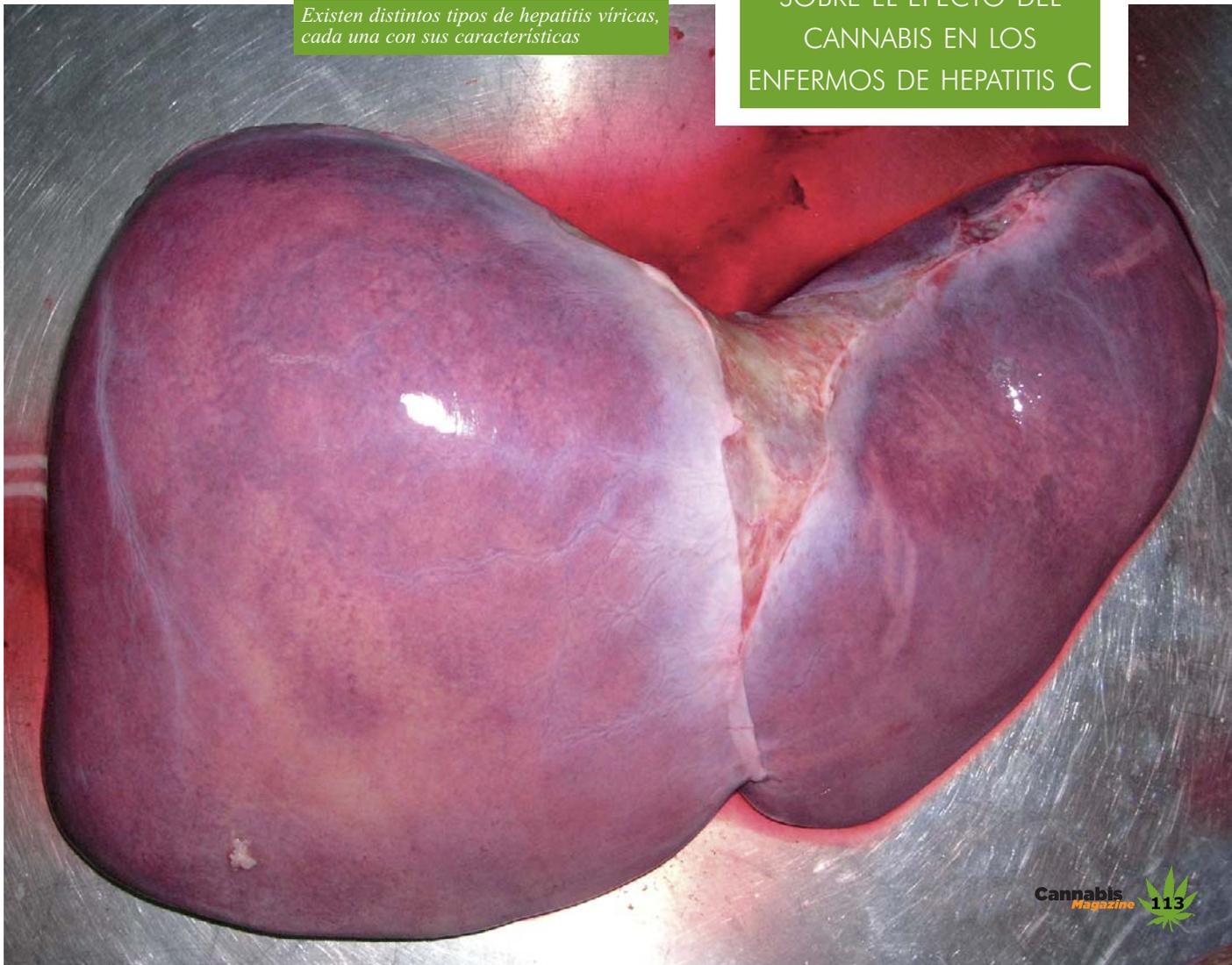
La infección por el virus de la hepatitis C es un problema sanitario de importancia en gran parte del mundo. El uso terapéutico del cannabis en relación con la hepatitis C es objeto de controversia científica en el momento actual. En este número de la serie sobre usos terapéuticos del cannabis analizaremos algunos aspectos sobre esta polémica.

Las hepatitis constituyen un amplio grupo de enfermedades con causas, pronósticos y tratamientos distintos, aunque las más conocidas son las hepatitis producidas por virus. Existen muchos virus distintos que pueden afectar al hígado, aunque las hepatitis víricas suelen incluir a cinco virus de familias distintas denominados con las primeras letras del abecedario (A, B, C, D, E). La forma de transmisión, el cuadro clínico que producen, el pronóstico, diagnóstico y

tratamiento son muy distintos en cada una de estas enfermedades. No nos detendremos en detalles sobre estos aspectos, pero como muestra de las diferencias podemos señalar, por ejemplo, que la hepatitis A se transmite por aguas sucias y siempre se cura en pocas semanas. Sin embargo la hepatitis B se transmite por mecanismos parecidos a las de las infecciones de transmisión sexual y

EXISTEN CONTROVERSIAS
SOBRE EL EFECTO DEL
CANNABIS EN LOS
ENFERMOS DE HEPATITIS C

Existen distintos tipos de hepatitis víricas, cada una con sus características



por Fernando Caudavilla



puede llegar a ser mortal en determinadas circunstancias.

Pero es la hepatitis C a la que vamos a dedicar este artículo, ya que existen importantes controversias que tienen que ver con el papel del cannabis terapéutico en esta enfermedad de forma específica. Así que tendremos que explicar algunas

naciones con material infectado. Otras vías de contagio menos habituales incluyen la realización de *piercings* o tatuajes con material no esterilizado o determinadas prácticas sexuales que puedan incluir contacto con sangre. Hasta un 10% de los infectados por el virus de la hepatitis C no tienen factores de riesgo sanguíneo

dependientemente del riesgo de hepatitis C, así que, aunque se salga del tema que nos ocupa, animamos a nuestros lectores a no compartir *turulos*, si es que acaso les interesan otras drogas aparte del cannabis.

Volviendo a la hepatitis C, la infección aguda suele ser asintomática. Es decir, durante las semanas o meses siguientes a la infección, la persona no notará ningún síntoma de importancia. En torno a un 15% de los infectados elimina totalmente el virus en este periodo pero, en la mayoría de los casos, se produce una infección crónica que va dañando poco a poco el hígado. Esta infección puede tardar años o décadas en manifestarse, en forma de degeneración del hígado (cirrosis hepática) o cáncer de hígado.

El uso de material contaminado en el consumo de drogas intranasal se ha propuesto como un mecanismo de transmisión del virus de la Hepatitis C



ALGUNOS ESTUDIOS INDICAN QUE EL CANNABIS PUEDE EMPEORAR LA EVOLUCIÓN DE LA HEPATITIS C

nociones e ideas básicas sobre la hepatitis C para poder entender después los aspectos relacionados con el cannabis terapéutico en su tratamiento.

La hepatitis C se transmite fundamentalmente a través de la vía sanguínea: el intercambio de jeringuillas en consumidores de drogas por vía intravenosa es una de las fuentes más importantes de infección, que también es relativamente frecuente en el colectivo sanitario por accidentes o contami-

conocido. A modo de curiosidad, algunos autores han presentado estudios científicos que sugieren que el hecho de compartir *turulos* en el consumo de drogas por vía intranasal (cocaína, speed, ketamina...) podría ser una vía de transmisión para el virus de la hepatitis C, a partir de la contaminación de fluidos nasales. Probablemente se trate de un riesgo real, aunque muy infrecuente. En cualquier caso meterse un billete en la nariz y luego pasárselo a otra persona es una guarrería in-



No todas las personas desarrollan este tipo de problemas con la misma rapidez. Entre un 20-25% de los infectados tienen buen pronóstico y el virus parece no afectar demasiado a su hígado, lo que probablemente esté en relación con factores de tipo genético. Pero para la mayoría de los infectados, la concurrencia de otros factores que supongan estrés o daño para el hígado son un factor de riesgo para progresar a cirrosis o cáncer. Es decir, si además de la acción negativa del virus de la hepatitis C hay otros virus o bacterias actuando sobre el hígado, existe abuso de alcohol o consumo excesivo de fármacos hepatotóxicos (como el omnipresente paracetamol) los daños potenciales y el riesgo de desarrollarlos es mucho más elevado.

El cannabis es una droga que se metaboliza a través del hígado, así que una primera cuestión importante será conocer si el consumo de cannabis puede empeorar el pronóstico de las personas infectadas por el virus de la hepatitis C. Los estudios más completos al respecto proceden de un equipo francés que han presentado en los años 2005 y 2006 estudios que sugieren que los pacientes que están infectados por el virus de la hepatitis C y fuman cannabis de forma diaria tienen un mayor riesgo de desarrollar complicaciones como la degeneración grasa del hígado y la aparición de cirrosis (1,2). Existen datos de experimentación animal que son congruentes con esta hipótesis, ya que la acumulación de grasa en el hígado está mediada entre otros

factores por la activación de los receptores cannabinoides CB1. Los estudios del equipo francés están realizados sobre un número elevado de pacientes y utilizan técnicas como la biopsia hepática o el fibroSCAN que son fiables y adecuadas para este tipo de estudios.

Así, de entrada y teniendo en cuenta estos datos, el asunto parecería estar resuelto señalando que el uso de cannabis está contraindicado en enfermos de hepatitis C. Pero el asunto es algo más complejo ya que existen datos contradictorios como los que acabamos de señalar y que obligan a matizar esta idea.

Una característica de la hepatitis C es que existen en el momento actual tratamientos médicos eficaces. La base del tratamiento es el uso de interferón, un fármaco que se administra por vía inyectada al que se añaden otros fármacos por vía oral que mejoran los resultados. En los últimos meses se ha hablado mucho de la financiación pública de uno de estos fármacos, el sofosbuvir, que mejora espectacularmente los resultados aunque con un precio de 60.000 euros por enfermo. Pero para el tema que nos ocupa lo significativo es el uso de interferón, el primer fármaco eficaz para el virus de la hepatitis C y la base de la mayoría de

OTROS ESTUDIOS SEÑALAN QUE EL CANNABIS TERAPÉUTICO PUEDE AYUDAR EN LOS EFECTOS SECUNDARIOS DEL TRATAMIENTO



El contacto con sangre contaminada es la vía fundamental de transmisión de la hepatitis C

LA DOSIS O FRECUENCIA DE CONSUMO SON FACTORES IMPORTANTES A CONSIDERAR

los tratamientos. Uno de los inconvenientes del interferón es la elevada frecuencia de efectos adversos: síndromes gripales que se prolongan durante semanas, pérdida de peso y apetito, dolores musculares y cuadros depresivos, son problemas que aparecen con mucha frecuencia en el tratamiento de la hepatitis C con interferón y que en determinadas ocasiones obligan a interrumpir o disminuir la dosis del tratamiento con la consiguiente pérdida de eficacia.

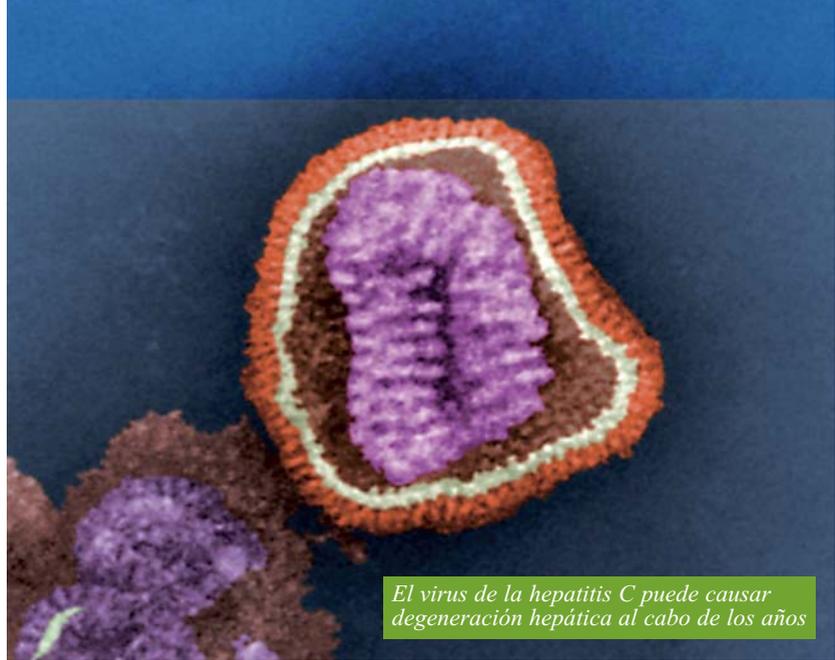
En el año 2006 (3) se presentaron los resultados de un estudio sobre 71 pacientes infectados con el virus C y sometidos a un tratamiento estándar de interferón con ribavirina. Un tercio de los infectados eran además usuarios de cannabis. Los abandonos en el tratamiento por parte de los usuarios de cannabis (5%) fueron mucho menos frecuentes que en el grupo de los no usuarios (33%). Los usuarios de cannabis cumplían mejor el tratamiento y no se observó un efecto negativo en los resultados del tratamiento atribuible al uso de cannabis. Los autores del estudio opinan que el uso moderado de cannabis tenía beneficios sobre los efectos adversos de la terapia y que por ese motivo los usuarios de cannabis eran más proclives a terminar el tratamiento.

hubieran encontrado datos al respecto. Por otra parte, el efecto negativo en la hepatitis C del alcohol o fármacos hepatotóxicos está demostrado a nivel científico desde hace décadas en muchos ensayos clínicos, mientras que en el caso del

desarrollo de hepatitis o padecer una hepatitis C, aunque indica que puede ser necesario un ajuste de dosis en el caso de padecer una insuficiencia hepática.

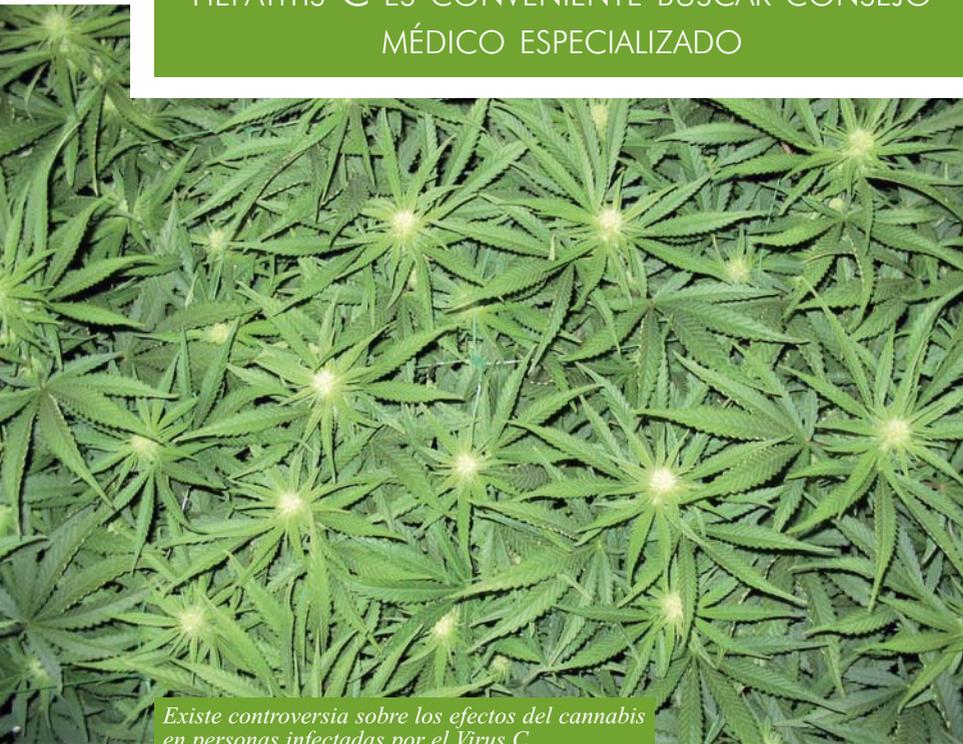
Así, por un lado nos encontramos con un posible efecto perjudicial sobre la evolución de la enfermedad y por otro un posible efecto beneficioso como coadyuvante al tratamiento estándar, con ambas ideas basadas en estudios científicos bien diseñados. Este tipo de contradicciones suelen ser frecuentes en la ciencia e indican la necesidad de realizar posteriores investigaciones para aclarar la actitud adecuada. Probablemente la pauta, vía de consumo y frecuencia del uso de cannabis son fundamentales. En los fármacos hepatotóxicos la dosis suele ser fundamental, y probablemente el uso moderado de cantidades pequeñas en un contexto terapéutico implique riesgos inferiores a las dosis muy elevadas.

De forma general podemos señalar que los datos disponibles sugieren cierto potencial tóxico del cannabis en pacientes infectados por el virus de la hepatitis C, aunque también existen datos que indican que su uso puede ser beneficioso en el manejo de los efectos secundarios del tratamiento. Así, habrá que aconsejar de forma individualizada a los pacientes que se planteen utilizarlo en estas circunstancias. Para ello habrá que tener en cuenta muchos más factores (tratamientos previos, presencia de otras enfermedades, fármacos que se están tomando, estado del hígado,



El virus de la hepatitis C puede causar degeneración hepática al cabo de los años

EN CASO DE UTILIZAR CANNABIS SI SE PADECE HEPATITIS C ES CONVENIENTE BUSCAR CONSEJO MÉDICO ESPECIALIZADO



Existe controversia sobre los efectos del cannabis en personas infectadas por el Virus C

Los resultados de este estudio son contradictorios con los expuestos previamente. Si, como señalamos previamente, el uso de cannabis puede empeorar la evolución de una hepatitis C, sería razonable que en este estudio se

cannabis los datos son más recientes y todavía están en estudio. Finalmente, el fármaco patentado consistente en un extracto de cannabis para su administración sublingual no incluye entre sus efectos adversos o contraindicaciones el



El tema es complejo y requiere consejo médico individualizado

marcadores analíticos, respuesta a tratamientos previos, alternativas terapéuticas...) para poder estimar de forma adecuada si el consumo de cannabis supone un riesgo significativo o no. 

Referencias

(1) Hézode, C., Roudot-Thoraval, F., Nguyen, S., Grenard, P., Julien, B., et al. (2005), Daily cannabis smoking as a risk factor for progression of fibrosis in chronic hepatitis C. *Hepatology*, 42: 63–71.

(2) Hézode, C., Roudot-Thoraval, F., Nguyen, S., Grenard, P., Julien, B., et al. (2006) Daily Cannabis Use: A Novel Risk Factor of Steatosis Severity in Patients With Chronic Hepatitis C. *Gastroenterology*, 134, 2, 432 – 439

(3) Sylvestre DL, Clements BJ, Malibu Y. Cannabis use improves retention and virological outcomes in patients treated for hepatitis C. (2006) *Eur J Gastroenterol Hepatol. Oct;18(10):1057-63.*

SIGUENOS EN LAS REDES SOCIALES



WWW.POSITRONICS.EU



Edición limitada

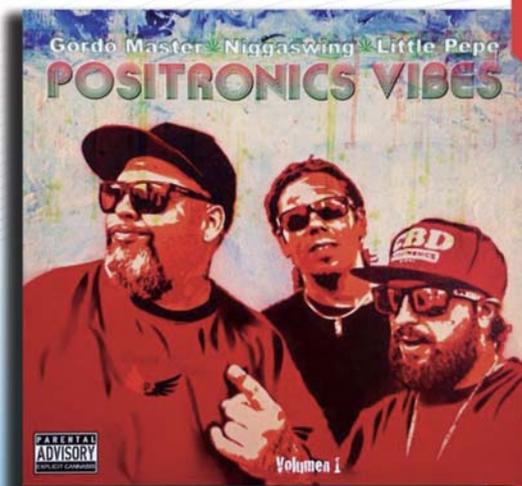
Gordo Master Kush
One Love Haze

6 semillas sólo

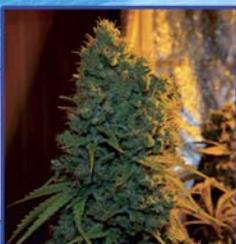
42,0€

incluye CD exclusivo

POSITRONICS VIBES



6 temas nuevos de GordoMaster y Little Pepe producidos por NIGGASWING



CRITICAL #47
1er PREMIO INDICA
Copa EXPOGROW 2014



MÉDICO

Dr. Fernando Caudevilla

CONSULTORIO

Me he quedado embarazada y tengo muchas náuseas por las mañanas. Querría saber si podría utilizar cannabis en infusiones, ya que al tratarse de una planta natural supongo que tendrá menos efectos adversos que los tratamientos químicos.

Los problemas de náuseas y vómitos en el embarazo son una de las molestias más frecuentes durante este periodo. Están en relación con cambios hormonales que se producen en el organismo durante el embarazo. En la mayoría de los casos, las náuseas son más intensas a primera hora de la mañana y durante los dos o tres primeros meses de embarazo, y tienden a disminuir o desaparecer según progresa el embarazo.

Las náuseas y vómitos del embarazo están relacionadas con cambios hormonales y un incremento de susceptibilidad del lugar donde se regulan estos procesos, en el bulbo raquídeo, situado entre la médula espinal y el cerebro. Desde un punto de vista estrictamente teórico, el cannabis podría utilizarse para las náuseas y vómitos que acompañan al embarazo. Pero el inconveniente fundamental se encuentra en la posible afectación al feto. Los datos científicos sobre afectación en hijos de madres fumadoras de cannabis son confusos y contradictorios. Algunos mitos como el que el cannabis puede producir leucemias infantiles son falsos, pero es muy probable que el hábito de fumar pueda provocar un menor peso en recién nacidos y, con menor seguridad, que produzca retrasos madurativos o cognitivos leves y probablemente reversibles. Pero sí sabemos que el cannabis se

difunde muy bien por el organismo y que puede llegar al feto.

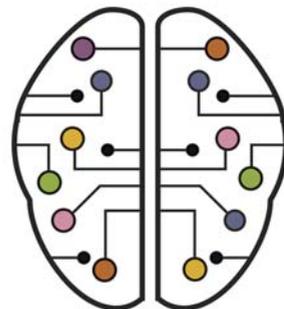
En la mayoría de los casos suelen aliviarse con una serie de medidas generales (comer en pocas cantidades pero de forma frecuente, dar preferencia a alimentos fríos y sólidos sobre los líquidos y calientes, condimentar de forma sencilla evitando fritos, grasientos o muy especiados, desayunar en la cama y esperar un rato antes de levantarse...) En algunos casos es necesaria la administración de fármacos y, en casos muy raros y graves (hiperémesis gravídica), el tratamiento en hospital.

Las personas adultas deberían poder decidir sobre su consumo de drogas de forma libre y responsable siempre que no afecte, aunque sea potencialmente, a terceros. Y este es uno de los casos en los que conviene extremar la precaución. Existen suficientes alternativas farmacológicas y no farmacológicas para poder abordar este problema sin tener que recurrir al cannabis. De hecho todos los fármacos comerciales que actúan sobre el sistema cannabinoide endógeno están contraindicados en embarazo y lactancia. Por otra parte, el hecho de que una planta sea natural no implica mayor ni menor toxicidad para el organismo que otros compuestos químicos. El veneno de las serpientes, el estramonio o la seta *amanita phalloides* son ejemplos de sustancias completamente naturales que pueden tener efectos muy graves para la salud. Los receptores del organismo no entienden de procedencias naturales o sintéticas y la idea de que "lo natural" es mejor que "lo químico" carece de todo fundamento científico. 

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

DELTA NUEVE

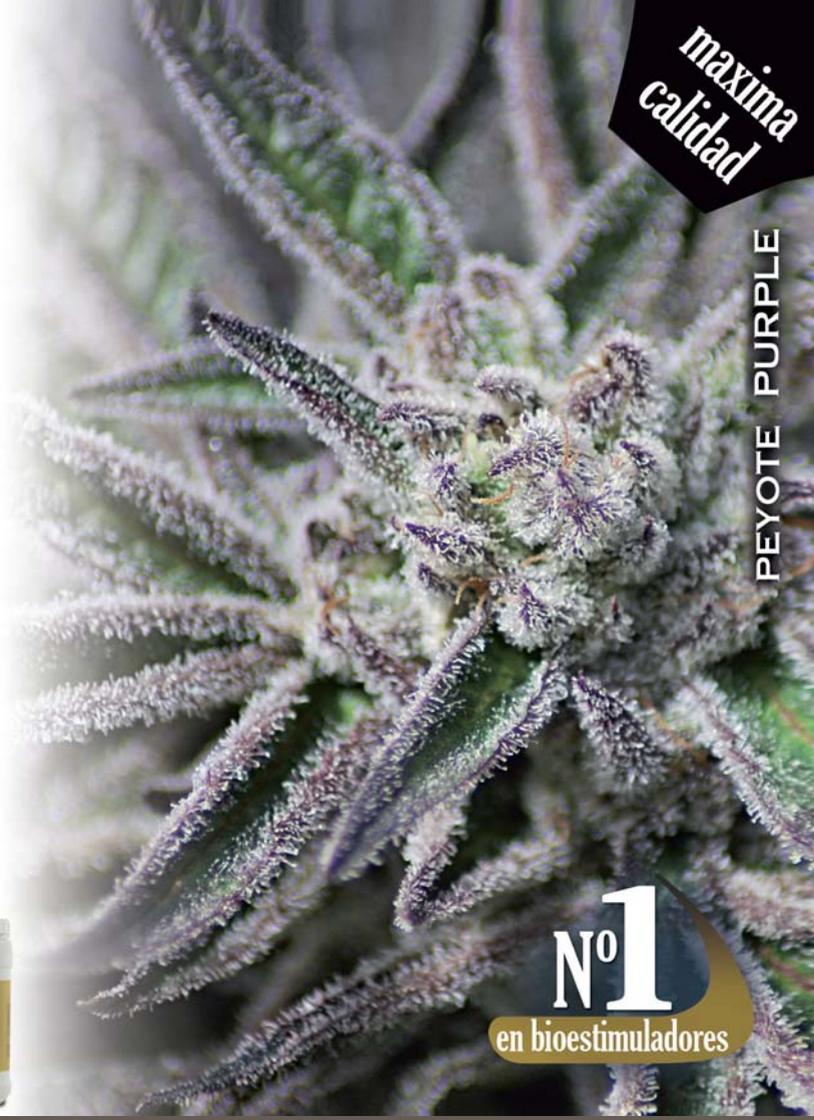


30% incremento de floración
 25% incremento de resina

Ahora en formato de 5 litros
 para profesionales.

maxima
 calidad

PEYOTE PURPLE



Nº1
 en bioestimuladores

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


 TRABE
 TRATAMIENTOS BIO-ECOLÓGICOS, S.A.

Nº 1 EN CULTIVO ECOLÓGICO



Por el Medio Ambiente

Mesa de cultivo 1m x 1m

ESQUINAS



DETALLE



1m

Mesa de cultivo diseñada específicamente para el sector grow.

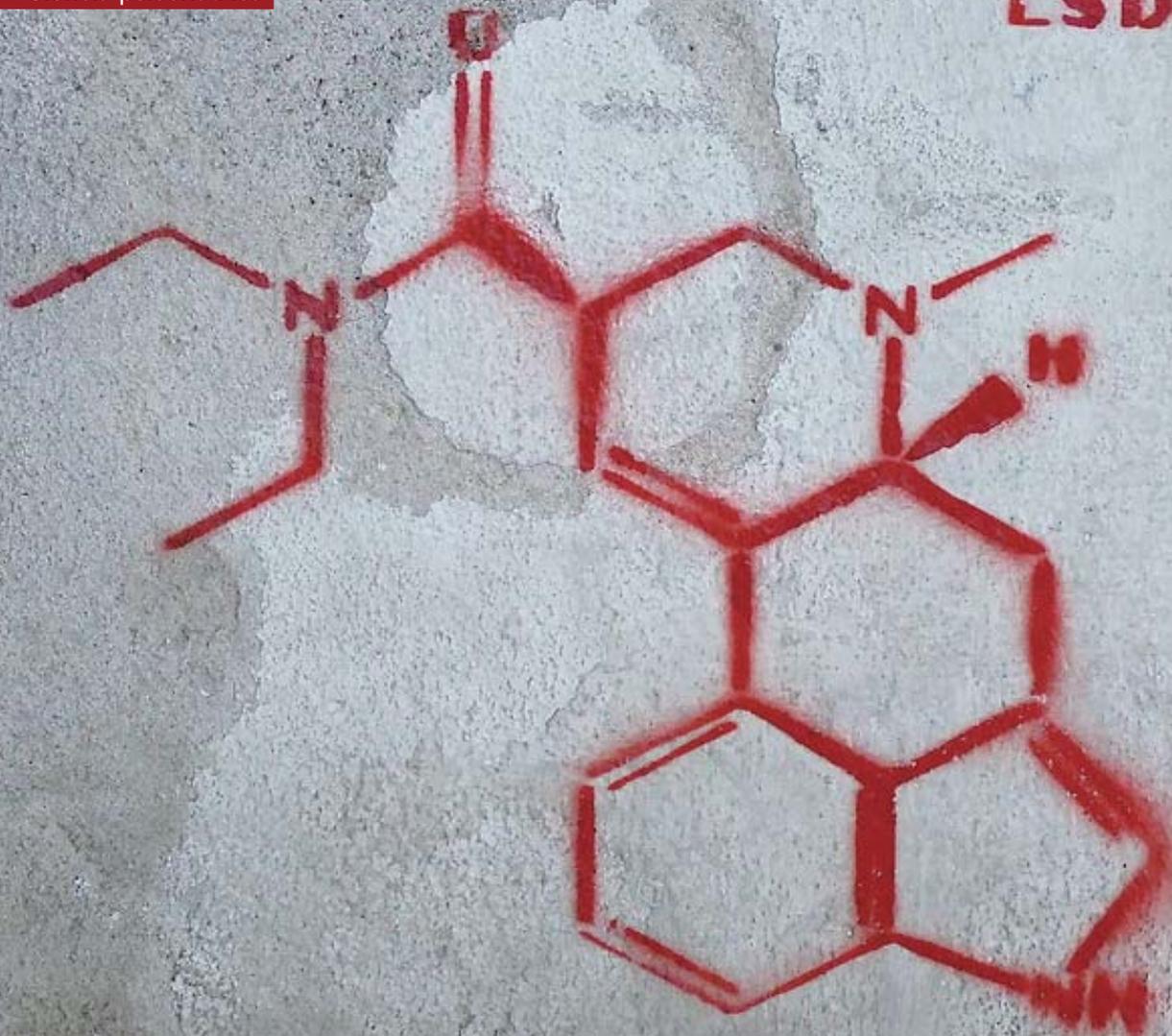
Esquinas elaboradas para un encaje perfecto dentro de los armarios.

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



Sugestionabilidad bajo los efectos de la **LSD**

Durante los años 50 del pasado siglo, la Agencia Central de Inteligencia (CIA, por sus siglas en inglés) norteamericana, dentro del infame proyecto secreto llamado MK-ULTRA, investigó profusamente la LSD como posible arma química. Los voluntarios de estos experimentos solían ser presos o enfermos confinados en hospitales mentales, pero también candidatos a agentes de la CIA, agentes de sectores diversos del control social e incluso ciudadanos normales y corrientes que tenían la mala fortuna de ser elegidos más o menos al azar por los agentes secretos como cobayas involuntarias de tan infames prácticas.

por José Carlos Bousso



LA SUGESTIÓN
HIPNÓTICA ES UN
TRATAMIENTO EFECTIVO
PARA PALIAR LOS
DOLORES CRÓNICO
Y AGUDO

un primer artículo utilizando LSD, una droga que hacía décadas que no entraba en los laboratorios de investigación experimental con humanos. El grupo está liderado por el ya famoso David Nutt, de la prestigiosa universidad Imperial College de Londres; financiado por la Fundación Beckley (<http://www.beckleyfoundation.org>), dirigida por la no menos conocida en el mundillo Amanda Fielding; y cuyo primer autor es el prolífico Robin Carhart-Harris.

La sugestionabilidad, esto es, la susceptibilidad individual o la respuesta a la sugestión puede producirse de diferentes maneras, como por ejemplo induciendo alteraciones en los contenidos de conciencia dirigiéndolas a diferentes aspectos de la misma como la percepción, las sensaciones, el pensamiento, la emoción

o la conducta. El ejemplo clásico de técnicas de sugestión es la hipnosis en cualquiera de sus diferentes grados de directividad, esto es, de grados en los que se dan instrucciones a los potenciales candidatos a ser hipnotizados. Diferentes técnicas de sugestionabilidad son una práctica común en psicoterapia, en el transcurso de la cual se utiliza para tratar de inducir cambios positivos en los pacientes. También existen diferentes formas de sugestionabilidad que se conocen, ordenadas de menor a mayor directividad como primarias, secundarias y sugestionabilidad interrogativa.

La sugestionabilidad se puede medir utilizando pruebas conductuales, y esto es lo que han hecho los autores de este trabajo científico centrándose en la sugestionabilidad primaria, que es la inducción de pensamientos y acciones por medio de la sugestión. Las pruebas conductuales que evalúan la sugestionabilidad primaria, en la que no se utiliza la hipnosis, miden algo llamado algo así como "sugestionabilidad imaginativa", que es la habilidad de un

individuo para dejarse llevar por fantasías que potencialmente pueden modificar su conducta o sus experiencias subjetivas. Como se ha dicho, la sugestión es una técnica ampliamente utilizada en terapéutica. Por ejemplo, se piensa que es uno de los factores que influyen en el cambio psicoterapéutico y, en el caso de enfermedades médicas, la sugestión hipnótica es un tratamiento efectivo para paliar los dolores crónico y agudo, existiendo una relación entre el grado de sugestión alcanzado y el efecto clínico logrado.

Existen al menos dos estudios previos, uno publicado en 1965 y otro en 1967 en los que ya se había evaluado el potencial de la LSD para facilitar la sugestión. En el artículo de 1959 se compararon en pruebas de sugestionabilidad la LSD, la mescalina, la psilocibina y las tres drogas administradas conjuntamente a voluntarios sanos, encontrándose que la sugestionabilidad era altamente incrementada tras la administración de mescalina, LSD y las tres drogas juntas, pero no tras la administración de psilocibina². El otro

estudio de este tipo, en el que se inducían sugerencias para que los participantes movieran su cuerpo, se realizó con tres grupos de sujetos: 11 pacientes "neuróticos", 15 pacientes con depresión y 10 con esquizofrenia, a los que se les administró 75 microgramos de LSD por vía intrave-

de un placebo. Las dosis fueron variables porque este estudio estaba diseñado en parte para evaluar la seguridad de la administración de LSD en un contexto de laboratorio de cara a la posterior realización de un estudio de neuroimagen, que comentaremos aquí cuando se hagan

tests psicológicos que medían personalidad, depresión, "absorción" (o capacidad para quedarse abstraído en los propios pensamientos) y cuestionarios de capacidad imaginativa y verbal. Las escalas para evaluar sugestionabilidad se llaman The Creative Imagination Scale (CIS - Escala de Imaginación Creativa) y un Test de Imaginería Mental llamado QMI (Questionnaire upon Mental Imagery).

LA ESCALA CIS EVALÚA LA SUGESTIONABILIDAD POR MEDIO DE 10 SUGESTIONES VERBALES QUE EL INVESTIGADOR NARRA A LOS SUJETOS TRAS PEDIRLE QUE CIERRE LOS OJOS

La escala CIS evalúa la sugestionabilidad por medio de 10 sugerencias verbales que el investigador narra a los sujetos tras pedirle que cierre los ojos y trate de relajarse: 1) que la mano del participante está siendo regada por un chorro de agua, 2) que está bebiendo agua refrescante, 3) que puede escuchar música bellísima, 4) que el tiempo se está endenteciendo, 5) que se está re-experimentando como si volviera a la infancia, 6) que su brazo es pesado, 7) que sus dedos se están entumeciendo, 8) que está comiendo una deliciosa naranja, 9) que los rayos del sol están calentando su mano, y 10) que están relajándose en la orilla de una playa o un lago. Todas las descripciones tienen típicamente entre 200 y 250 palabras.

El QMI es un cuestionario que consta de 35 ítems que se utilizan a modo de inductores para sonsacar experiencias en siete modalidades sensoriales diferentes: 1) visual, 2) auditiva, 3) olfativa, 4) táctil/tocar, 5)



nosa comparándose con placebo. La LSD aumentó, en comparación con el placebo, los efectos de sugestión. Los pacientes neuróticos fueron los que mayor efecto de sugestión alcanzaron y los pacientes deprimidos los que menos³.

En el estudio realizado por los científicos del Imperial College y recién publicado, aunque aún solo en su versión electrónica, no en papel, administraron a 10 voluntarios sanos dosis de entre 40 y 80 microgramos de LSD por vía intravenosa (en inyecciones de 3 minutos) y compararon los efectos con la inyección

públicos los resultados. Las pruebas de inducción de sugestión se realizaron entre los 110 y los 140 minutos tras la administración del fármaco. Según explican los autores, los efectos entre la LSD intravenosa y la LSD administrada por vía oral son bastante parecidos, más, por ejemplo, que para el caso de la psilocibina donde la dosis oral estándar es 10 veces menor que la dosis estándar intravenosa. A los sujetos también se les pasó una batería de

motora/acción, 6) gustativa/sabor y 7) emociones positivas/afecto. Al participante se le pide que cierre los ojos y escuche la descripción del experimentador de cada elemento, y se le da la instrucción de imaginar el ítem descrito tan vívidamente como sea posible.

Bajo los efectos de la LSD, los voluntarios de este estudio obtuvieron puntuaciones estadísticamente más elevadas en la realización de el

ESTE ESTUDIO EXPLORA POR PRIMERA VEZ LA VALIDEZ DE LA UTILIZACIÓN DE LA LSD COMO POSIBLE HERRAMIENTA DE CONTROL MENTAL



LA SUGESTIÓN ES ALGO BASTANTE UTILIZADO EN PSICOTERAPIA COMO MÉTODO PARA INDUCIR CAMBIOS POSITIVOS EN LAS PERSONAS

cuestionario CIS, esto es, el que evalúa sugestionabilidad, en comparación con el placebo. Sin embargo, esto no ocurrió para el cuestionario QMI de imaginación mental: aunque las puntuaciones fueron también más altas para los sujetos bajo los efectos de la LSD, estas puntuaciones no alcanzaron la significación estadística. Un resultado muy interesante de este estudio fue que se encontró una relación estadística (correlación) entre algunos de los tests de personalidad y los efectos de la LSD: las personas que puntúan más alto en “responsabilidad” (“conscientiousness”) tuvieron mayores puntuaciones en la prueba de sugestionabilidad, y aquellas personas con puntuaciones más altas en imaginación mental como rasgo de personalidad también obtuvieron mayores puntuaciones en la

prueba de imaginación mental. También personas que puntúan alto en “absorción” (“absorption”), un rasgo de personalidad relacionado con la capacidad de ensimismamiento, hacen mejor las pruebas tanto de sugestionabilidad como de imaginación mental. Luego no solo la sustancia es capaz de inducir sugestionabilidad en las personas y/o facilidad para dejar guiar su imaginación mental mediante sugestión externa, sino que la personalidad es un elemento importante a la hora de que con LSD se pueda inducir este tipo concreto de efectos.

Así volvemos a redescubrir los tres factores claves en la experiencia con LSD que ya describieron Leary y otros en el pasado: la importancia en los efectos de las sustancias (más en concreto de los alucinógenos tipo

LSD), la predisposición previa de la persona que toma la sustancia y el contexto en el que se produce la toma, los famosos “drug, set and setting”.

Este estudio explora por primera vez la validez de la utilización de la LSD como posible herramienta de control mental. Aunque los resultados no son concluyentes (se estudiaron solo a 10 sujetos luego estos resultados deben replicarse con muestras más amplias), nos da algunas claves interesantes acerca de la utilización positiva de la LSD en psicoterapia, así como de sus riesgos potenciales. Como se ha explicado antes, la sugestión es algo bastante utilizado en psicoterapia como método para inducir cambios positivos en las personas. Pero la utilización de la sugestión tiene una doble cara: puede inducir en las personas recuerdos o experiencias que no son suyas y que han sido

“implantadas” durante el proceso de sugestión. Un ejemplo dramático lo encontramos en un tipo de psicoterapia que se hizo muy popular durante los años 80 y que sigue cobrándose a día de hoy innumerables víctimas: la terapia de recuperación de recuerdos, donde los terapeutas, en sesiones de terapia vivencial y ante síntomas inespecíficos referidos por los/las pacientes, inducían experiencias de abuso sexual infantil que hasta el momento de la terapia no se habían recordado por estar supuestamente “reprimidos” y que ponían entonces en relación dichos síntomas o malestares psicológicos con las nuevas experiencias vivenciadas pero no recordadas antes. En los Estados Unidos hubo un fenómeno masivo de personas que, tras someterse a psicoterapias de corte vivencial, y guiados por una forma perversa (por muy bien intencionada que fuera) de entender el malestar como una relación necesaria con un abuso sexual sufrido en la infancia

reprimido psicológicamente produjo un drama nacional en el que muchas personas acusaban a sus padres de haberles infligido abusos sexuales en su infancia. Hubo miles de personas inocentes que fueron juzgadas y encarceladas cuando ya eran ancianos denunciados por hijos e hijas que en sesiones de terapia revivían abusos sexuales. Hay un libro estremecedor que analiza en detalle y profundidad este fenómeno titulado Making Monsters: False Memories, Psychotherapy, and Sexual Hysteria (Fabricando monstruos: Memorias falsas, psicoterapia, y la histeria sexual); y que puede encontrarse en inglés aquí: <http://goo.gl/GftoSQ>. De hecho, tras estos sucesos las guías de diagnóstico de estrés postraumático obligan a que solo se pueda diagnosticar el trastorno si se recuerda el fenómeno que lo ha producido.

Así que, los aprendices de chamán deberían tener todo esto

muy en cuenta: efectivamente la LSD puede ser una herramienta interesante como coadyuvante de la psicoterapia, pero cuidado con inducir en las personas experiencias que no son suyas porque entonces lo que se pretenda curar puede empeorarse más y además afectar a terceros. ❗

Referencias

1. Carhart-Harris RL, Kaelen M, Whalley MG, Bolstridge M, Feilding A, Nutt DJ. LSD enhances suggestibility in healthy volunteers. *Psychopharmacology (Berl)*. 2014 (en imprenta).
2. Sjöberg BM Jr, Hollister LE (1965) The effects of psychotomimetic drugs on primary suggestibility. *Psychopharmacologia* 8(4):251–262.
3. Middlefell R (1967) The effects of LSD on body sway suggestibility in a group of hospital patients. *J Mental Sci* 113(496): 277–280.





Hedonismo sostenible

3.º Parte



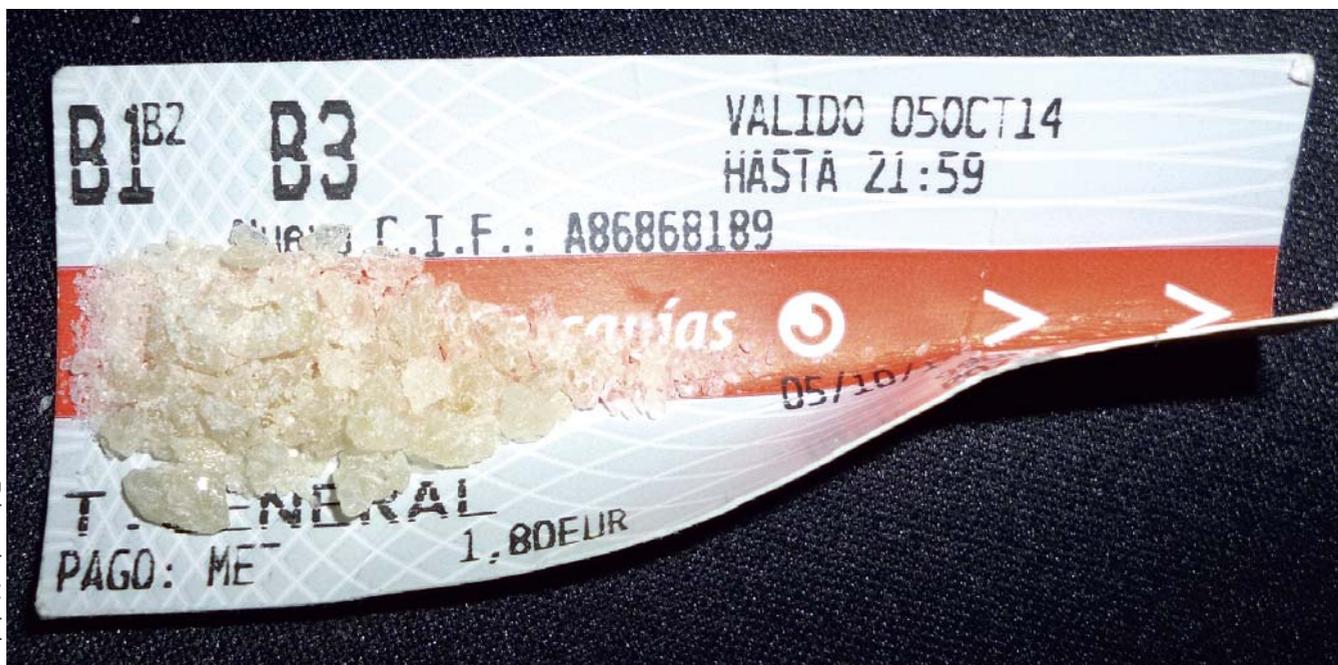
Terminábamos el artículo anterior introduciendo el concepto de *Drogofilia Sostenible*, y en este les explicaremos en qué consiste dicho concepto.

Si, según el Informe Brundtland de 1987, “la sostenibilidad consiste en satisfacer las necesidades de la actual generación sin sacrificar la capacidad de futuras generaciones de satisfacer sus propias necesidades”, se trataría de adoptar un enfoque que:

A nivel macro: tratase de que las actuales necesidades drogófilas de los *Homos sapiens sapiens* pudiesen ser satisfechas de la forma menos problemática posible y sin comprometer ni sacrificar la supervivencia y el bienestar de nuestra especie ni las posibilidades que las futuras generaciones hayan de tener para satisfacer las suyas propias. Es decir, que, en lugar de batallar por conseguir un quimérico e imposible

mundo sin drogas, se trataría de establecer e implantar las disposiciones necesarias para lograr un mundo y un futuro con el menor número y la menor gravedad posible de problemas relacionados con el uso de drogas. Un mundo en el que, en lugar de privar a buena parte de nuestros congéneres – actuales y futuros– de la satisfacción de sus innatas pulsiones drogófilas, trataríamos de asegurar su satisfacción – hoy y por siempre jamás– de la forma más provechosa y beneficiosa para toda la especie en su conjunto. Se trataría, además, de implantar las medidas necesarias para que la producción de sustancias psicoactivas y el tratamiento de los residuos industriales derivados de las mismas se realizasen con las mayores garantías posibles de

LA SOSTENIBILIDAD CONSISTE EN SATISFACER LAS NECESIDADES DE LA ACTUAL GENERACIÓN SIN SACRIFICAR LA CAPACIDAD DE FUTURAS GENERACIONES DE SATISFACER SUS PROPIAS NECESIDADES



por Eduardo Hidalgo



EN LUGAR DE CONTEMPLAR Y FOMENTAR LA ABSTINENCIA, SE TRATARÍA DE QUE CADA CIUDADANO PUDIESE DECIDIR LIBREMENTE SI CONSUMIR O NO

cara a la conservación del medio ambiente y de las especies animales y vegetales que lo pueblan.

A nivel micro: se trataría de adoptar un enfoque que, de cara a los consumos personales, de los individuos concretos, consistiese en informar y en asesorar al interesado sobre el modo más adecuado, provechoso y menos problemático de satisfacer sus actuales necesidades drogófilas sin sacrificar su propia existencia, su propio bienestar, ni sus posibilidades de seguir satisfaciendo esas mismas necesidades en el futuro, a lo largo de toda su vida –si eso es lo que quiere– o, al menos, durante la etapa de su vida en que tenga interés en consumirlas. Es decir, que, en lugar de contemplar y fomentar la abstinencia como única opción ante las drogas, se trataría de adoptar un enfoque en el que cada ciudadano pudiese decidir libremente si consumir o no, y qué consumir y qué no, disponiendo y teniendo acceso, siempre, a la información y a los medios necesarios para que, en caso de que decida hacer uso de cualquier droga, esté en condiciones de hacerlo de la forma más segura y

sostenible posible, de tal manera que, sus consumos actuales no comprometan –por exceso o mala *praxis*– las posibilidades de que pueda seguir satisfaciendo sus necesidades drogófilas en el futuro, si es que quisiera seguir satisfaciéndolas.

Muy bonito, peeeeero... ¿y eso cómo se hace?

Pues, sencillamente, tal que así:

Regulando el mercado

Dando carpetazo a la prohibición. Derogando para siempre el actual sistema de fiscalización de las drogas que, a pesar de haber sido implantado con la sana intención de tomar el control absoluto sobre su producción, distribución y venta, en la práctica lo que ha conseguido es perder completa y absolutamente el control sobre su producción, distribución y venta para ponerlas en manos de la mafia. Implantando, en lugar del actual sistema prohibicionista, un régimen regulador como el que rige el comercio de otros bienes de consumo, como podrían ser el tabaco, los medicamentos o determi-

nados productos químicos. Recuperando, con ello, el control sobre el proceso productivo de las sustancias psicoactivas. Asegurando que se lleva a cabo con todas las garantías sanitarias y de calidad. Estableciendo las vías y procedimientos necesarios para que cumpla con las preceptivas normativas medioambientales y evitando, de esta forma, que la fabricación de drogas lleve aparejado el actual vertido indiscriminado de productos tóxicos derivados de la síntesis y extracción de las sustancias. Regulando y tomando el control sobre el acceso a las drogas, estableciendo dónde pueden ser vendidas y a quién, en lugar de dejar que sean los *narcos*, los *camellos* y los *buscavidas* quienes tomen estas decisiones.



Asestando, así, un durísimo golpe al crimen organizado, sustrayéndole una de sus principales fuentes de ingresos. Haciendo, de este modo,

amén de redirigiendo las labores policiales hacia aquellos menesteres propios de los policías y no de los médicos, psicólogos, educadores,

REGULANDO Y TOMANDO EL CONTROL SOBRE EL ACCESO A LAS DROGAS, EN LUGAR DE DEJAR QUE SEAN LOS NARCOS, LOS CAMELLOS Y LOS BUSCAVIDAS QUIENES TOMEN ESTAS DECISIONES

que el mundo sea un lugar más seguro y menos violento. Liberando a las sustancias y a sus consumidores del actual vínculo con el submundo de la delincuencia, del hampa y de la marginalidad. Saneando y descongestionando el sistema judicial y el penitenciario,

enfermeros y trabajadores sociales. Obteniendo ingresos de los impuestos por la producción y compra-venta de las drogas y ahorrando cifras ultra-millonarias que, actualmente, son dilapidadas en la infructuosa persecución y castigo del narcotráfico y del consumo (cifras que podrán ser invertidas, mucho más provechosamente, en servicios de información y asesoramiento a la población, en tratamientos y en investigación). Solventando los actuales problemas geopolíticos asociados a la producción de drogas y a las relaciones entre países productores y países consumidores. En cinco palabras: Le-ga-li-zan-do.

Sí, claro, pero ¿cómo hacerlo si existen unos acuerdos internacionales que dictaminan la prohibición universal de la producción, venta y consumo de estos productos?

Pues muy sencillo: descolgándose de dichos acuerdos internacionales o cambiándolos.

Sí, claro, pero ¿cómo hacerlo? Que no es tan sencillo como ustedes lo pintan...

Pues sí que lo es. Basta con que queramos hacerlo, con que nuestros representantes políticos lo pongan por escrito y con que el mandamás de turno en estas cuestiones le eche una firmita al documento. Así de sencillo: al día siguiente las drogas ya serían legales, mire usted que facilito.

Ya, pero a día de hoy no todos los países estarían de acuerdo en tomar esas medidas, y resulta evidente que, esto, o lo hacemos todos a la vez o sería inviable, por no decir que sería

un auténtico desastre para quien se atreviera a dar el paso.

Pues Holanda hace tiempo que dio el paso de legalizar la venta de cannabis para uso personal y su experiencia ha sido perfectamente viable y en modo alguno desastrosa, ni para los holandeses ni para nadie. A fin de cuentas, tampoco es cierto que la regulación legal de las drogas deba ser llevada a cabo en todo el globo y del mismo modo. ¿Se regula, acaso, la producción, compra-venta y consumo de alcohol de igual manera en todos los países? No, ¿verdad? ¿Y ven ustedes la inviabilidad y el desastre por alguna parte? Tampoco, ¿no es cierto? Pues eso: que cada nación escoja, por sí misma, el camino que desea tomar y que apechugue con las consecuencias, que, a buen seguro, serán muchas las que viendo los buenos resultados que obtienen los países que opten por la regulación se pasarán en masa a seguir su ejemplo (y será entonces cuando se tendrá la oportunidad de fijar y afianzar nuevos acuerdos internacionales más justos, razonables, eficaces y provechosos; acuerdos nuevos que, en cualquier caso, ya deberían ser promovidos y bosquejados desde un principio, es decir, desde que, al menos algunas naciones, comenzasen a dar sus primeros pasos para desmarcarse de las actuales políticas fiscalizadas). En cuanto a los posibles

HOLANDA HACE TIEMPO
QUE DIO EL PASO DE
LEGALIZAR LA VENTA DE
CANNABIS PARA USO
PERSONAL Y SU
EXPERIENCIA HA SIDO
PERFECTAMENTE VIABLE

“riesgos” del *narcoturismo*, si se considerasen realmente un problema y no una afortunada fuente de ingresos, podrían solventarse de un plumazo permitiendo únicamente la venta a quienes presenten el DNI u otro documento oficial acreditativo de tener la nacionalidad del país en





QUE CADA NACIÓN ESCOJA, POR SÍ MISMA,
EL CAMINO QUE DESEA TOMAR Y QUE
APECHUGUE CON LAS CONSECUENCIAS



cuestión que haya legalizado las drogas o de otros que hayan adoptado el mismo camino.

Vale, muy bien, pero, en términos prácticos, ¿esto cómo se haría? ¿Cuál habría de ser el modelo concreto de regulación de las sustancias psicoactivas?

Pues sería el modelo que buena-mente se decidiera. Hay muchos donde elegir, pero preferimos no entrar a detallárselos porque aburren hasta al más *pintao*. Que decidan nuestros encargados de hacer y deshacer las leyes, que ese es su trabajo. Total, cualquiera que escojan será mejor que el actual y, además, siempre podrá ser cambiado por otro mejor si, pasado el tiempo, lo consideramos necesario.

Bueno, sí, pero, no sé, díganos, al menos, algunas cuestiones básicas, como por ejemplo, dónde se venderían, a qué precio, quién podría comprarlas... ese tipo de cosas.

O.K. Si así lo quieren, así lo haremos. Veamos:

Venta: libre y en establecimientos especializados y autorizados que bien pudieran llamarse tiendas de *Drogosinas* y *alimentos picantes para el espíritu* o, sencillamente, *Droguerías*, que podrían ser identificadas por un modesto y poco llamativo distintivo con el símbolo del *Yin-Yang* o con el icono de una cápsula, o de una hoja de marihuana o algo por el estilo, al igual que las actuales farmacias pueden ser identificadas por el distintivo luminoso de

la cruz. Por lo demás, del mismo modo que hay farmacias de guardia, abiertas las 24 horas del día, habría droguerías abiertas *full-time* (las llamadas *Open-Drug*) e incluso, en zonas calientes y en eventos especiales sería conveniente la instalación de máquinas de *vending*, es decir, de máquinas expendedoras de sustancias psicoactivas y de parafernalia e instrumental de consumo, al estilo de las actuales máquinas de refrescos, café, *snacks* e incluso de libros, preservativos, compresas, tampones, pintalabios y demás artículos de uso cotidiano. A su vez,

tomando como ejemplo lo que sucede en el ámbito deportivo, el pequeño comercio y las tiendas de barrio que ofrecen ese trato y esa atención, en principio y supuestamente, tan envidiable y personalizada, deberían coexistir con las grandes superficies comerciales dedicadas, de lleno, a la comercialización de la más variada gama de productos psicoactivos y de artículos de todo tipo relacionados con el consumo. Nos referimos a establecimientos al estilo de los hipermercados, en este caso de la droga, que ya sabemos que los hay desde hace décadas, pero que, ahora, funcionarían amparados y encuadrados en el marco de la legalidad. Nos referimos a superficies que, para que puedan hacerse ustedes una idea, podrían llamarse algo así como *Super-Drug*, *Micradroga*, *Drogathlon* o *Sin Corte*. 🍃

Hemos cambiado el formato de anuncio, pero seguimos sin vender nada.



www.fabini.es

@Fabinigames

OSONACANEM
Sant Joan de Muntanyes LEU BCN

Telfs.: 661272061-661272062
Tel./fax: 938510429

El mejor resultado con el **substrato** perfecto

JORGE CERVANTES lo avala y prepara en su último dvd

LA GROW
cultiu tècnic

TODO LO QUE NECESITAS PARA TU CULTIVO INTERIOR/EXTERIOR. VISITA NUESTRA WEB O VEN A VERLOS. CADA MES SORTAMOS UN LOTE DE PRODUCTOS.

E/ BARCELONA: 7-9 0024 0000250 020 TEL: 938740447
WWW.LAGROWCENTRAL.COM

kit cultivo:
Armario Dark Street 1x1x2m PH- Crecimiento 0,5 l
Kit Iluminación 400W PH- Floración 0,5 l
Extractor 100m³/h Terra Vega 1 l
2 Programadores diarios Terra Flores 1 l
Termohigrómetro Cannazym 0,5 l
Kit gotas ph 279 € 8 Tiestos 7 l

Mundo enteogeno
GROW SHOP

SEMILLAS DESCUENTOS HASTA 15% BASCULAS DESDE 12,50€

LLAMANOS AL 958 805580 O VISITA NUESTRA WEB: WWW.MUNDOENTEGENO.COM
c/ Arbalat, 125 Local 2 - 18003 GRANADA

LA PAZ
CULTIU TÈCNIC

Green Shop

c/ Ramon Llull nº 28,
Vilanova del Camí (Barri la Pau)
Telf: 938070306
email: lapazgreenshop@gmail.com

¿CULTIVAS?

THC BARCELONA.COM
G R O W S H O P

C/ República Argentina número 38, 08023 Barcelona
93 417 89 04 www.thcbarcelona.com

mun
do
tricoma

Madrid
c/ Carlos Arniches, 31
28005 (El Rastro) - Tel.: 91 719 42 36
www.mundotricoma.es

Grow and Smart
SORTEAMOS 5 PANELES LED CON SIMULADOR DE CICLO OTONAL

Disa 33

EL GROW MAS BARATO DEL MUNDO

Delta 9 + Bloombastic

¿lo pillas?

www.GrowAndSmart.Com

Yes We Cann!

gramovatio
GROW SHOP

LAS ROZAS - EUROPOLIS

www.gramovatio.com

C/ Mónaco Nº 27. (Európolis)
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

nueva dirección

grow-shop
tierramadre...

c/ Igualada 4
CALAFELL

www.tierramadre.es 977 691 541

INSERTA AQUÍ TÚ PUBLICIDAD
91 658 45 20

Entra en la red...

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

www.planetacannabico.com

Planeta Cannábico

Servei a domicili

c/ Sant Josep, 21 - (St. Lluís) - Tels. 937 652 790 - 639 276 709
planeta.cannabico@hotmail.com - 08389 PALAFOLLS - Barcelona
Av. Tarradellas, 14 - Tel. 872 211 656 - 17300 BLANES - Girona

Hacia una plataforma europea de clubes sociales de cannabis

por Joep Oomen

A finales de septiembre se realizó en Hodos, Eslovenia, la Asamblea General de la Coalición Europea por Políticas de Drogas Justas y Eficaces, ENCOD. Durante tres días, 23 activistas de 7 países discutieron una estrategia común para fortalecer el movimiento para otra política de drogas en Europa. El segundo día se dedicó enteramente a una pregunta: ¿cómo debería establecerse una plataforma europea de Clubes Sociales de Cannabis bajo el amparo de ENCOD?



La historia de los Clubes Sociales de Cannabis no comienza con ENCOD, pero la asociación europea ha jugado un importante papel en su expansión. A partir de 2005, cuando se produjo la primera persecución de la asociación Pannagh en Bilbao, ENCOD buscó y obtuvo el apoyo de algunos diputados europeos en la defensa de este concepto asociacionista. Fue su trabajo el que generó la confirmación, en enero 2006, por el entonces comisario europeo de justicia, Franco Frattini, de que no había nada en los acuerdos europeos sobre la política de drogas que evitara el permiso al cultivo de cannabis para el consumo personal, ni la organización de una asociación de consumidores de cannabis.

Luego, en colaboración con el gobierno regional del País Vasco, en 2008 y 2009, ENCOD organizó dos seminarios en Murgía, Euskadi, sobre la organización de colectivos de usuarios de drogas. En ambas oportunidades se

ENCOD HA ORGANIZADO Y PARTICIPADO EN NUMEROSOS TALLERES Y REUNIONES PARA FOMENTAR EL ESTABLECIMIENTO DE CSCs

reunirían los que poco tiempo después se convirtieron en protagonistas de la construcción de los primeros Clubes Sociales de Cannabis en territorio español. Además, fue desde la sede de ENCOD en Amberes, Bélgica, donde

salió a luz, en septiembre de 2006, el primer CSC europeo fuera de España, el Trekt Uw Plant ("tira tu planta"). Después de cuatro años y dos absoluciones en los tribunales, Trekt uw Plant comenzó a cultivar y hoy cumple con la demanda de aproximadamente 350 socios. Entusiasmados por este éxito, ENCOD ha organizado y participado en numerosos talleres y reuniones para fomentar el establecimiento de CSCs en Alemania,



LA OFERTA DEBE SEGUIR LA DEMANDA, SIN ÁNIMO DE LUCRO, TRANSPARENTE, ORIENTADO A PROMOVER LA SALUD PÚBLICA Y DISPONIBLE AL DIÁLOGO CON LAS AUTORIDADES

Austria, Eslovenia, Francia, Italia y los Países Bajos; producido materiales de promoción en diferentes idiomas; y atendido a las preguntas de decenas de periodistas y cientos de ciudadanos de toda Europa para explicar el concepto.

Finalmente, en diciembre de 2011, los socios de ENCOD decidieron elaborar un Código de Conducta para todos los Clubes Sociales de Cannabis de Europa. En la Asamblea General realizada en Bermeo, País Vasco, en junio de 2013, este código fue confirmado y simplificado a cinco principios básicos a lo que cada CSC debe adherir: la oferta debe seguir la demanda y no al revés, no debe haber ánimo de lucro, la forma de operar debe ser transparente, estar orientado a promover la salud pública y disponible al diálogo con las autoridades.

Con excepción de España y Bélgica, donde los clubes operan con el relativo consentimiento de las autoridades, en los demás países europeos los CSCs siguen siendo meras iniciativas simbólicas para reunir activistas bajo una perspectiva concreta que ojalá algún día pueda obtener un estatus legal. Sin embargo, ya no faltan los esfuerzos de aquellos que desean utilizar el estrecho margen de tolerancia que han conquistado los activistas españoles y belgas como trampolín para construir empresas



netamente comerciales, lo que no era el objetivo al principio. Por consecuencia, es urgente acordar la forma en la que vamos a promover el establecimiento de los CSCs en países donde todavía no existe una base legal, y al mismo tiempo fortalecer el concepto de manera que todos sepan qué es y qué no es un Club Social de Cannabis.

Bud Revolution

Es en Eslovenia, Francia, Italia y los Países Bajos donde se ha

avanzado más en los preparativos para lograr un CSC legal. En Eslovenia dos grupos ya están operando en público bajo el título Club Social de Cannabis, aunque no hayan sido oficialmente reconocido por las autoridades y su estatus legal no esté claro. En Francia un primer esfuerzo para establecer un CSC reconocido legalmente por las autoridades fracasó en 2013, pero eso no ha impedido a activistas de todo el país a adoptar el concepto de manera informal, o sea "por debajo del radar". Algunos de ellos hasta

han desarrollado programa de *software* para administrar un CSC llamado "Bud Revolution".

También en Italia, varios CSCs operan de manera clandestina, y parece ser una cuestión de tiempo hasta que se presenten oficialmente e inicien la batalla legal para abrir la brecha. Es muy probable que este primer club se oriente sobre todo en pacientes. A pesar de un cambio de ley para proveer cannabis medicinal a los que lo necesitan, estos tienen bastantes dificultades para recibirlo. Por otra parte, la pequeña ciudad de Racale, en el sur de Italia, ha creado recientemente una Sociedad de Responsabilidad Limitada, con la clara intención de entrar en el negocio del cannabis. Esto hace que la aparición de un CSC "real" sea aún más urgente.

Finalmente, en los Países Bajos, las autoridades municipales de la ciudad de Utrecht desde 2011 están tratando de establecer un CSC como un experimento oficial. Han elaborado una solicitud al Ministerio de Salud para obtener una exención de la ley de drogas, pero lamentablemente, el ministro de Justicia Ivo Opstelten se opone categóricamente a cualquier flexibilización de la



ENCOD NO PUEDE CONSTRUIR UNA AGENCIA DE CONTROL DE LOS CLUBES SOCIALES DE CANNABIS EUROPEOS





PLANEAMOS LLEVAR A CABO UNA CAMPAÑA DE INFORMACIÓN PARA ACLARAR Y DAR A CONOCER EL CONCEPTO DE CSC EN TODA EUROPA



prohibición de cultivar. En cambio, en Ámsterdam, un grupo de ciudadanos a principios de este año han fundado el CSC "El árbol de la vida" sin pedir permiso a las autoridades y en el mes de octubre han presentado su primera cosecha. La Fiscalía ha reaccionado con una in-

vitación a dialogar, lo que generalmente se considera como una señal positiva.

Banco de datos y el defensor del pueblo

Todas estas iniciativas se benefician del hecho de que una coordinación europea legitima el concepto. ENCOD puede fortalecer a los CSC existentes y futuros de diversas maneras: como fuente de ejemplos, experiencias e ideas; como banco de datos para el intercambio de tácticas y estrategias; con herramientas como *software* de administración e incluso semillas o esquejes. Además ENCOD puede contribuir creando y mejorando la defensa legal de los CSC a través del establecimiento de una red de abogados y estudiantes de derecho de toda

Europa, que están dispuestos a defender (o ya lo están haciendo) el concepto de CSC ante los jueces.

Lo que no puede hacer ENCOD es construir una agencia de control de los Clubes Sociales de Cannabis europeos. Sería demasiado grande el riesgo de terminar como una más de las burocracias europeas que se ven involucradas en casos de corrupción. Creemos que los clubes habrá que construirlos de abajo hacia arriba. Serán los socios de estos clubes –los mismos consumidores y cultivadores involucrados– los que deberán controlar a los administradores.

Sin embargo, ENCOD les puede echar una mano. En los próximos meses, planificamos la instalación de un sitio web que incluirá una lista de todos los clubes que ellos mismos declaran ser Clubes Sociales de Cannabis conformes con el Código de Conducta elaborado por ENCOD. Además, podremos ofrecer el

servicio de una especie de "defensor del pueblo" a los socios individuales de estos clubes; podrían ponerse en contacto con ENCOD si opinan que su club no está siguiendo el código de conducta. En el futuro esperamos organizar "escuelas de verano", donde las personas pueden aprender cómo configurar y ejecutar un CSC.

Finalmente, planeamos llevar a cabo una campaña de información para aclarar y dar a conocer el concepto en toda Europa, con especial énfasis en el carácter "sin ánimo de lucro"; y proponemos añadir un principio más al código de conducta: la contribución al activismo. Entre las responsabilidades de un Club Social de Cannabis

está el apoyo al activismo (inter) nacional. Sería un reconocimiento del hecho de que sin los activistas, este paso adelante, y los muchos que faltan aún, nunca hubiera sido posible. Proponemos una contribución fija de cada CSC sobre la base de al menos dos euros por socio por año para que se divida el monto total entre el activismo nacional y europeo.

Escuchando las cifras que circulan sobre la cantidad de socios de los que se llaman Clubes Sociales de Cannabis en España, esta contribución fija podría multiplicar la fuerza del *lobby* cannábico tanto en Madrid como en Bruselas. Es cierto que la política de drogas es competencia de cada estado, pero también es

cierto que si desde Bruselas llegan señales positivas, será mucho más fácil cambiar la política en los estados por separado. Es importante mantener una red de personas por todo el continente que quieren construir una verdadera alternativa al mercado negro, sin que sea dirigido por un control comercial o estatal. Pueden apoyarse entre ellos, y ofrecer a sus socios el acceso a un árbitro imparcial en caso de que hubiera problemas.

Está claro que ENCOD no pretende ser una entidad certificadora de los Clubes Sociales de Cannabis, pero sí ofrece la oportunidad de fortalecer el creciente movimiento de los que desean operar con los principios formulados conjuntamente con activistas de toda Europa, con la finalidad de aumentar la legitimidad y la influencia en el debate sobre las políticas de cannabis.

ES IMPORTANTE MANTENER UNA RED DE PERSONAS POR TODO EL CONTINENTE QUE QUIEREN CONSTRUIR UNA VERDADERA ALTERNATIVA AL MERCADO NEGRO

La unión hace la fuerza. 

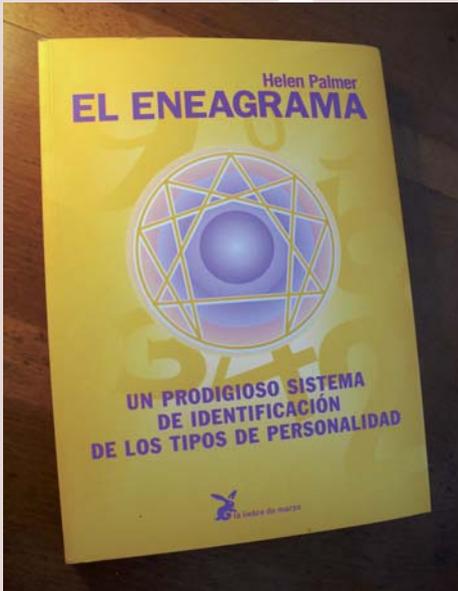




El Eneagrama

Un prodigioso sistema de identificación de los tipos de personalidad

Helen Palmer



COMENTARIO

Se sitúa el sistema del Eneagrama como un conocimiento que hunde sus raíces en saberes sagrados de antaño. No creo que eso sea lo más importante para los lectores que no ejercemos alguna actividad dedicada a *ayudar a los otros*. El Eneagrama fue divulgado ampliamente en el mundo occidental por Gurdjieff, principalmente, e introducido en España por un autor *de la casa*, Dhiravamsa. Lo dicho, si uno no es terapeuta o psicólogo ¿qué interés puede tener todo esto? Pues quizás la sencillez del sistema para establecer algunas pautas que nos acercan fácilmente a convivir más cómodamente con nosotros mismos... Utilizado en escuelas de negocios, de psicología, de crecimiento personal... Resulta goloso ver agrupados en nueve puntos las variantes humanas, accesible y manejable.

Los nueve tipos o puntos del Eneagrama responden a: el perfeccionista, el que da, el ejecutor, el romántico, el observador, el abogado

del diablo, el epicúreo, el jefe y el mediador. En el prefacio la autora dice que no sabe de nadie que no tenga cierta curiosidad en saber más sobre su propia personalidad. «¿Por qué nos interesa tanto saber sobre nosotros mismos? Uno de los motivos es la simple curiosidad: el modo en que funciona la mente y los sentimientos es interesante. ¿Por qué veo las cosas de esta forma? ¿Por qué siento de esta forma y los demás de otra? ¿Por qué mi amigo ante la misma situación se enfada y yo me deprimo? Es interesante considerar estas cosas y también lo es comentarlo con los demás».

Helen se cuida de que no vayamos, si leemos su libro, a pensar que ¡Bingo! Soy un dos, o un ocho. Pim pam, ya sé quién soy. O que el responsable de personal de una empresa contrate o rechace según el tipo que crea se ajusta al aspirante... o que vayamos a escoger nuestra novia o novio según el tipo que sea ¿por qué? Por lo archisabido: la vida es cambio, constante. Nada fijo... La autora se esmera en explicar que los nueve tipos son como indicios, nada inamovible. Rasgos para llegar, si apetece, si queremos, hasta nuestras entrañas (tan extrañas a veces).

Del tipo uno, el perfeccionista, dice que «fueron buenos niños y buenas niñas. Aprendieron a portarse bien, a ser responsables y, principalmente, a ser correctos a los ojos de los demás...» siguen unas cuantas páginas más sobre este tipo uno. Del tipo dos, el que da, nos indica que «Se aproximan a la gente como si buscaran una respuesta a la pregunta interior ¿Les gustaré? Tienen una necesidad imperiosa de afecto y aprobación. Desean ser amados, protegidos y sentirse importantes en la vida de los demás...». Tipo tres, el ejecutor: «Los tres fueron niños que recibían recompensas por sus logros, recuerdan que al regresar de la escuela se les preguntaba que tal lo habían hecho en lugar de cómo se encontraban...». Tipo cuatro, el romántico: «Recuerdan haber sido abandonados en su infancia y, como resultado, sufren de una sensación de carencia y de pérdida. Su realidad interna se ve reflejada en el prototipo literario del romántico trágico, que

habiendo logrado reconocimiento y éxito material, se mantiene anhelante del amor perdido...». Tipo cinco, el observador: «El ego del observador es como un castillo, una estructura alta e impenetrable, con pequeñísimas ventanas en la parte superior... raramente abandona el recinto, observando a escondidas quién llama a la puerta, evitando ser visto... son personas sumamente privadas...». Tipo seis, el abogado del diablo: «De jóvenes perdieron la fe en la autoridad. Recuerdan haber temido a las personas que tenían poder sobre ellos y haber sido incapaces de actuar por sí mismos... El deseo de encontrar un líder y brindar lealtad les acompaña...». Tipo siete, el epicúreo: «Los siete, sin aparentar preocupación, se acercan a las personas para tratar de atraerlas y desarmarlas con su encanto... diluyen su miedo escapando hacia las infinitas posibilidades de la imaginación...». Tipo ocho, el jefe: «Describen una infancia combativa, donde los fuertes eran respetados y los débiles no. Aprendieron a protegerse llegando a desarrollar una exquisita sensibilidad para las intenciones negativas de los demás...». Y finalmente, el tipo nueve, el mediador: «Niños que se sintieron ignorados durante su infancia... pocas veces se les escuchaba. Los nueve se adormecieron...».

Sin duda, muy interesante más allá de estas cortas citas. Seamos felices siendo quienes seamos. Buenas lecturas. 🌸

Desde la madriguera de la liebre.
Xavier Vidal

Ficha del libro

TÍTULO: El Eneagrama. Un prodigioso sistema de identificación de los tipos de personalidad
AUTOR: Helen Palmer
TRADUCCIÓN: No consta
PRECIO: 16,83 euros
PÁGINAS: 309
COLECCIÓN: Ciencia y sabiduría
TAMAÑO: 17 x 24 cm
PRIMERA EDICIÓN: 1996
ISBN: 978-84-87403-22-4

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

Cannabis Magazine



APLICACIÓN DE ANDROID EN
Google play

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



Practicamos deportes de alto riesgo
Tierra Semillas
Hidro de casi todos
Coco los Bancos
Aereo del nuestro

plantactiva
Grow Market

URB. Entresieras 91 849 38 82
Costa del Sol N°4 859 762 072
Collado Villalba info@plantactiva.com
28400 - Madrid www.plantactiva.com

greendevil
horticultura técnica
grow shop

Avda. Miguel Hernández, 2 Bajo
Benifaio (Valencia) 46450
+34 962 031 155
+34 675 591 958
www.greendevil.es
info@greendevil.es
grow_green_devil@hotmail.com

DAVO
ILUSTRACIÓN Y DISEÑO GRÁFICO
JUAN DAVID GUEVARA
www.guevara.blogspot.com.es
guevara@hotmail.es

GRO SHOP BARCELONA

www.growshopbarcelona.com

C/ Felip II, 207 - 08027
Barcelona
Tel. 934085008
info@growshopbarcelona.com

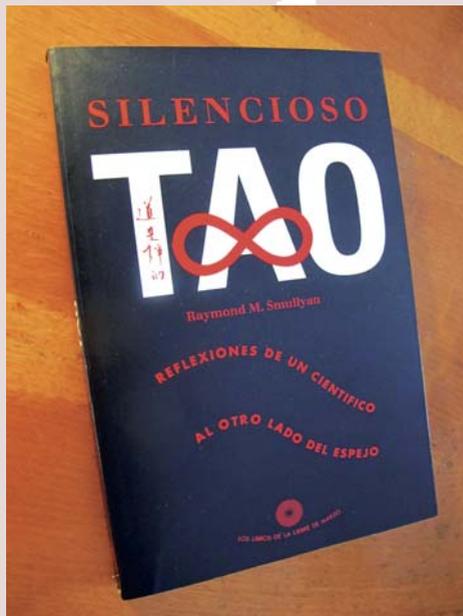
thePlant

www.growtheplant.com
93 244 41 81



Silencioso Tao Reflexiones de un científico al otro lado del espejo

Raymond M. Smullyan



COMENTARIO

Raymond Smullyan, autor de este libro, me recuerda por su parecido físico a Allan Wats o Walt Witman. Largo pelo blanco, barba profunda, sonrisa bondadosa. Smullyan es un conocido matemático, lógico, filósofo, pianista y mago, así lo presenta Wikipedia. Nacido en 1919, pronto será un entrañable centenario. Es autor de bastantes libros sobre matemáticas recreativas, sobre ajedrez, filosofía y sobre lógica. Silencioso Tao forma parte de su trabajo filosófico.

El autor nos presenta el Tao como la filosofía más sutil, gozosa y libre que haya conocido en su vida. Éste no es un libro de estudio erudito, «El taoísta me sorprendió como alguien que no busca intensamente algo que no posee, sino que disfruta de lo que tiene». Tan sencillo. El humor impregna toda la visión de Smullyan,

que tanto nos habla de la moral, los perros, los ordenadores como sobre el arte de la siesta. «El sabio no se duerme porque deba, ni siquiera porque quiera. Sino porque tiene sueño».

La primera parte del libro intenta explicar qué es el Tao. En la segunda nos explica porqué el Tao es bueno pero no moral. La tercera parte se ocupa de la serenidad en el Tao. Y la cuarta parte nos recuerda que el Tao es una paradoja encantadora. Sobre si se puede definir el Tao, el autor dice que «El budismo zen puede ser adecuadamente descrito como una combinación de taoísmo chino y budismo indio con un toque de pimienta y sal (especialmente pimienta) añadida por los japoneses. Incluso es cuestionable que el budismo zen sea una filosofía. Como muchos seguidores del zen acentúan constantemente, el zen es más una forma de vida, un conjunto de actitudes, una cierta gestalt, que un conjunto de proposiciones cognitivas con sentido».

Smullyan aborda por todas partes el intento de explicar el Tao aún diciendo y sabiendo que no es explicable y puede que lo consiga. Con humor, conocimiento y confianza. «¿En qué sentido el Tao es real? Algunos dirán que el Tao solo puede ser conocido mediante la experiencia mística. ¿Qué es la experiencia mística? Casi todo el mundo sabe lo que significa una experiencia estética, pero ¿una experiencia mística? Pueden estar muy relacionadas, pero no podemos decir que son idénticas. Según mi punto de vista, el sentido místico es distinto del sentido estético, como lo es del sentido del humor. ¿Pero qué es el sentido místico, y ¿qué es una experiencia mística? ¿Es una experiencia vaga, o es una experiencia de algo? Y si es una experiencia de algo ¿es una experiencia de algo real o de algo que solo existe en la imaginación?» y sigue.

Todo el libro es así, preguntas ¿absurdas? Seguidas de reflexiones

claras y no siempre lógicas. «La mayoría conocéis la famosa historia del filósofo taoísta Chuangtse que soñó que era una mariposa. Al día siguiente musitó “Ayer soñé que era una mariposa. Hoy soy Chuangtse ¿O soy hoy una mariposa que sueña que es Chuangtse?”». Ésta es una historieta que a más de un fumador le resultará familiar.

Deben haberse escrito centenares de libros acerca del Tao, aparte de los textos propiamente taoístas clásicos. Los años en que estuve *cautivado* por esa mirada *taoestiana* o *zeniana* llegué a recopilar decenas de libros y llenar carpetas con textos que hablaban, afinaban, volvían a hablar y afinar y a darle vueltas y vueltas al asunto... era algo como compulsivo, esperaba llegar a dar con esa frase que resumiera todo itodo!... y por si acaso ya la tenía y no me había enterado lo guardaba y volvía sobre ello, sobre todo cuando me parecía estar confuso... Visto desde ahora mismo, me canso solo de recordarlo. Es fantástico que tantos autores de diferentes ámbitos hayan recuperado, traducido, interpretado los textos *originales*. Pero personalmente agradezco libros como éste que arrancan sonrisas y restan importancia a la *búsqueda*.

Desde la madriguera de la liebre.
Xavier Vidal

Ficha del libro

TÍTULO: Silencioso Tao.

Reflexiones de un científico al otro lado del espejo

AUTOR: Raymond M. Smullyan

TRADUCCIÓN: Fernando Pardo

PRECIO: 16,00 euros

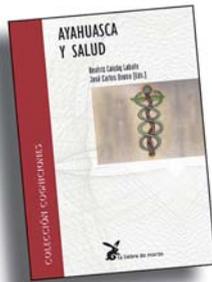
PÁGINAS: 244

COLECCIÓN: Ciencia y sabiduría

TAMAÑO: 14 x 21 cm

PRIMERA EDICIÓN: 1994

ISBN: 978-84-87403-12-5



Colección cogniciones
AYAHUASCA Y SALUD
 Beatriz Caiuby Labate
 José Carlos Bouso Saiz



la liebre de marzo
www.liebre-marzo.com

Siempre explorando la consciencia
 en todos sus aspectos

Seeds from the
CRYPT

La Meca

Semillas
 feminizadas
 y
 automáticas

lameca.net

Teléfono_605 903 467

GROW AREA
 BCN

www.growareabcn.com

C/ Uva, loc. 2, Tel. 933 311 635
 08902 Hospitalet de Llobregat, Barcelona, Catalunya

La GROW
 cultiu tècnic

Todo lo que necesitas para
 tu cultivo interior/externo.
 VISITA NUESTRA WEB O VEN A VERLOS.
 CADA MES SOBREMOS UN LOTE DE
 PRODUCTOS.

¡NUEVA DIRECCIÓN!

ESTR. LA REBEL·LON, 5 08205 SÀBADELL BARCELONA TEL: 937220743

WWW.LAGROWCENTRAL.COM

GROW SANS

C/ Confllet nº 70
 El Vendrell
 Tel: 977-66 17 47
growsans@gmail.com

www.growplanetemp.com

Planet Hemp

Ctra. Castellar 116 - Tlf.: 937 838 781
 08222 TERRASSA BCN

"DESDE 2002 ENSEÑANDO A CULTIVAR"

Todo para tu cultivo
 Los mejores bancos de semillas
 Asesoramiento personalizado

SINSEMILLA
 BENETUSSER

C/ Francisco Almarche nº 6 Benetusser (Valencia)
 Telefono: 96 376 67 76
www.sinsemillaonline.com

Growbarato.net
 Green Solutions

www.growbarato.net

Tlf: 617 11 69 09

Portes
 Gratuitos

Pedidos superiores 60 € *

Grow Shop Online
 Todo lo necesario
 para el autocultivo

Compra desde cualquier lugar y cualquier dispositivo

www.srverde.es

@growshopsrverde 911 646 931

GROW SHOP

Sesqueix

todo para tu cultivo

www.sesqueix.com

INSERTA
 AQUÍ
 TÚ

PUBLICIDAD

91 658 45 20

C · D · X · X

ORGANIK
 GROW · SHOP

WWW.ORGANIKGROWSHOP.COM
 MADRID

C/ Ercilla 32, 28005 Madrid
 <M> Embajadores / Acacias
 Tlf: 912 023 830 - 601 240 189
organikgrow@gmail.com

BELLA DONNA
 GROW SHOP

C/ Párroco Manuel Cobas, nº 1, Bajo
 15679 El Temple (Cambre) A Coruña
 Teléfono: 881 91 35 81
www.belladonnagrowshop.com
info@belladonnagrowshop.com



El Cannabis

Una planta de poder

por Tom B.

Cuenta la historia que, hace no tanto tiempo (al menos no tanto para la edad del mundo), el cannabis era una planta venerada por todas las culturas que habían tenido la suerte de toparse con ella. Su potencial era ilimitado y sus usos difícilmente medibles por un ser tan condicionado como el humano.

Con las nuevas civilizaciones llegaron el miedo, el poder y las grandes guerras. Estas últimas dieron paso a una forma de gobierno y gestión económica llamada capitalismo, y el capitalismo ofreció a las

personas una solución al miedo: el estado de bienestar.

Todo ello permitió la hegemonía de la ley, como única forma de controlar a los humanos, seres impredecibles y conflictivos por naturaleza. Y nosotros nos conformamos con una vida fundamentada en el trabajo y las preocupaciones por subsistir.

Alguien con poder sintió miedo hacia una planta que no solo era capaz de curar el cuerpo, sino que tenía la incontrollable cualidad de provocar el despertar interno en

personas alienadas por la cotidianidad, causando la rebelión y el cuestionamiento del contexto sociocultural establecido. Entonces comenzó la prohibición. Con ella se sucedieron los arrestos de gente inocente, se les privó de libertad a personas que no había hecho nada malo y a los malvados se le sirvió en bandeja de plata la posibilidad de erigir imperios gracias a la venta ilegal de esta planta.

Después de unos decenios, la situación comenzó a cambiar. El evidente desgaste económico de la guerra contra el cannabis empezó a

perjudicar a muchos y a beneficiar solo a unos pocos. Las evidencias científicas eran incuestionables y los usos alternativos ponían en evidencia la injusticia implícita en prohibir el uso de la marihuana.

Sin embargo, mientras vivimos esta apertura, surge una pregunta inevitable. Si durante todo este tiempo ha habido personas en el poder a las que le convenía la arbitraria prohibición del cannabis, ¿qué es lo que los mueve ahora para posibilitar la regulación?

La conclusión más lógica es que existe algún motivo económico que ha hecho cambiar las formas políticas de ver el cannabis. Las evidencias científicas, aunque no tan abundantes y contrastadas, llevan lustros siendo de dominio público. Y los activistas conscientes, cuentan muchas manifestaciones a sus espaldas. Algo ha hecho que el gigante americano haya querido acabar con el prohibicionismo que él mismo creó, y la conclusión más lógica, haciendo un pequeño acopio de sus estrategias geopolíticas, es el dinero.

La mencionada factura que incontestablemente tenía que asumir el estado por la guerra contra el cannabis, el difícilmente imaginable potencial industrial del cáñamo o la escasez de petróleo, son



algunas de las hipótesis más extendidas.

Sea como fuere, es importante poner de relieve que la apertura y normalización no se deben a un espíritu altruista; ni a la empatía con las personas enfermas que, cada día, hacen públicas sus experiencias con cannabis; ni al respeto por los consumidores conscientes que deciden usar marihuana, como seres libres. Todos debemos estar al tanto de que hay distantes intereses de por medio.

A corto plazo solo vemos lo positivo de la situación, yo soy el primer beneficiado, pero debemos ser partícipes en el resto de historia que concierne al cannabis. Precisamente por nuestros conocimientos y experiencias, debemos hacernos conscientes de que los próximos años son cruciales para evitar una nueva y mala gestión de nuestra planta amiga.

Si en algún momento el cannabis es introducido en el engranaje económico internacional, la tendencia será el control por parte de las multinacionales y el estado, y la limitación de su cultivo y producción, de la misma forma que ocurre con el tabaco o el opio.

Por vez primera desde el comienzo del capitalismo, el ciudadano cobra fuerza y el estado teme las consecuencias. La ingente cantidad de información que alberga la red, la imposibilidad de callar a personas lúcidas y evitar la viralidad de sus percepciones, nos hace más fuertes que nunca.

Aquellos que somos realmente conscientes del poder que alberga el cannabis, hemos adquirido la responsabilidad de formar parte de su historia, y eso nos lleva, inevitablemente, a la implicación en el transcurso de los hechos políticos que se avecinan. 







Cannabis
Champions
Cup 2015

Entrega de muestras

hasta 10/12/2014

Categorías

interior bio, interior hydro, exterior, resinas y extracciones

Bases e inscripción

www.cannabischampionscup.com
info@cannabischampionscup.com

Jurado

"el jurado estará compuesto
por 10 asociaciones
de consumidores"

**ENTREGA DE PREMIOS EN
SPANNABIS 2015**

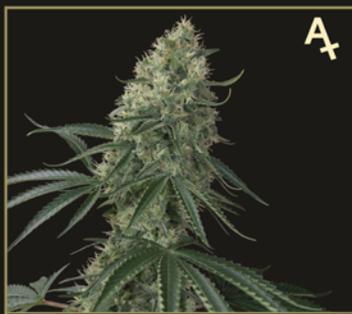
**SE PUBLICARÁ UNA DOBLE PÁGINA
CON LOS PREMIADOS
TANTO EN CÁÑAMO COMO EN CANNABIS MAGAZINE**

Organiza

La Cañamería Global, S.L.

Feria del Cáñamo, S.L.

Más información en: www.cannabischampionscup.com



♀

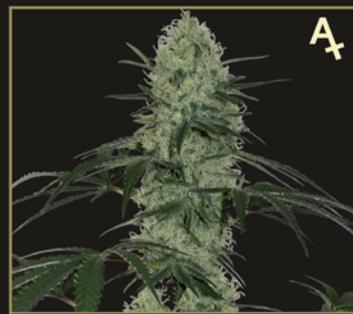
AUTOFLORECIENTE

Sin Tra Bajo

3 €14 5 €22

**BARNEY'S FARM**

SINCE 1986

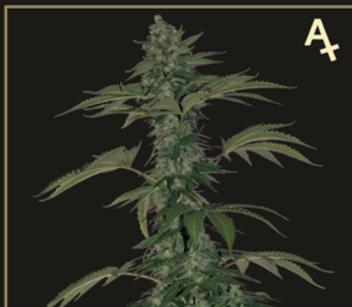
El Creador de Campeoneswww.barneysfarm.com

♀

AUTOFLORECIENTE

Tangelo Rápido

3 €15 5 €24

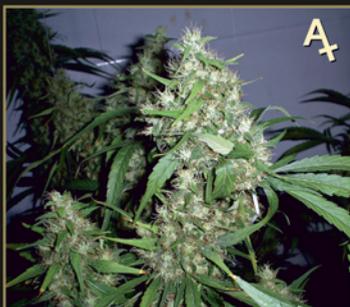


♀

AUTOFLORECIENTE

Grape Muerte

3 €15 5 €24

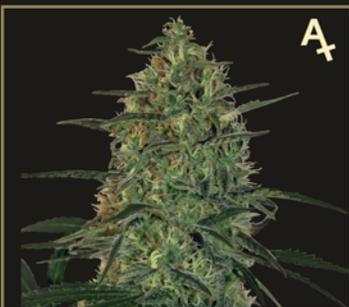


♀

AUTOFLORECIENTE

Critical Rápido

3 €20 5 €31

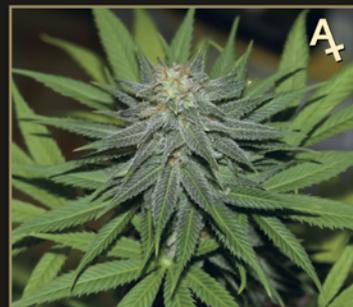


♀

AUTOFLORECIENTE

Malana Bomb

3 €19 5 €29

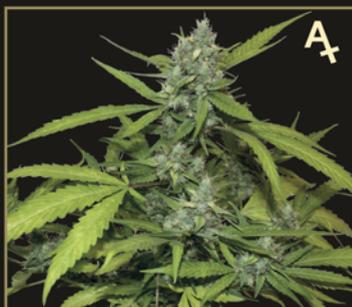


♀

AUTOFLORECIENTE

Pineapple Express

3 €19 5 €29



♀

AUTOFLORECIENTE

Sweet Tooth Auto

3 €20 5 €31

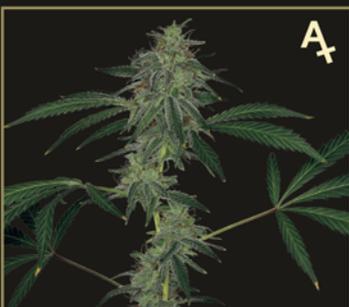


♀

AUTOFLORECIENTE

Little Cheese

3 €18 5 €28



♀

AUTOFLORECIENTE

Blue Mammoth

3 €19 5 €29

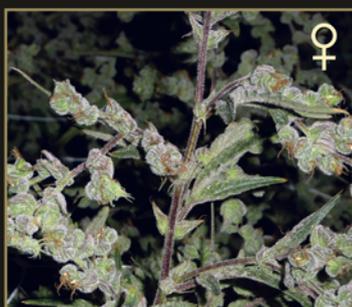


♀

AUTOFLORECIENTE

Crimea Blue

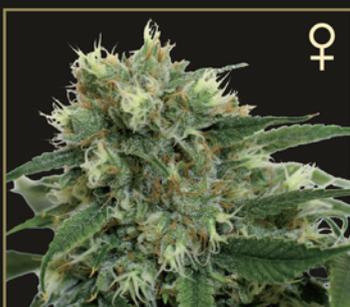
5 €29 10 €52



♀

Dr. Grinspoon

5 €39 10 €70



♀

Phatt Fruity

5 €31 10 €55



♀

Red Diesel

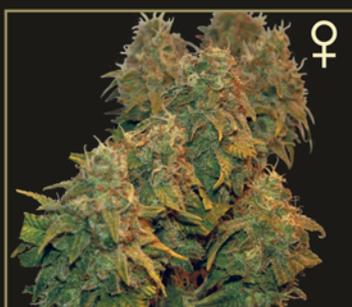
5 €39 10 €70



♀

Red Cherry Berry

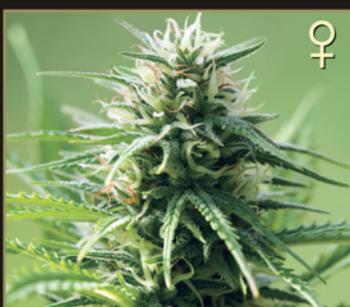
5 €30 10 €54



♀

8 Ball Kush

5 €31 10 €55



♀

Sweet Tooth

5 €38 10 €69



♀

Top Dawg

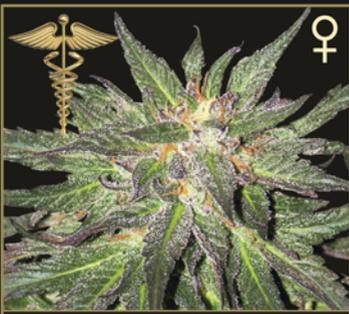
5 €31 10 €55



♀

Violator Kush

5 €38 10 €69



MEDICINAL

CBD Critical Cure

3 € 23 5 € 37,50



BARNEY'S FARM

SINCE 1986

El Creador de Campeones

www.barneysfarm.com



MEDICINAL

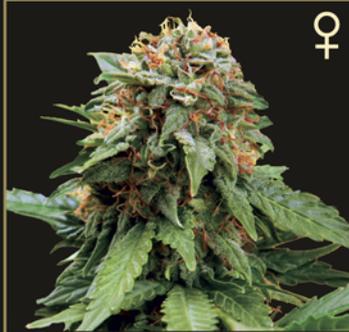
CBD Blue Shark

3 € 23 5 € 37,50



Peppermint Kush

5 € 27 10 € 49



Tangerine Dream

5 € 39 10 € 70



Chronic Thunder

5 € 29 10 € 52



Critical Kush

5 € 38 10 € 69



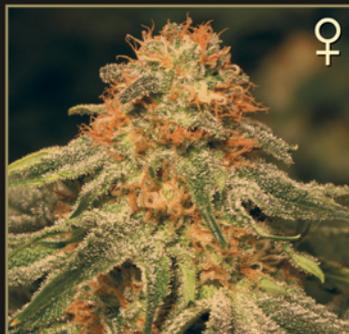
Blue Cheese

5 € 36 10 € 65



Honey B

5 € 32 10 € 57



Vanilla Kush

5 € 36 10 € 65



Pineapple Chunk

5 € 34 10 € 61



Utopia Haze

5 € 39 10 € 70



Amnesia Lemon

5 € 37 10 € 66



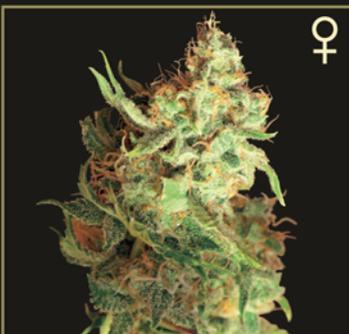
Liberty Haze

5 € 39 10 € 70



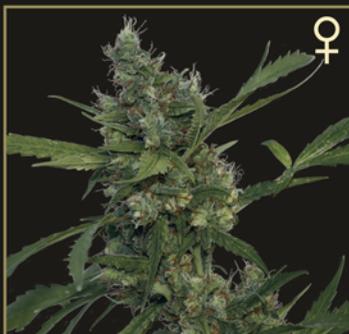
G13 Haze

5 € 41 10 € 74



Red Dragon

5 € 37 10 € 66



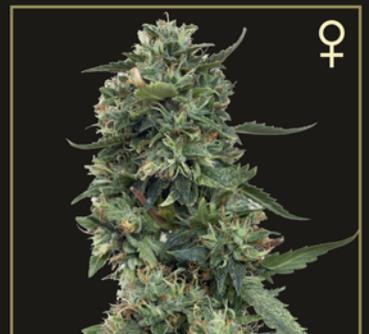
Morning Glory

5 € 38 10 € 69



Laughing Buddha

5 € 38 10 € 69



LSD

5 € 38 10 € 69

THE WORLD'S LEADING HIGH!



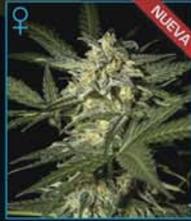
Green House
SINCE 1985
Seed Co.



CREATORS OF CHAMPIONS



JACK HERER AUTO



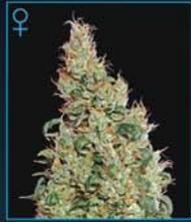
WHITE WIDOW AUTO



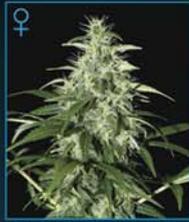
AUTO-BOMB



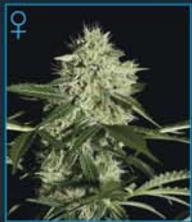
BIG BANG AUTO



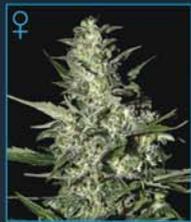
GREEN-O-MATIC



KALASHNIKOVA AUTO



NORTHERN LIGHTS AUTO



SUPER CRITICAL AUTO



SWEET MANGO AUTO

WWW.GREENHOUSESEEDS.NL

LIKE US ON FACEBOOK!
facebook.com/GREENHOUSESEEDS

SÍGUENOS EN INSTAGRAM!
instagram.com/GREENHOUSESEEDS

SÍGUENOS EN TWITTER!
twitter.com/GREENHOUSESEEDS

MÍRANOS EN YOUTUBE!
youtube.com/GREENHOUSESEEDS



PURVEYORS OF FINE LANDRACES



FLOWERBOMB KUSH
Green Crack x OG Kush



DAMNESIA AUTO
Damnasia x Ruderalis



SKUNK AUTO
Skunk x Ruderalis



AFGOOEY
Afghan x Maui Haze



BIG TOOTH
Afghan x Hawaiian Sativa x Nepalese



CABOOSE
Tainui x Salmon Creek Big Bud



DAMNESIA
A.M.S. x Amnesia Haze



MONEY MAKER
Original Maui Kush x Hindu Kush x Shunk



WHITE LEMON
El Niño x Super Lemon Haze



WHITE STRAWBERRY SKUNK
Swiss Erdbeer

COMO SE VE EN VICE COME NATIONAL GEOGRAPHIC

WWW.STRAINHUNTERS.COM

LIKE US ON FACEBOOK!
facebook.com/STRAINHUNTERS

SÍGUENOS EN INSTAGRAM!
instagram.com/STRAINHUNTERS

SÍGUENOS EN TWITTER!
twitter.com/STRAINHUNTERS

MÍRANOS EN YOUTUBE!
youtube.com/STRAINHUNTERS

SCRATCH & WIN

¡ESTAMOS REGALANDO MÁS DE 40.000 € EN PREMIOS!

PRIMER PREMIO

