

nº87 Agosto 2011 - Publicación para adultos 4,95 €

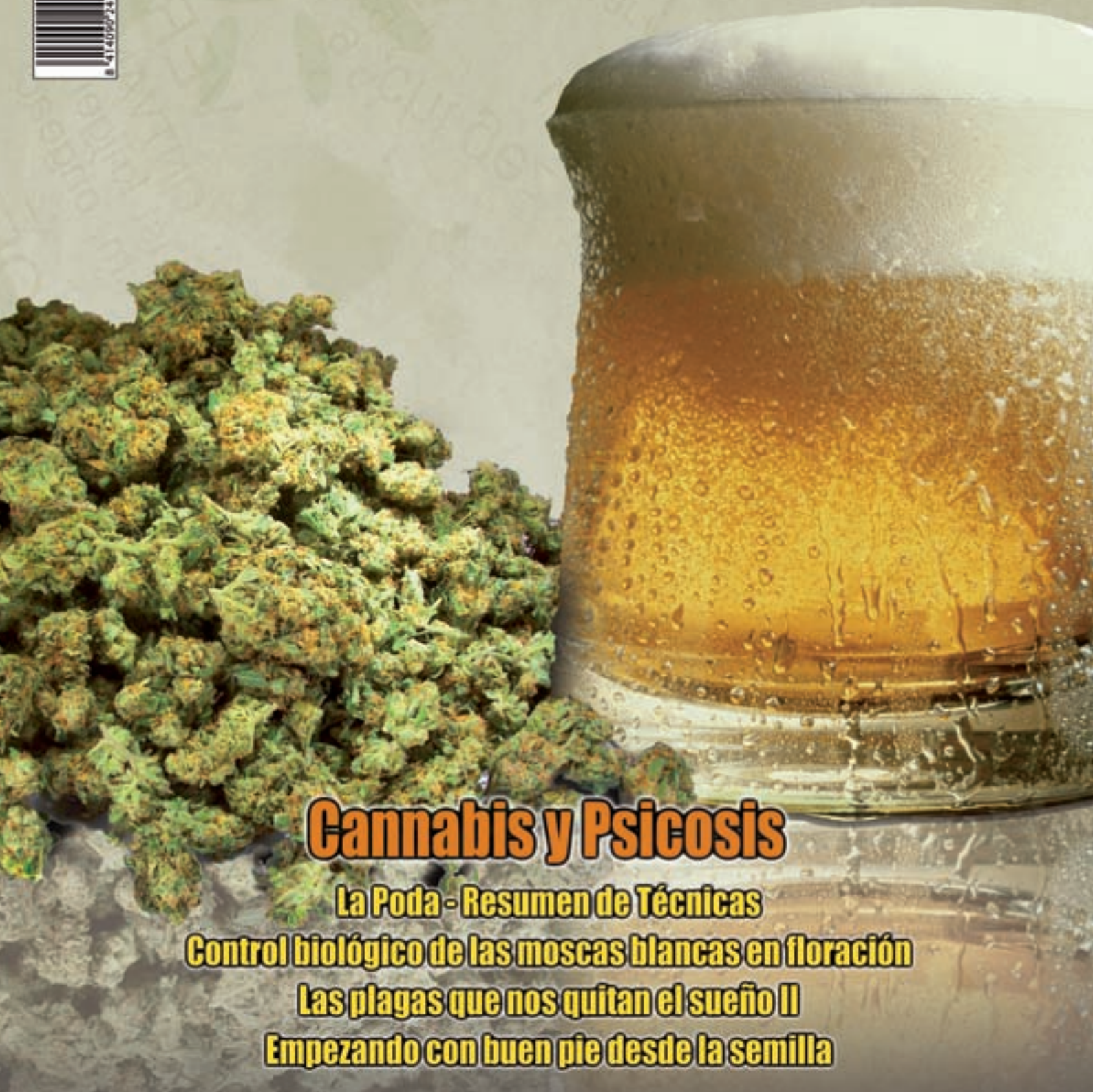
Cannabis
Magazine

4,95€

*¡El cannabis de
la A a la Z!*

Cannabis Magazine

La revista de los Profesionales y Amantes del Cáñamo



Cannabis y Psicosis

La Poda - Resumen de Técnicas

Control biológico de las moscas blancas en floración

Las plagas que nos quitan el sueño II

Empezando con buen pie desde la semilla



GENERAL ORGANICS®

GO!



 **GHE**
eurohydro.com

DISPONIBLE EN EUROPA EN MARZO 2011

PARA MÁS INFORMACIÓN CONSULTAR SU PROVEEDOR HABITUAL O :

www.eurohydro.com - + 33 562 06 08 30 - Info@eurohydro.com

BRINGING NATURE AND TECHNOLOGY TOGETHER

Descubre lo nuevo de
B.A.C
 para plantas autoflorecientes

MENU
 PARA
 AUTOFLORECIENTES

1- FAST FOOD

Fertilizante desarrollado específicamente para utilizar con plantas autoflorecientes de rápido crecimiento, basado en un solo producto para los dos ciclos, combina con gran maestría la cantidad ideal para las necesidades de este tipo de plantas que deben desarrollarse en un ciclo muy corto, con B.A.C. Fast Food tendrás todo lo que la planta necesita para tener un buen sistema radicular que sea capaz de aportar los nutrientes necesarios a la masa foliar necesaria para conseguir una buena floración.

2- AUTO STIMULATOR

Estimulador orgánico de alto rendimiento y concentración específicamente desarrollado para obtener los mejores resultados en plantas autoflorecientes y de crecimiento corto, elaborado a partir de hierbas silvestres a los ingredientes necesarios en cada momento para que el fertilizante B.A.C. Auto Stimulator se regule en cada ciclo de la planta.

Consigue un aporte extra en el crecimiento que se traduce en mayor masa foliar y en unas esencias ricas que permiten que la floración alcance su máximo rendimiento, estimula la formación de flores para conseguir mejores cogidos y ayuda a que al final de floración la planta almacene todo lo que necesita.



El mejor alimento para tus plantas
AUTOFLORECIENTES

+ info: WWW.BACONLINEES

HAZ EL MAXIMO PARTIDO A TUS AUTOFLORECIENTES
 CON **AUTO MIX**
 EL PRIMER SUSTRATO PARA PLANTAS
 AUTOFLORECIENTES

cannabigen



DISTRIBUIDOR OFICIAL

MADRID

Avda. General 2. Pol. Ind. La Granja
 Paracuellos de Jarama 28860 - Madrid - ESPAÑA
 Empresas: (+34) 91 658 27 46 Particulares: (+34) 91 001 49 38
 Fax: (+34) 91 658 27 42
info@leaflife.com



www.leaflife.com

BARCELONA

Polígono Industrial Can Pujades, Calle Garbí nave 5
 08791 Sant Llorenç d' Hortons, Barcelona, España.
 Teléfono: +34 93 117 30 54 Fax: (+34) 91 658 27 42
barcelona@leaflife.com

EDITORIAL

A raíz de la noticia de que en España se nos ha ocultado durante siete años un informe del Ministerio de Sanidad donde se exponía el hallazgo de altas concentraciones de mercurio y cadmio en peces como el pez espada, el marrajo, el atún y algunos mariscos, me pregunto qué comprende o a qué obedece el término Salud Pública en España y si el Estado ha cometido un delito contra esta al ocultar información a la población sobre la contaminación de nuestros alimentos y los nefastos daños que ocasiona la ingesta de metales pesados sobre todo en niños y mujeres embarazadas. Los españoles y españolas acumulamos entre 6 y 10 veces más mercurio que personas de otros países europeos, como Alemania. **Tenemos la, visto lo visto, "insana" costumbre de comer pescado.**

También me preocupa como poco a poco tenemos que ir tachando alimentos de nuestra dieta, ahora le ha tocado el turno a las acelgas y las espinacas. Pronto además tendremos que hacer frente a una contaminación silenciosa e invisible que ya está surcando nuestro planeta: la provocada por los vertidos al mar de la central nuclear japonesa de Fukushima. Según algunos informes se prevé que antes de finalizar el año que viene toda la cadena alimentaria mundial esté contaminada. ¿Pensáis que nos avisarán de esto? ¿Creéis que pondrán nuestra salud por encima de los intereses de la industria alimentaria? Quizás cuando empiecen a nacer niños bicéfalos nos lo adviertan, pero no por una cuestión de salud pública, sino porque más bien será un tema de "seguridad de estado" pues habrán más cabezas pensantes y eso no interesa.

La "salud pública" es un término que supuestamente engloba varios objetivos, mejorar la salud de la población, controlar y la erradicar las enfermedades a través de la protección, promoción y restauración sanitaria. En España, el Estado es el encargado de velar por la salud pública, de tal manera que debería tomar siempre las medidas necesarias para mitigar los problemas derivados de las actividades humanas, alimentarias, industriales y medioambientales.

Siempre me ha preocupado como los Estados, en un afán paternalista de sobreprotección, han tratado el tema de las drogas. El consumo de drogas es, para la mayoría de los gobiernos, un problema de salud pública, quizás el más importante.

Las medidas que se toman para erradicar el consumo de drogas es, en muchos países, criminalizar a los consumidores, crear guerras descarnadas contra el narcotráfico, contaminar y fumigar ecosistemas donde se pueden producir sustancias estupefacientes, ejecutar a narcotraficantes y crear campañas basadas en mentiras o falsos mitos. En algunos, pero pocos, existen campañas de reducción de riesgos y no criminalizan a los consumidores, pero ni así consiguen tratar el tema desde una perspectiva donde prime la libertad del individuo por encima de los intereses de las farmacéuticas, de los grupos de moralidad encorsetada, de las mafias políticas o de los intereses económicos de los bancos que lavan el dinero del narcotráfico. Esta coctelera de intereses la han servido dentro de la denominada "salud pública" y esgrimiendo esta bandera se han dedicado a gastarse miles de millones en la lucha contra "la droga" con un afán tan erróneo como miserable e inútil. Deberíamos cuestionarnos en cuantas cosas "Papá Estado" nos engaña o cuantas nos ocultan con el fin de servir a la "coctelera de intereses".

No hay que caer en el error de pensar que estamos en buenas manos, porque las mentiras con las que conforman nuestra realidad tienen tentáculos muy largos y poderosos. La única manera de escapar es tener una mente crítica y manejar una información debidamente contrastada.

Disfrutad del verano, sed felices, observad como engordan vuestros cogollos y, como diría Ramón Trecet, *"buscad la belleza porque es lo único que merece la pena en este asqueroso mundo"*. 🍄

Cannabis

Director:

Agustín Lacalle

Coordinación:

Belén González

Redactor jefe:

Raúl del Pino

Publicidad:

Patricia García / Eléna Perez

Administración:

Lorena P. Rumpler

Colaboradores:

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

Redacción y Publicidad:

Ap. de correos 25086

28080 Madrid

ESPAÑA

Tel.: +34 91 658 45 20

Fax: +34 91 790 38 98

www.cannabismagazine.es

info@spannabis.com

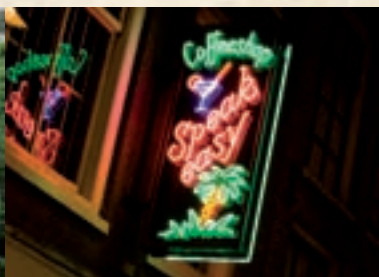
Edita: Feria del Cáñamo, S.L.

Distribuye: COEDIS

Dep. Legal: M. 50.048-2004

ISSN: 1889-5158

Imagen de portada:
Cannabis Magazine





AUTO SKUNK MASS

UNA NUEVA GENERACIÓN
DE AUTOFLORESCIENTES

MASS PRODUCTIVAS Y ESTABLES



WWW.ADVANCEDSEEDS.COM

INFO@ADVANCEDSEEDS.COM

TLF.: 968 900 160 / 968 629 309



AUTO LOW GIRL
FEMINIZADA AUTO. 8,50 €/U.



AUTO KAYA 47
FEMINIZADA AUTO. 7,50 €/U.



AUTO TOP 49
FEMINIZADA AUTO. 8,50 €/U.



AUTO BIODIESEL MASS
FEMINIZADA AUTO. 8,50 €/U.



AUTO SWEET DWARF
FEMINIZADA AUTO. 8,00 €/U.



AUTO SKUNK MASS
FEMINIZADA AUTO. 8,50 €/U.



AUTOMATIK MIX
FEMINIZADA AUTO.



BLACK DIESEL
FEMINIZADA. 9,50 €/U.



JACK PLANT
FEMINIZADA. 11,00 €/U.



HAZE MIST
FEMINIZADA. 8,50 €/U.



KAYA 47
FEMINIZADA. 8,00 €/U.



CRITICAL
FEMINIZADA. 8,50 €/U.



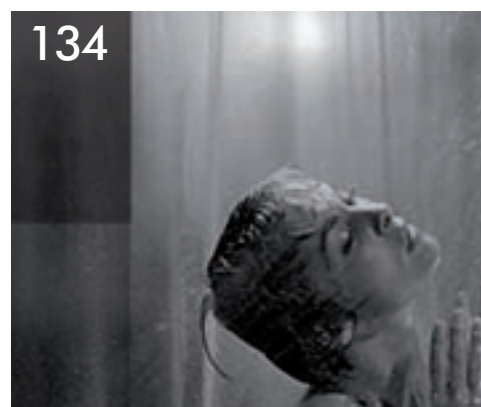
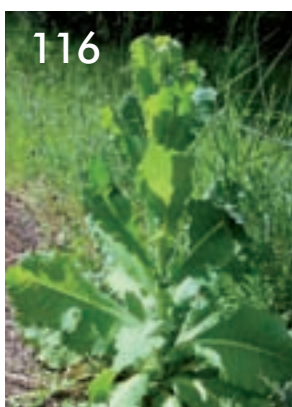
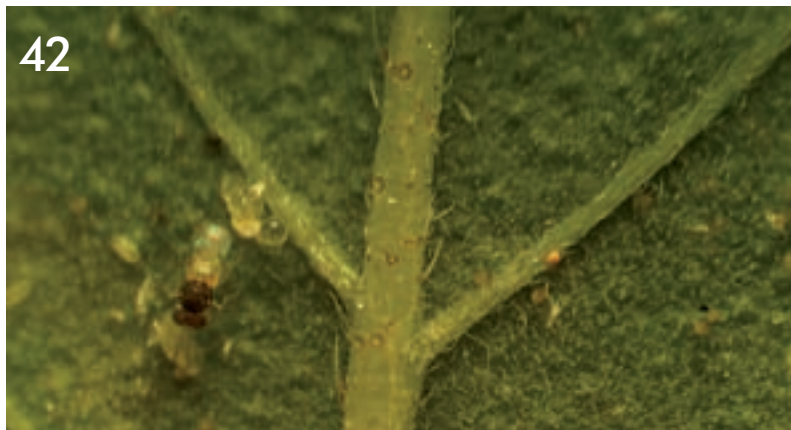
EARLY WIDOW
FEMINIZADA. 8,50 €/U.



ICE KUSH
FEMINIZADA. 8,00 €/U.

Noticias

Redacción IACM	8
Noticias	10
Alacannabis Cup	14
CURSOS CM	16
The Greenworld	
La poda VI - Final	
CULTIVO AVANZADO	24
Jim ContainerHunter	
Alimenta tus plantas con nutrientes guapis	
CULTIVO AVANZADO	30
Luis Hidalgo	
Crianza Cannábica	
Mejora genética vegetal básica.	
Variedades autoflorecentes. Programa de crianza	
CULTIVO AVANZADO	36
AutoMan	
Cultivo especializado. Automáticas Final	
ENFERMEDADES DEL CANNABIS	42
Dr. Grow	
Control biológico de las moscas blancas en floración	
SURFEANDO POR INTERNET	50
Jim ContainerHunter	
La Canadian Connection y La saga Fuckin'Krack	
CULTIVO AVANZADO	56
Ed Rosenthal	
Empezando con buen pie desde la semilla	
LA CATA	60
Ed Rosenthal	
Afghanica, Ambrosia, Aurora Indica	
CONSULTORIO CANNÁBICO	66
Gworld Services	
CULTIVO BIOLÓGICO	70
Victor Bataller	
Las plagas que nos quitan el sueño	
LEGALIDAD	76
Garzón Marley - Estudio Jurídico "BROTONS ALBERT"	
Cultivar cannabis durante la incapacidad temporal no es causa de despido	
DIRECTORIO DE GROWS	82
CONSULTORIO LEGAL	88
José Juan Martínez Pérez - Estudio Jurídico "BROTONS ALBERT"	
CANNABIS INDUSTRIAL	90
David Hurtado	
Construir con cáñamo	
ARGENTINA	102
Jordi Pained	
Ahogados en un vaso de agua	
HISTORIA	108
Isidro Marín	
Los colonos ingleses en el nuevo mundo	
PLANTAS MÁGICAS	116
Luis Otero	
Lechugas silvestres: para soñar	
DROGAS INTELIGENTES	122
Juan Carlos Ruiz	
El triptófano y la depresión III	
REDUCCIÓN DE RIESGOS	128
Eduardo Hidalgo	
Marihuana tratada con LSD.	
CANNABIS Y PSICOSIS	134
Rafael Guimarães dos Santos	
Algunos breves apuntes sobre la relación del cannabis con la psicosis	
CANNABIS Y EMOCIONES	140
Psicotar	
El cannabis y las situaciones conflictivas en el día a día	
COSMÉTICA CANNÁBICA	146
Dra. Andrea Cynthia Mindlin	
El color de la Vida (Capilar)	
BIBLIOTECA CANNÁBICA	154
CANNABITES	158



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



¡PARA OBTENER UNA MUESTRA GRATUITA
POR FAVOR DIRÍJASE A SU TIENDA HABITUAL!

ATAMI
NATURALLY INNOVATING

¡MUY PRONTO EN TU TIENDA DE CULTIVO HABITUAL!

¡La nueva línea B'Cuzz!

Damos a nuestra línea B'Cuzz un nuevo aspecto ... ¡¡¡un cambio de imagen!!!... ¡con la misma calidad!



WWW.ATAMI.COM • T. +31-(0)73-522 32 56 • WWW.ATAMI.COM



plantasur



HortiTec



ECOBIO



VOODOO TRADING



Alemania: Se espera que el Sativex esté disponible en las farmacias en julio para el tratamiento de la espasticidad en la esclerosis múltiple

Según un comunicado de prensa de la compañía española Almirall y la británica GW Pharmaceuticals, se le ha concedido al extracto de cannabis Sativex la aprobación regulatoria de las autoridades alemanas para el tratamiento de la espasticidad por esclerosis múltiple en pacientes que no hayan respondido adecuadamente a otros medicamentos antiespásticos. Se espera que el Sativex, que contiene aproximadamente la misma cantidad de THC (dronabinol) y de CBD (cannabidiol), sea lanzado en julio de 2011.

La aprobación en Alemania es consecuencia del satisfactorio cumplimiento del Procedimiento de Reconocimiento Mutuo de la Unión Europea de marzo de 2011 con los seis países involucrados (Alemania, Dinamarca, Suecia, Italia, República Checa y Austria). Además de Alemania, también se espera el lanzamiento antes de finales de 2011 en Dinamarca y Suecia. Y en 2012 en Italia, República Checa y Austria. A lo largo de 2011 se espera una nueva petición de aprobación con el fin de ampliar la autorización del Sativex a otros países Europeos. El Sativex ya está disponible para el tratamiento de la espasticidad en la esclerosis múltiple en el Reino Unido y España. El Sativex fue desarrollada por GW Pharmaceuticals y Almirall posee los derechos de su distribución en Europa (excepto en el Reino Unido).

Más información en:

www.gwpharm.com/media.aspx

(Fuente: Comunicado de prensa de GW Pharmaceuticals y Almirall del 26 de mayo de 2011)

Holanda: El gobierno prohíbe a los extranjeros el acceso a los coffee shops

El 27 de mayo el gobierno holandés dijo que a finales del año entrará en vigor la prohibición para que los turistas no puedan comprar cannabis en los coffee shops e impondrá restricciones a los clientes holandeses. Los Países Bajos son muy conocidos por tener una de las políticas sobre drogas blandas más liberales de Europa que ha hecho de sus tiendas de cannabis una atracción turística popular, particularmente en Amsterdam. Respaldo por el partido de extrema derecha de Geert Wilders, el gobierno de coalición que llegó al poder el año pasado anunció planes para frenar el turismo de drogas como parte de un programa nacional para promover la salud y luchar contra la delincuencia.

Bajo la nueva normativa, sólo los residentes holandeses podrán inscribirse como miembros de las tiendas de cannabis. Un portavoz del ministerio de justicia dijo que los clientes holandeses tendrán que registrarse durante al menos un año, y que se espera que cada tienda sólo cuente con 1.500 miembros. La ley entrará en vigor a finales de año en las provincias del sur de Limburgo, Brabante Septentrional y Zelanda, y en el resto del país el próximo año.

Más información en:

www.reuters.com/article/2011/05/30/uk-dutch-cannabis-idUSLNE74T00Y20110530

(Fuente: Reuters del 30 de mayo de 2011)

Mundo: La Comisión Mundial sobre Políticas de Drogas pide la legalización del cannabis

Una importante comisión internacional ha declarado que la "guerra mundial contra las drogas" es un fracaso y exhorta a las naciones a considerar la legalización del cannabis y otras drogas para socavar la delincuencia organizada y proteger la salud de sus ciudadanos. La Comisión Mundial sobre Políticas de Drogas pidió un nuevo enfoque para reducir el uso indebido de drogas para reemplazar la actual estrategia estrictamente dirigida a la criminalización y la encarcelación de los consumidores mientras se lucha contra los cárteles criminales que controlan el tráfico de drogas. "La guerra mundial contra las drogas ha fracasado, con consecuencias devastadoras para los individuos y las sociedades de todo el mundo", dijo el informe emitido por la comisión el 2 de junio.

El estudio insta a que "los gobiernos experimenten con modelos de regulación legal de las drogas", y agrega: "Esta recomendación se aplica especialmente al cannabis, pero también animamos a otros terrenos de despenalización y regulación legal". El cuadro de 19 miembros incluye a César Gaviria (ex presidente de Colombia), Giorgos Papandreu (actual Primer Ministro griego), Kofi Annan (ex Secretario General de las Naciones Unidas), George Shultz (el ex ministro de Relaciones Exteriores EE.UU.), Ernesto Zedillo (ex Presidente de México), Ruth Dreifuss (ex presidente de Suiza), Fernando Henrique Cardoso (ex presidente de Brasil), Mario Vargas Llosa (escritor, Perú), Thorvald Stoltenberg (ex Alto Comisionado para los Refugiados, Noruega) y Javier Solana (ex Alto Representante de la Unión Europea para Política Exterior y de Seguridad, España). El informe de la comisión añade que el dinero gastado por los gobiernos en inútiles esfuerzos para reducir la oferta de drogas y encarcelar a personas por delitos relacionados con las drogas podría ser mejor gastado en diferentes formas para reducir la demanda de drogas y el daño causado por su abuso.

El informe completo está disponible aquí

www.globalcommissionondrugs.org/Report

(Fuente: Reuters del 2 de junio de 2011)

Breves

Estados Unidos: California

Según un comunicado de prensa de la California NORML, los pacientes en California con permiso para consumir cannabis con fines terapéuticos ha pasado de 750.000 a 1.125.000, lo que representa entre el 2 y el 2'5 por ciento de la población. Sólo una pequeña fracción de estos pacientes está dado de alta en el programa estatal voluntario de identificación mediante tarjetas, habiéndose expedido unas 12.659 en el período 2009-2010. Por tanto, el número de pacientes de California debe estimarse a partir de otras fuentes. Entre las más destacadas están la mayoría de los registros de cannabis medicinal de Colorado y Montana, que representan el 2'5 y 3'0 por ciento de la población, respectivamente. Según datos del gobierno, el número total de consumidores en el estado, incluidos los no médicos, asciende a 6'7 por ciento de la población en el último mes, o 11'3 por ciento en el último año, ligeramente superior al consumo nacional medio de cannabis (6'0% mensual y 10'4% anual). (Fuente: Comunicado de Prensa de la California NORML del 30 de mayo de 2011)

Estados Unidos: Gobierno federal

El ministro de Justicia, Eric Holder, prometió el 2 de junio aclarar la posición del Departamento de Justicia sobre las leyes estatales de cannabis medicinal después de que fiscales federales advirtieran recientemente que podrían procesar a todos los participantes de los mismos, desde cultivadores con permiso a reguladores. "Vamos a aclarar para que la gente entienda lo que significa esta política y cómo se llevará a cabo", dijo Holder, aunque no entró en detalles sobre los planes de aclaración. Pero dijo que el departamento no quiere que los dispensarios de cannabis medicinal sean visto como una forma de facto de legalización del cannabis. El 27 de mayo el fiscal general de Arizona, Tom Horne, había demandado al Departamento de Justicia de los EE.UU. en nombre del Estado y a la Gobernadora Jan Brewer pidiendo a un juez federal que se pronuncie sobre si el cumplimiento de la ley de Arizona sobre cannabis medicinal proporciona protección contra la persecución federal o no. (Fuentes: Associated Press del 27 de mayo y 2 de junio de 2011)

Ciencia: Variantes de los receptores CB1

Un grupo de científicos de EE.UU. y España han investigado si ciertas variantes del gen que codifica el receptor CB1 está asociado con la diabetes tipo 2 y la enfermedad coronaria. Los expertos estudiaron a 2.411 participantes del Estudio Framingham (edad media 60 años). No se encontró ninguna asociación entre algunas variantes genéticas de los receptores cannabinoides y estas enfermedades. (Fuente: de Miguel-Yanes JM, et al. Obesity (Silver Spring). 2011 Jun 2. [en imprenta])

Ciencia: Dolor

De acuerdo con investigaciones realizadas con animales en la Universidad de Minnesota en Minneapolis, EE.UU., con un agonista selectivo del receptor CB1 (araquidonilciclopropilamida) y un agonista selectivo del receptor CB2 (AM1241), los efectos sobre ambos receptores reducen el dolor canceroso de forma sinérgica. Llegan a la conclusión que "los receptores cannabinoides periféricos son un objetivo prometedor para el tratamiento del dolor del cáncer y mezclar agonistas de los receptores cannabinoides puede tener ventaja terapéutica sobre los agonistas selectivos". (Fuente: Khasabova IA, et al. Behav Pharmacol. 2011 May 21. [en imprenta])

Ciencia: Inflamación

De acuerdo a investigaciones realizadas en la Universidad de Catania, Italia, los endocannabinoides inhiben la liberación del factor de crecimiento nervioso de los mastocitos. Dicho factor de crecimiento nervioso induce angiogénesis (formación de vasos sanguíneos). Los investigadores concluyen afirmando que los cannabinoides podrían ser considerados para el tratamiento antiangiogénico de trastornos caracterizados por una inflamación importante". (Fuente: Cantarella G, et al. Biochem Pharmacol. 2011 May 12. [en imprenta])

Ciencia: Ansiedad

Según investigaciones realizadas en la Universidad de Georgia en Athens, EE.UU., el bloqueo de la enzima que degrada el endocanabinoide 2-araquidonoilglicerol (2-AG) produce efectos ansiolíticos en ratas. (Fuente: Sciolino NR, et al. Pharmacol Res. 2011 May 11. [en imprenta])

Ciencia: Psicosis

Científicos de la Universidad de Utrecht, Países Bajos, han investigado la relación entre el cannabidiol (CBD) contenido en el cannabis y experiencias psiquiátricas subclínica en 1.877 consumidores de cannabis. Se observó una relación inversa entre los síntomas positivos (delirios, alucinaciones, etc.) y el contenido de CBD, pero no con los síntomas negativos (embotamiento emocional, incapacidad para experimentar placer, falta de motivación). Los investigadores concluyen diciendo que "aunque los efectos observados son sutiles, el cannabis con alto contenido de cannabidiol se asoció significativamente con menor grado de síntomas psicóticos, lo que aporta datos sobre el potencial antipsicótico de cannabidiol". (Fuente: Schubart CD, et al. Schizophr Res. 2011 May 16. [en imprenta])

Un grupo de diputados socialistas franceses propone legalizar el cannabis

Un grupo de diputados socialistas franceses propone legalizar el cannabis

París, (EFE).- Un grupo de diputados socialistas franceses propuso legalizar el cannabis, ante la constatación de que la lucha contra el tráfico y el consumo de esta droga no ha podido evitar el incremento de su utilización en el país.

Liderados por el exministro del Interior, Daniel Vaillant, el grupo de Estudios Socialista, Radical y Ciudadano (SRC), corriente que agrupa a varios diputados, propuso despenalizar el consumo y tráfico de hachís y aumentar los esfuerzos en la concienciación ciudadana sobre sus efectos.

"Lo paradójico es que Francia tiene una de las legislaciones más represivas de Europa, pero el nivel de consumidores es uno de los más altos, en particular entre los jóvenes de entre 15 y 24 años", afirmó al diario "Le Monde" Vaillant, responsable de Interior entre 2000 y 2002.

Agregó que, con la legalización, los consumidores "podrán fumar mejor" y se evitarán prácticas habituales en la actualidad como añadir al cannabis bolitas de cristal o polvo de neumáticos para que el producto pese más.

Según el grupo, en los últimos años se ha intensificado la persecución de los consumidores de hachís, 90.000 de los cuales son detenidos cada año, ocho veces más que a principios de siglo.

Pese a esa política y a que en Francia el consumo de cannabis está penado con hasta un año de cárcel y 3.750 euros de multa, se calcula que en el país hay 4 millones de consumidores, un tercio de ellos de forma regular.

Frente a la represión, el SRC propone "informar mejor y prevenir", así como "legalizar bajo control", de forma que "el Estado regule la producción -lo que garantizaría la calidad del producto- la importación y la distribución en lugares específicos", señaló Vaillant.

Se destinarían 53.000 hectáreas al cultivo de cannabis en condiciones muy estrictas para garantizar su calidad, se controlaría la importación y se combatiría el consumo irresponsable con el mismo esquema que se utiliza actualmente para el alcohol.

Con estas medidas, entre otras, el exministro considera que se puede combatir mejor el consumo entre los menores.

Además, el grupo de diputados socialistas cree que se debe autorizar el cannabis con fines terapéuticos, como han hecho ya Canadá, Italia, Alemania o 13 estados de Estados Unidos.

La legalización del cannabis cuenta con la oposición del Gobierno conservador, cuyo ministro del Interior, Claude Guéant, firmó una columna en "Le Monde" en la que considera que despenalizar el consumo provocaría un aumento del mismo porque "el acceso sería más sencillo". Para Guéant, la legalización no acabaría con el tráfico ilegal, como muestra el hecho de que existan traficantes de tabaco.

Además, opinó, muchos jóvenes no prueban esta droga por el único hecho de que es ilegal.

El ministro señaló que los países que optaron hace unos años por la despenalización están "dando marcha atrás" y puso como ejemplo el Reino Unido u Holanda, que está restringiendo la entrada en los "coffee-shops" a los extranjeros.

Guéant negó que todo el esfuerzo de su Gobierno vaya a la represión, que absorbe el 40 por ciento de los 1.500 millones de euros anuales que se destinan al combate contra las drogas.

El resto, agregó, se dedica a investigación, dispositivos sanitarios y prevención, una política que, dijo, está dando sus frutos, como demuestra que el número de menores de 17 años que experimenta con el cannabis está a la baja desde 2003 y se sitúa en los niveles de principios de siglo.



Mucho mas que un distribuidor



plantasur

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

Distribución Internacional para Growshops



Esto es solo una parte de lo que os podemos ofrecer en **semillas...**
Imaginaros el resto.

Descubrid nuestro catalogo completo
(fertilizantes, iluminacion, grow, para femalia, etc..) en

www.plantasur.com

Ámsterdam no quiere cerrar sus coffee-shops a los turistas

Paul Ames, Ámsterdam | GlobalPost

El nuevo Gobierno de centro-derecha holandés quiere prohibir a los turistas entrar en los coffee-shops. Pero los propietarios de estos negocios avisan de que se motivará un peligroso e insalubre mercado ilegal en las calles.

El ayuntamiento de la capital, respaldado por la oficina de turismo y los activistas locales, se opone a una nueva ley propuesta por el Gobierno holandés, que prohibiría a los extranjeros a partir del año 2012 acudir a los coffee-shops de la ciudad que sirven marihuana.

"Si a los turistas se les niega el acceso a los coffee shops, aumentarán la venta ilegal y el tráfico de drogas en las calles de Ámsterdam", advierte el alcalde Eberhard van der Laan. "Ámsterdam no quiere facilitar el uso de drogas blandas por parte de los turistas, sino ayudar a aquellos que desean utilizar las drogas a que lo hagan de manera tan responsable como sea posible".

Van der Laan está en consultas con el Gobierno nacional de centro-derecha para convencerles de que "estas medidas serán contraproducentes para Ámsterdam", explica el portavoz del Ayuntamiento, Iris Resheef.

En mayo, la Cámara de Diputados votó a favor de nuevo un proyecto de ley que obligará a los 400 coffee-shops de los Países Bajos a convertirse en clubes a los que sólo se podrá acceder siendo miembro. Sólo los ciudadanos holandeses podrán obtener la denominada 'weed pass' (pase de semilla), que les permitirá acceder a ellos.

La medida viene después de las apelaciones de de las ciudades más pequeñas ubicadas a lo largo de las fronteras sur y el este del país, que se han quejado de la llegada de jóvenes alborotadores, en búsqueda desde drogas de Bélgica, Alemania y Francia.

El proyecto de ley todavía tiene que pasar a la cámara alta del parlamento holandés y tiene que enfrentarse a una batalla legal de los activistas que dicen que atenta contra la Constitución del país, al discriminar a los extranjeros.

"Reconocemos que hay problemas de tráfico de drogas en las ciudades situadas en la frontera, pero no los tenemos aquí", afirma Machteld Ligtvoet, director de comunicación de la oficina de turismo de Ámsterdam. "Ofrece una solución a un problema que nosotros no tenemos."

Ámsterdam, una ciudad de unos 700.000 habitantes, da la bienvenida a cuatro millones de turistas cada año. Aproximadamente una cuarta parte de ellos visitan uno de los 223 coffee-shops de la ciudad. Para muchos, fumar un porro se ha convertido en una parte integral de cualquiera visita a Ámsterdam, junto con los canales, los mercados de flores y los monumentos.

"No hemos venido aquí específicamente por los coffee-shops, pero era sin duda fue un factor", admite Aaron, de 27 años, de Texas (EEUU). "Hemos recorrido los museos de Rembrandt y de Van Gogh, hemos visitados todos los puntos de interés, pero fumar un porro es parte de la diversión".

"Sinceramente, sólo puedes ver unos pocos museos y ésta es una buena alternativa", añade su compañera Elizabeth, de 22 años, cuando la pareja sale de un coffee-shop del centro llamado 'The Jungle' (La Selva). "No es la única cosa que hay aquí, pero ciertamente es una atracción".

La clientela de los coffee-shops es un grupo heterogéneo. Hay expertos en marihuana que conocen el Dorado Acapulco y La Viuda de Blanco, viajeros respetables de mediana edad



viviendo una renovada juventud con las hierbas o dejándose llevar por una experimentación de ensoñación y asistentes a fiestas de despedidas de solteros que se toman un descanso antes de reanudar su gira con los ojos bien abiertos por las calles del Barrio Rojo.

"Adoro mi negocio", dice Marc Jacobs, propietario de un coffee-shop. "Tenemos gente de todas partes del mundo, se entremezclan entre todos, se echan unas risas y pasan un buen rato. Todo el mundo se lleva bien y nunca hemos tenido ningún problema".

Jacobs abrió su coffee-shop, 'The Rookies', en 1992, entre los teatros y cafés de la zona Liedseplein del centro de Ámsterdam.

Ahora que es miembro de la Asociación de Minoristas de Marihuana, advierte de que la nueva ley tendrá un impacto desastroso en un sector que, según él, contribuye directamente a generar 110 millones de euros para las autoridades fiscales, además de atraer turistas a la ciudad.

Sin embargo, Jacobs dice que las consecuencias económicas son una preocupación secundaria. El verdadero temor es que la nueva ley impulsará de nuevo el comercio de marihuana en las calles.

"En primer lugar, creo que los políticos holandeses han olvidado por qué tenemos coffee-shops. Lo primero de todo fue por una cuestión de sanidad, para mantener la marihuana fuera de las drogas duras y preservar la seguridad en las calles", explica.

Los dirigentes de la ciudad están de acuerdo. El alcalde Van der Laan ha advertido de que Ámsterdam no tiene los recursos necesarios para hacer frente al aumento esperado de la delincuencia callejera y de los problemas de salud que pudieran derivarse del comercio de marihuana en la clandestinidad.

"En el momento en que se venda ilegalmente se correrá el peligro de que la gente sea engañada y robada. Van a empezar a ofrecerles drogas duras. Estamos realmente preocupados de que conduzca a un aumento de la delincuencia", afirma Ligtvoet, desde la oficina de turismo.

El Gobierno, sin embargo, parece que se mantiene firme. Mientras que los coffee-shops, la legalización de la prostitución y el escenario gay se ven en el extranjero como un símbolo de la permisividad holandesa, las actitudes liberales de la capital no sintonizan a menudo con el pensamiento más conservador que hay a nivel general en el país.

Las recientes elecciones han hecho que se produzca un giro de la política holandesa hacia la derecha, y el Ejecutivo ha puesto sus miras en los coffee-shops como parte de una campaña de ley y orden que es particularmente dura con los delitos asociados con los extranjeros.

EXPOcannabis

2011

VII FORO DEL CÁÑAMO
Y
TECNOLOGÍAS ALTERNATIVAS

30 de septiembre
1 y 2 de octubre

EN LA CUBIERTA DE LEGANÉS - MADRID



www.expocannabis.com - info@expocannabis.com

IX ALACANNABIS CUP

Ni la previsiones más optimistas de los organizadores acertaron cuando ya hace casi diez años gestaron la primera Alacannabis Cup, que hoy es una de las copas con más prestigio y solera del territorio nacional.

“Mucha gente nos lo comenta; cuando acudimos a ferias o a reuniones nos dicen que es asombroso el impulso que le hemos dado”, nos explica Antonio Moreno Presidente de Alacannabis.”

En efecto hemos podido comprobar cómo este año han tirado la casa por la ventana, el éxito de público y organización del año pasado les ha llevado a ampliar a tres días la fiesta. Una finca privada ubicada a escasos kilómetros del mar, la sierra alicantina y el mes de Mayo han sido los ingredientes necesarios para que acudieran, pese a manifestaciones y elecciones, cientos de personas a disfrutar de un fin de semana.

Este año se ha dado una mayor relevancia a la música dentro de estas Jornadas, el viernes la apuesta giró en torno al hip hop y el reggae con grupos como Pícolo ZNP & Cia y los BrainFoodSoundSystem, el rock y la electricidad fueron los protagonistas de la noche del sábado con la participación de La Kinky Beat DUB y Aspencat entre otros. El Tecno y el Trance que también tuvieron una destacada presencia en una zona DJ.

Los que no quisieron perderse una pudieron montar la tienda de campaña en la zona especialmente habilitada para ello.



Se realizaron talleres, como el de esquejado. Conferencias sobre la legalidad del cannabis y sobre consumo de cannabis y ejecución cognitiva fueron impartidas por Héctor Brotons, Abogado especialista en cannabis y por Daniel Lloret profesor de la Universidad Miguel Hernández.

Unos demostraron su habilidad en el concurso de porroflexia y otros lo que demostraron fue su velocidad haciendo porros.

No tenemos que olvidar que el eje en torno al cual gira este festival es el concurso de marihuana, que se organizó en tres categorías.

En Interior obtuvo el primer puesto Carlos López con Session Reus; el segundo y tercer puesto fue para Hemp Passion, con Caramell, y The Paw, con Strawberry respectivamente.

En la categoría de exterior quedó campeón Javier Garro con



Princesa, Isaac Navarro y Andrés Cerrada se clasificaron en segundo y tercer lugar con Critical + .

Y por último presentando Hachís ganó El Bruixot con su Pica Kush, el segundo lugar fue para Positronics con Caramellice Pollinator y el tercero de los clasificados fue Elite Seeds mostrándonos su Clo Diesel.



El sábado los que se acostaban, los que se levantaban y los que continuaban se entonaron el cuerpo con una chocolata-da. Y para el almorzar una generosa y sabrosa paella patrocinada por el banco de semillas Positronics, como no podía ser de otra forma encontrándonos en Alicante.

También fueron generosos con los regalos: cientos de semillas, camisetas y abanicos fueron repartidos, dar las gracias a Seeds of Life, Sweed Seeds y Genetics



Durante estos años la asociación ha organizado la celebración de San Canuto, las manifestaciones de la Marcha Mundial de la Marihuana en Madrid y en Alicante, ciclos de conferencias en la Universidad Miguel Hernández, etc.

Moreno, ¿Qué diferencia vuestra asociación del resto de asociaciones cannábicas?

“No nos diferencia nada de aquellas en las que el activismo en pro de la normalización del uso del cannabis sea la idea central de su proyecto asociativo. La lucha por una sociedad libre de prejuicios y un ámbito normativo justo en el que se aclaren las actuales incoherencias legislativas y se acabe con la inseguridad jurídica es uno de los pilares de Alacannabis. Tiene que llegar el momento en el que se legisle y se plasme la tendencia interpretativa de los tribunales españoles al respecto ”



Dar las gracias a Atami y Bio Bizz patrocinadores oficiales del evento, a Hempasion, el Bruixot, el Buda, Cannarela,.. y a todos los participantes.

La cuenta atrás para la décima Alacannabis Cup ha comenzado.

La poda VI

Final





Llegamos al final del curso y es el momento de hacer recuento de los conocimientos adquiridos, desde la poda más básica hasta las metodologías más avanzadas de maximización del rendimiento pasando por técnicas de poda específicas dependiendo de la genética de las plantas. Las podas no son siempre iguales como hemos podido ver y no sirve lo mismo para sativas, índicas, plantas altas, bajas, ramificadas... Vamos pues a hacer un resumen de todo ello como colofón de la serie para una mejor referencia por parte del Lector.

Si hemos atendido bien a todo lo explicado en los números anteriores del curso, habremos podido comprobar que efectivamente, la poda es todo un arte cercano a la ciencia y que si se domina, podemos utilizarla para que nuestras producciones sean mejores y mayores en el mismo espacio. Hemos visto que algo que en principio podría parecernos difícil y complejo en definitiva es sencillo y fácil de realizar siguiendo unas pautas nada complicadas.

En el cannabis, la poda se utiliza de manera útil, es decir, no sucede como en otras especies en las que el fin de la poda es ornamental sino más bien se trata de optimizar la forma de la planta para el fin a la que estará destinada, ya sea como donante de esquejes, para mejorar su estructura o para aprovechar mejor la luz.

Básicamente, cuando podamos el cannabis existen dos posibles motivos para hacerlo: La creación de plantas de larga duración usualmente dedicadas a la donación de esquejes, y la poda para el aprovechamiento óptimo de los recursos disponibles. A continuación vamos a hacer un repaso de todo lo visto en el curso a modo de "guía rápida", de forma que el lector disponga de un acceso sencillo a la información y después pueda profundizar repasando el capítulo de su interés.

Texto y fotos: Greenworld

Las Podas Básicas

Si nos fijamos, sea cual sea el fin de la poda existe siempre lo que denominamos “poda básica” y que sirve para limpiar las partes bajas de la planta, lo que evitara posteriores acumulaciones de humedad en esa zona, mejorará la circulación del aire dificultando la aparición de ciertas plagas y concentrará la energía de crecimiento en las partes superiores con mejor acceso a la luz. Este tipo de podas se deberían realizar siempre como norma, ya sea con plantas de semilla o esqueje, pudiendo considerarla como “indispensables” para una buena higiene y una mejor salud en general en las plantas y una buena ayuda para el aumento de la producción de cogollos de calidad.

Además de la limpieza de bajos, es bueno un mantenimiento mas o menos continuado de las plantas eliminando periódicamente los rebrotes así como las minúsculas ramas que nunca llegarán a desarrollarse correctamente bien por falta de luz al verse tapadas por otras hojas o ramas, bien por encontrarse demasiado abajo o demasiado cerca de la unión de la rama con el tallo principal, zona en la que el desarrollo es bastante menor en los dos o tres primeros nudos. Este tipo de poda de mantenimiento se puede mantener hasta bien entrada la floración y cuando observemos que los pequeños cogollos residuales no van a engordar mas, los eliminamos y ya dejamos la planta sin tocar hasta su cosecha.

existen metodologías de cultivo que son una combinación de poda y doma

La eliminación de follaje en forma de hojas principales también resulta beneficiosa si se hace con mesura y cuidado, permitiendo el acceso a la luz a zonas de la planta que normalmente se encuentran en sombra o penumbra debido al tamaño y grosor de las hojas principales que se encuentran por encima. Una poda selectiva de hojas principales tras una cuidadosa observación de la planta de manera individual y también dentro de su espacio en la plantación



con respecto a las otras plantas y a la fuente de luz.

Solamente aplicando estas sencillas normas como costumbre veremos como mejoran nuestras cosechas y las plantas se encuentran mas sanas y saludables en general con mayor resistencia a las enfermedades y a las plagas y además nos familiarizaremos mas con nuestro jardín al mantener una atención mas continuada y detallada de todas y cada una de las plantas.

Podas Especializadas

Este otro tipo de poda ya no es general y se usa para fines concretos como la creación de madres o la optimización de cultivos de líneas específicas. La primera es un tanto especial ya que se pretende que una planta anual se mantenga en estado vegetativo en ocasiones durante años, y además proporcione ramas válidas para ser convertidas en esquejes de manera más o menos continuada durante toda su vida.



el cannabis es una especie vegetal súper adaptable y que admite cualquier tipo de domesticación sin problemas

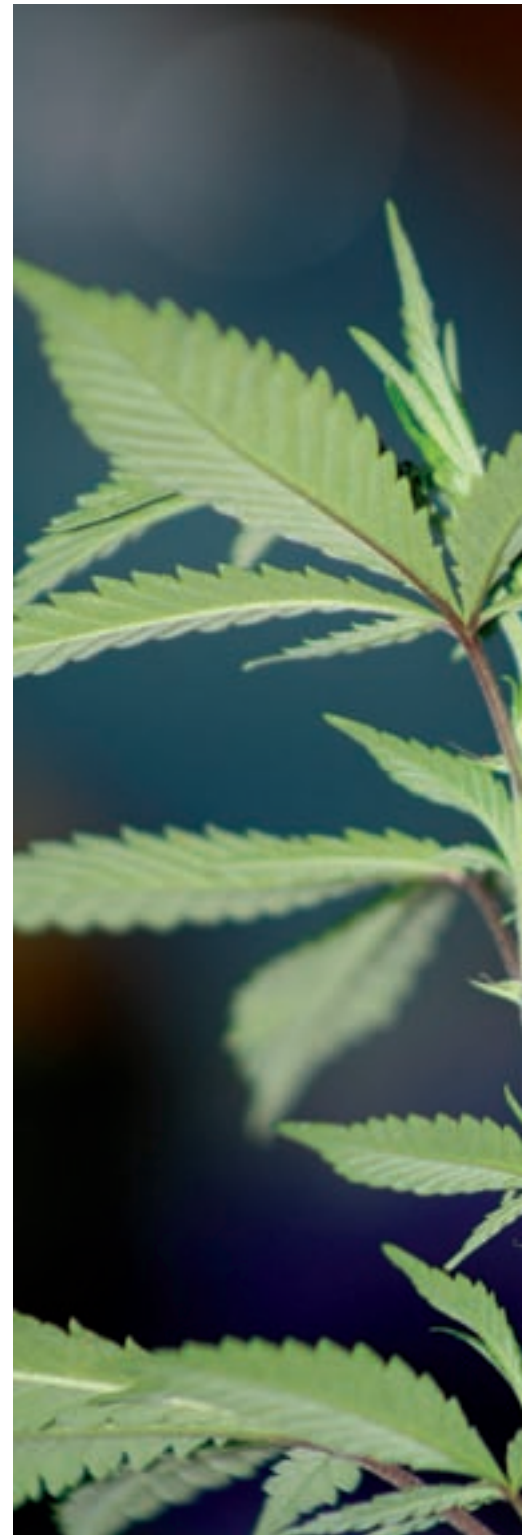
En su caso, la planta se trata como si fuera un bonsái, dándole forma a principio y manteniéndola a lo largo del tiempo eliminando los brotes débiles y potenciando el engrosamiento de tres o cuatro ramas principales que serán las encargadas de proporcionar los esquejes a partir de sus ramas secundarias. Estas ramas nunca se cortan completas, sino que se dejan los dos o tres nudos mas cercanos a la rama principal, de manera que en poco tiempo al crecer se convierten en nuevos esquejes. También hemos visto la poda de raíces en madres para evitar los trasplantes a contenedores cada vez mayores y un mejor control de la velocidad de crecimiento.

El resto de podas especializadas se enfocan a mejorar la producción a través de dos sistemas : uno, la potenciación del desarrollo marcado por la genética de la planta, podándola de manera que se favorezca su forma de crecimiento natural. El otro sistema se centra en aprovechar al máximo la luz disponible a partir de podar selectivamente y de forma estratégica las puntas de las ramas y las hojas principales durante casi todo el ciclo de vida de las plantas.



Los del primer tipo son el SOG y el SCROG y su aplicación depende de la proporción entre el componente índico y el sativo, siendo el primero más indicado para plantas de estructura y desarrollo columnar mientras

que el segundo funciona mejor cuanto más sativa sea la variedad. Son tipos de podas muy especializados y hay que tener cuidado y conocer bien la genética con la que estamos trabajando, ya que si nos



equivocamos y aplicamos la poda incorrecta obtendremos el efecto opuesto al deseado y reduciremos la producción y la calidad en lugar de incrementarla.

Recordemos que a lo largo del curso hemos visto también otras podas dependientes de la genética pero menos específicas, como la poda selectiva de hojas o la multiplicación de puntas principales como las podas FIM o RIB. En cualquier caso, este tipo de podas siempre deben ir enfocadas a potenciar y mejorar el fenotipo de la planta ayu-

dándola a enfocar sus recursos en la formación de estructura durante el vegetativo y a la creación de grandes grupos de flores durante el periodo florativo.

Metodologías compuestas

Por último, existen metodologías de cultivo que son una combinación de poda y doma de manera que la forma y la posición de las ramas se controla a partir de la poda selectiva y el atado o modelado por peso. Algunos cannabicultores consideran el SCROG dentro de esta categoría,

sin embargo, aunque ciertamente se utiliza un sistema de guiado apoyado en el uso de una malla o red que se coloca por encima de las plantas y a la que se van "atando" las ramas a base de entrelazarlas con aquella, no se trata de una doma real y su principal característica es la poda de puntas para su multiplicación y así cubrir todo el espacio de cultivo con muy pocas plantas que extienden su canopia por todo él. Mas tarde, en floración, sólo quedaran multitud de puntas sobresaliendo por encima de la "pantalla verde" que se transformarán en densos cogollos rebosantes



de resina al haber tenido acceso directo a luz durante toda la floración y además el apoyo de una buena bóveda foliar funcionando a pleno rendimiento y transformando agua y nutrientes en flores y tricomas.

Los atados de ramas y modelado por contrapeso en las puntas se complementan con podas puntuales y específicas, de manera que de una forma similar a lo que hacemos con las madres vamos dando la forma que deseamos a todo el ramaje. El máximo exponente de estas metodologías

es el denominado Supercropping que reúne a casi todas las técnicas de poda posibles en combinación con el guiado y doma y añadiendo además una operación que algunos catalogan de "tortura", aunque realmente no se producen daños relevantes en la planta, lo que queda demostrado al apreciar que si es correctamente aplicada, las plantas no muestran signos de estrés.

Se basa en producir una rotura de los tejidos internos de las ramas sin llegar a romperlas, de manera que los fluidos continúan circulando por

su interior sin interrumpir el suministro de nutrientes a las partes que se encuentran por encima de la rotura, lugar donde se forma un callo. Esta operación, que se denomina tronzado, se repite a lo largo de la rama y en todas las ramas, además de ir podando al estilo SOG y guiando las ramas atándolas o con contrapesos. El efecto producido es un engrosamiento anormal a partir de los callos que se traducirá en cogollos bastante mas gruesos y densos lo que unido al aprovechamiento óptimo de la luz y un gran crecimiento vegetativo produce

cosechas sorprendentes con poquísimas plantas.

Conclusión

Como en otros aspectos, hemos podido comprobar como el cannabis es una especie vegetal súper adaptable y que admite cualquier tipo de domesticación sin problemas. Es posible que aún existan más técnicas y metodologías de optimización de cosecha, sobre todo en exterior donde las condiciones y medios de

cultivo son muy diferentes a las de un entorno indoor, proporcionando sobre todo un espacio y un tiempo de crecimiento vegetativo que nos permite aplicar técnicas impensables en interior. Veremos este tipo de podas en exterior más adelante en otro de nuestros cursos.

En el próximo número comenzaremos con otro apasionante Curso, en este caso sobre algo que nuestros Lectores llevan demandando desde hace tiempo y que por fin

van a obtener. Dentro del cultivo sin sustrato, uno de los medios más utilizados para enraizar los esquejes es la lana de roca o Rockwool. Sin embargo, tras la producción de la raíz se suele utilizar otro medio de cultivo como la perlita, la arlita o directamente el aeropónico, sin ningún otro sustrato. Así pues daremos comienzo a una nueva y apasionante aventura: El cultivo en Slabs de lana de roca. Salud. 🌿

GLOSARIO

AEROPÓNICO: Sistema de cultivo en el cual no se utiliza ningún sustrato sino que se proporciona la alimentación directamente al sistema radicular mediante pulverizadores o nebulizadores alimentados por una bomba que proporciona la presión suficiente para provocar la atomización del agua con los nutrientes.

FIM: Siglas de Fuck I missed it o "vaya, la he cagado" referidas como alegoría a un tipo de poda apical que provoca la producción de 5 a 9 puntas principales de crecimiento por rama podada, incrementando la cantidad de cogollos de gran calibre.

METODOLOGÍA: Conjunto de normas e instrucciones cuya aplicación a una situación o problema concreto produce siempre un resultado predecible.

RIB : Siglas de Right, I Burned it o "Si, la he quemado" y que se refieren a un técnica de engorde que se aplica ya en floración y que se basa en el quemado selectivo de flores, lo que produce una parada y una posterior explosión en la producción de éstas, llegando a triplicar la cantidad normal.

TORTURA: referido a la cannabicultura, aplicación de técnicas de cultivo que lesionan de una u otra manera a la planta aumentando repentinamente sus niveles de estrés. Normalmente producen un efecto negativo, contrario al esperado, pudiendo llegar a echar a perder la cosecha. Entre las más utilizadas se encuentra la perforación con ramas del tallo principal, el partido completo de ramas o la asfixia con bolsas de plástico.



PIDE ESTA PROMOCIÓN EN TU GROWSHOP MÁS CERCANO - LIMITADA HASTA FIN DE EXISTENCIAS



Con 1 Bote de 500 ml de **REVIENTA COGOLLOS** **GRATIS** 1 Bote de 500 ml de **RESINA PLUS THC**



GREEN CUTTER PELADORA DE COGOLLOS



GROW SHOP BUDA - ESTEPA (SEVILLA) 955-91-42-76 www.ELBUDA.net



Serious Seeds

Nuevas variedades disponibles:



Double Dutch

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



Motivation

Combina efecto de colocón corporal y actividad mental



Biddy Early

Temprana, resistente a botritis con dulce sabor a caramelo

Warlock

Indica dominante con un olor a fruta fresca, muy potente

Nuestras variedades clásicas:

- AK-47
- Bubble Gum
- Kalimisti
- Chronic
- White Russian

Las variedades ganadoras originales!

Información en español: tel. 91 311 2900

dmetercultivos1@hotmail.com, www.seriousseeds.com



11 semillas regulares, o 6 semillas feminizadas disponibles en tubo

ALIMENTA A TUS PLANTAS

CON *NUTRIENTES GUAPIS*



ÁCIDOS HÚMICOS Y FÚLVICOS, HUMUS DE LOMBRIZ SÓLIDOS Y LÍQUIDOS (VI PARTE)

Por Jim ContainerHunter

LA ESCUELA DE LA EXTRACCIÓN POR REACCIÓN QUÍMICA

En el número anterior os explicoteé que casi ningún fabricante español de humus comercializa humus líquido de lombriz procedente directamente del jugo de los lombricomposteros (lo que se denomina técnicamente “escorrentía” –o sea, escurrido- o “lixiviado”, vaya palabrejos) porque sus resultados son bajos en cuestión de Ácidos Húmicos y Fúlvicos, muy bajos en materia orgánica, bajísimos en macronutrientes y casi nulos en micronutrientes. No obstante puede ser muy interesantes en cuestión de actividad microbiana; mis propios experimentos recientes demuestran también que el lombrihumus de lixiviado puede ir de lujo en las primerísimas etapas de crecimiento de plantas procedentes de semilla o esqueje (las denominadas “plántulas” o plantitas en fase de bebé) y la recuperación de plantas enfermas, medio secas o con carencias (1). También hay quien lo recomienda para aplicación foliar y como bioestimulador de raíces.

Pero olvidaros del humus de escorrentía. El humus líquido de lombriz que se comercializa en el mercado casi siempre procede del lombrihumus sólido, y para

extraerlo de él existen dos sistemas diferentes, el considerado “ecológico-a-tope” (por medio de burbujeadores de alta presión) y la extracción química. Sobre el primero ya me enrollé como las persianas en el número anterior, para chanar del segundo seguid leyendo, so pervertí@s.

LA EXTRACCIÓN DE HUMUS LÍQUIDO DE LOMBRIZ POR MÉTODOS QUÍMICOS

Para obtener el producto con ese sistema se hace reaccionar el humus de lombriz sólido en tanques (normalmente bien tochos) con agua y agentes químicos, normalmente algún tipo de potasa, que extraen las riquezas del humus y, además, lo enriquecen sobremanera de potasio. Que no os eche atrás el nombre, la jugada no va de vil “quimicazo” por ser muy respetuosa con el producto y puede considerarse bastante más ecológica de lo que su nombre sugiere. Recordad que el jabón de potasa es uno de los plaguicidas más antiguos y asentados en la agricultura ecológica, la familia de las potasas es muy amplia y en su mayor parte no es ni quimicorra, ni talibanece de esas. Y enteraos de una vez que el término “potasa” alude a un montón de

extraen las riquezas del humus y, además, lo enriquecen sobremanera de potasio

productos con contenido de potasio, incluidas las vetas minerales ricas en él, y no necesariamente a polvos que salen de un laboratorio.

El empleo de las susodichas potasas, no obstante, hace que el siempre rígido Ministerio de Agricultura no considere que el resultado sea "100% Ecológico Puro". Pero si muchos agricultores (sobre todo, viticultores) emplean este tipo de humus líquido será porque el resultado es muy rico y beneficioso, digo yo.

SU PRODUCCIÓN EN NUESTRO PAÍS

Los de Manchaverde eligieron hace años el método de la potasa tras varios análisis en los laboratorios de la Universidad de Castilla-La Mancha que les desaconsejaron a tope comercializar el humus de escorrentía, pues arrojaba unos resultados que el férreo Ministerio de Agricultura consideraba demasiado bajos para aprobarlo ni como fertilizante

orgánico ni como enmienda. Pasó el tiempo y contactaron con éxito con la Universidad de Alcalá de Henares, donde uno de sus catedráticos se prestó a realizar análisis en los laboratorios durante meses con los resultados de la reacción de diversas potasas -siguiendo métodos y movidas varias, con diversos tiempos y tipos de procesado y movidas de esas-, hasta llegar a un sistema que arrojaba en los análisis porcentajes del orden de 35% de materia orgánica, 16'24% de Extractos Húmicos Totales EHT (7'1% de Ácidos Húmicos y 9% de Ácidos Fúlvicos), 20'69% de materia orgánica total, 1'2% de Nitrógeno total, relación carbono/nitrógeno de 9'8, 0'56 mg/kg de cromo, 0'6 mg/kg de níquel, 3'69 mg/kg de cobre y 2'58 mg/kg de zinc. Declaran unas riquezas mínimas garantizadas un poco inferiores porque no todas las partidas salen exactamente iguales.

En *Manchaverde* realizan el proceso en tanques de 1.500 litros con agitador electromecánico (usan

agua pura de manantial, los experimentos citados descartaron utilizar el lixiviado en los tanques) y luego ponen a punto el líquido resultante primero decantándolo, luego pasándolo por un filtro de arena y después microfiltrándolo con mallas de 120 mesh (1) (o sea, unos 115 μ m) para optimizar su empleo en fertirrigación (aspersión, goteo, exudación, con manta, etc...), pues así es imposible que obstruya ningún tipo de conducto, vertedor, poro, válvula, grifo, aspersor, nebulizador, gotero o incluso filtro. Y la prueba de que también piensan en el pequeño cultivador doméstico es que está disponible en botellitas de 250 cc, y 500cc, botellas de litro y garrafas de 5 litros, además de garrafones de 20 litros, bidones de 150 litros y mega-contenedores de 1.000 litros.

QUE NO OS AGOBIE LO DE LA POTASA

Por si seguís preocupados por la cuestión de la potasa, os tranquilizaré en relación con la modalidad que





utiliza *Manchaverde*. Llevan ya varios años empleando Hidróxido de Potasio, que en estado puro tiene una apariencia como de escamas. Sí, es cierto que viene en paquetes con distintivo de “utilizar con equipo protector”, la famosa “Cruz de San Andrés”, pero tampoco es que sea especialmente caústico ni corrosivo; lo que pasa es que hay que tener cuidado en su manejo porque al echárselo al agua la mezcla se calienta mucho y también porque puede manchar la piel Y NADA MÁS, aunque dichas manchas tengan pinta un poco asquerosa y tarden unos días en desaparecer por mucho que te las laves docenas de veces con lo que sea (es que ni con la sosa con la que se limpian las manos los mecánicos se van, sólo con el tiempo).

Como está visto que sois una panda de asusticas, so cobardes, aprovecho para informar a los cultivadores noveles y recordar a los añejos (sobre todo de interior, en ambos casos) que los productos para elevar o rebajar el Ph en los tanques de nutrientes también pueden manchar la piel (un amiguete mío lo descubrió por las malas, se le quedaron las

manos como las un zombi putrefacto durante más de una semana, con considerable coña chiripitifláutica de todo su entorno laboral y familiar. Y al final aquello desapareció, pero fueron unos días bastante duros para él), y los indooreros los están utilizando continuamente.

Sigo tranquilizandoos. El Hidróxido de Potasio también se utiliza industrialmente para fabricar JABONES MUY SUAVES, ya que necesitan menos agua para licuificarse, y, por tanto pueden contener mayor cantidad de agente limpiador que los jabones licuificados basados en sodio ¿Qué, ya estáis un poquito más tranquil@s, miedosos?

En *Manchaverde* afirman que el alto contenido de Ácidos Húmicos y Fúlvicos de su lombrihumus líquido “incrementa la reabsorción de los minerales existentes en el suelo, léase Nitrógeno, Fósforo, Potasio, Hierro, Molibdeno, Magnesio, etc., haciéndolo adecuado para todo tipo de cultivos intensivos y extensivos”, añadiendo que “mejora la estructura y potencia la vida microbiana de los suelos y ejerce un buen control preventivo sobre carencias debidas a las

deficiencias o desequilibrios en los elementos anteriormente aportados”. Ya os he contado que me consta que este producto está enormemente cotizado entre los viticultores más ecológicos (sobre todo los de la Denominación de Origen de *Valdepeñas*, en mitad de la cual está la fábrica) y los agricultores del “mar de plástico” de Almería, reyes del cultivo intensivo.

DOS PRODUCTOS MÁS, Y EL PRIMERO CASI SALE GRATIS

Y ahora, tras tres números escribiendo sobre humus líquido de lombriz, vuelvo a la cuestión de nuestros bienamados Ácidos Húmicos y Fúlvicos.

Porque en *Manchaverde* producen unos Ácidos Húmicos con una riqueza mínima garantizada de, al menos, 15% de Extractos Húmicos Totales EHT (10% de Ácidos Húmicos y 5% de Ácidos Fúlvicos, aunque en la práctica su EHT suele llegar a 16'5%), autorizados por el Ministerio de Agricultura como “Enmienda Húmica o Humígena Líquida” desde 1998. Lo comercializan en las mismas cantidades que el humus líquido.

Y ahora no os pongáis tontit@s, como llevo varios números escribiendo sobre las muchísimas propiedades de los muy currantes y polivalentes Ácidos Húmicos y Fúlvicos (compulsivos adictos al trabajo ellos) no me forniquéis a la marrana pretendiendo que os las repita ahora, releeros los números 82 y 83 de la revista, leñe. Sólo añadiré a lo escrito en el pasado reciente un último descubrimiento, consistente en que un mayor índice de Húmicos es más adecuado para cultivadores de ciclo largo (en el caso cannábico, los que plantan a principio de marzo, y más aún en el caso de sativas de las que se cosechan a final de octubre o noviembre, y todavía muchísimo más a los ya avanzados que consiguen revegetar plantas para obtener varias cosechas de una sola, sean del tipo que sean, y hacen muy bien), mientras uno mayor de Fúlvicos lo es para los de ciclo corto (los que plantan en mayo, junio o incluso julio, sobre todo en el caso de índicas de las que se cosechan a mitad de septiembre o principio de octubre)). Y que el Húmico no es especialmente útil en aplicación foliar, el Fúlvico sí, y mucho ¡Usadlos, gañan@s!

Se acabó por hoy. Quizá tenga que volver a citar a *Manchaverde* cuando escriba sobre compuestos organominerales, sobre aminoácidos y/o sobre abonos en gel (también llamados *bioplasmas*, último grito de modernidad absoluta), igual que a más fabricantes; a esta serie le esperan mogollón de números por delante porque le quedan muchos temas por tratar. Vais a enculturizaros mucho leyéndola, os servirá para cultivar mejor y drogaros aún más y con aún más nivel, que no pensáis en otra cosa, menuda gentuza que sois, cómo os pierde el vicio, agggghh... Dentro de poco tendré que volver a las marcas y productos growshopeiros, porque si no vais a pensar que ya sólo me dedico al sector agrario... y eso es mentira. 🌱

(1) Por lo tanto, si por alguna razón o preferencia personal queréis adquirir *lombrihumus* puro de lixiviado, os efectúo un recopilado al respecto de los últimos números, por si os perdisteis alguno o estáis tan requetefumados que no os acordáis, so perverti@s. Si vivís en Canarias podéis contactar con el

*growshop más antiguo del Archipiélago, Mr.Fantasy (www.mr-fantasy.es), que distribuye al exquisito y artesanal productor Inversa (www.inversanet.com; no os metáis en www.inversanet.com/ar porque os saldrá un estudio de diseño y moda argentino), aún no comercializan el producto porque es muy preciado y escaso pero si os ponéis pidones por teléfono/mail es fácil que os lo vendan (ni warrha idea sobre el precio, pero son gente con criterios asaz democráticos al respecto), también realizan envíos a la Península aquilatando los costes al máximo. El otro sistema es contactar con los gallegos Ecocelta (citados en el número pasado) que, además de comercializar *lombrihumus* concentrado por – ecológico- burbujeado de alta presión, venden *humus* de *escorrentía* a precios tan irrisorios (10 céntimos el litro) que os costará bastante más la garrafa y el envío que el producto en sí, casi es mejor que os acerquéis por Pontevedra a por él si Galicia os pilla más cerquita que el sur de Castilla-La Mancha (por 10 euros os llevaréis 100 litros). Os he citado productos que no están en los catálogos oficiales de los fabricantes (ni de Ecocelta, ni de Manchaverde, ni de Inversanet) y que además salen casi gratis en el caso de los dos primeros, así no me pidáis que escriba más sobre *humus* de lixiviado que yo ya me he portao, vale ya de consentiros tanto que os malacostumbráis, se acabó lo que se daba.*

(2) El denominado “número de mesh”, unidad de medida para mallaje de los filtros, se define como “número de

orificios por pulgada lineal contados a partir del centro de un hilo”. Así se dice “una malla de 120 mesh” o “de 120 orificios por pulgada”. Dicho número de mesh no se refiere en ningún caso al tamaño de los orificios sino a su número; dos filtros con el mismo número de mesh pueden presentar tamaños de orificio diferentes, según la malla este construida en uno u otro material, en función del grosor de los hilos que lo constituyen. Los hilos de acero suelen ser mas finos que los de plástico (también suelen ser más caros, aunque hay de todo) por lo que, a igualdad de mesh, los orificios de malla de acero suelen mayores que los de malla de plástico (aunque por debajo de 120 mesh/115 µm los filtros de malla de náilon tienen aproximadamente las mismas características que los de malla metálica). Por lo tanto, suele resultar más recomendable utilizar la demonizada “luz de la malla” o tamaño del orificio expresada en mm (o mejor aún, en milésimas de milímetro, también llamadas nanómetros - µm-) como unidad de medida de la capacidad de retención del filtro, para evitar así posibles confusiones. Para consultar una tabla de equivalencias entre tamaños de poro/luces de malla y números de mesh con filtros de hilo metálico, podéis echarle una miradita rápida a http://www.elriego.com/informa_te/materiales_riego/Filtros/Mesh.htm ¡Culturizaos un poco, narices, no os paséis todo el día fumando trócolos como alimañas hasta desnucaros, como siempre!





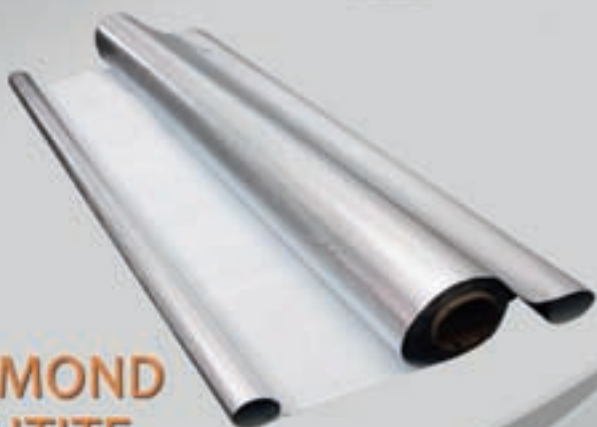
WORLDWIDE
SUPPLIER OF...



SILVER
LIGHTITE



DIAMOND
LIGHTITE



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



Trusted for Excellence in Odor Control

Distributed by:
www.easy-grow.co.uk
01472 346900

ona
odor neutralizing agent



ONA Fresh Linen and Polar Crystal scents are also available.

Crianza Cannabica

Mejora Genética
Vegetal Básica

Variedades
Autoflorecientes

Programa de crianza



Poco a poco el proyecto va tomando forma, ya hemos reproducido las líneas básicas de trabajo y disponemos de grano suficiente para afrontar el resto de las fases que tenemos por delante. Además hemos aprovechado el proceso de reproducción para hacer una primera selección, tanto en la línea automática como en la clásica o no dependiente del fotoperiodo, con un número no muy amplio de ejemplares pero suficiente como para ir aumentando la presión selectiva sobre los caracteres que más nos interesan.

Han pasado alrededor de seis meses desde que comenzamos la parte práctica del proyecto y por el momento todo debería haber transcurrido por un camino tranquilo, pues la experiencia adquirida en anteriores programas de crianza de híbridos fotodependientes unida a la relativa facilidad para trabajar con la línea automática y su similitud con la clásica a la hora de aplicar técnicas de selección masal simplifica mucho nuestra tarea actual.

Hasta ahora hemos estado realizando cruces intrafamiliares en consanguinidad y seleccionando por eliminación de los individuos que no cumplen las condiciones de selección aún sin entrar en la búsqueda de parentales extraordinarios o con potencial para uno o algunos caracteres concretos, si bien procederemos a su conservación en forma de clon en el caso de la línea clásica. En el de la variedad automática la cosa se complica debido a la imposibilidad de mantener las plantas en vegetativo, aunque podemos optar por alguna solución alternativa que nos asegure la transmisión de esas valiosas características detectadas.

Aplicando el control hormonal

En los procesos de selección, la experiencia basada en la observación puede ser suficiente en algunos casos pero la experiencia demuestra que el índice de errores es lo suficientemente amplio como para pensar que algo

se escapa, que falta un punto de control sobre la herencia o más en concreto, sobre los caracteres que estamos intentando fijar. Es cierto que en mejora vegetal y en crianza en general nunca podremos hablar de "ciencia exacta", pero al menos sí que deberíamos saber diferenciar lo que ha sido una selección errónea o la manifestación de un carácter recesivo de una reacción hormonal totalmente normal ante un determinado estímulo.

Por esta misma regla, a día de hoy existe ya un amplio conocimiento sobre el sistema hormonal del cannabis no industrial, que aunque a nivel básico es el mismo que el del industrial, lo cierto es que existen ciertas funciones que difieren sutilmente, como las relacionadas con el fotoperiodo o la capacidad de síntesis de THC. Esto nos puede llevar a utilizar ciertas técnicas de modificación de los niveles hormonales endógenos de las plantas a partir de la aplicación exógena de ciertos compuestos con el fin de solventar algunos inconvenientes que de otra forma nos obligarían a complicar todo el proceso. En el caso que nos ocupa, el hecho de no poder mantener esquejes de las líneas automáticas es uno de uno de esos obstáculos que podemos solucionar al menos en parte mediante el uso de estos compuestos fitoreguladores.

En el cannabis, como en otros vegetales, todos los procesos biológicos a lo largo de su ciclo vital están controlados, provocados y regulados

existe ya un amplio conocimiento sobre el sistema hormonal del cannabis no industrial

por el sistema hormonal a través de los cambios metabólicos. Podríamos definir una hormona vegetal como "un compuesto orgánico que habiendo sido sintetizado en una parte de la planta se puede traslocar a otras donde produce una respuesta fisiológica en bajísimas concentraciones". Esta respuesta puede ser de naturaleza promotora o inhibidora de diferentes procesos como el crecimiento o la diferenciación celular, la brotación, la germinación, la floración o del proceso fisiológico del que se trate.

Debemos diferenciar claramente entre estos compuestos y otros que también actúan decisivamente en el metabolismo del cannabis. En primer lugar, por definición las hormonas deben ser sintetizadas por la planta, por lo tanto iones como el K^+ o Ca^{++} por ejemplo, responsables también de importantes respuestas fisiológicas, como la apertura y cierre de los estomas o el mantenimiento de la integridad de los tejidos respectivamente, no son considerados hormonas. Los reguladores del crecimiento que también son compuestos orgánicos pero han sido sintetizados artificialmente tampoco son hormonas (2,4 D por ejemplo) reservándose en consecuencia esta última denominación a las especies químicas naturales.

Por definición, una hormona debe poder ser movida a lo largo de la estructura celular de la planta y actuar a muy bajas concentraciones, por ello la sacarosa no se puede catalogar como una hormona pues pese a que es un compuesto orgánico que se trasloca actúa a concentraciones muy altas. Las hormonas vegetales se presentan en concentraciones endógenas del orden de 1 M (Mol), mientras que los azúcares, aminoácidos, ácidos orgánicos y otros metabolitos necesarios para el crecimiento y el desarrollo que incluyen enzimas y la mayoría de las coenzimas, están usualmente presentes en tejidos vegetales en concentraciones de 1 a 50 mM.

Con el paso del tiempo se han ido identificando y determinando las concentraciones endógenas o "autoproducidas" de las hormonas vegetales hasta llegar al punto en que se demuestra de forma irrefutable que cada hormona actúa en determinados órganos o partes del vegetal en procesos fisiológicos definidos dependiendo de distintos parámetros y factores como la especie vegetal, del órgano en cuestión, su estado de desarrollo, la concentración de la hormona o la interacción entre diferentes hormonas con factores medioambientales u otros de tipo biótico, por ejemplo.

Uno de estos fitorreguladores, el ácido salicílico, va a ayudarnos en la tarea de la posible conservación de esquejes de la línea autoflorescente, aclarando que en principio el mantenimiento de parentales mediante esquejes no es imprescindible en el proceso de selección y mejora, pero sí que nos dará un fuerte empujón al facilitar el trabajo de fijación de caracteres mediante las técnicas de retrocruce de otra manera imposibles de realizar, lo que nos obligaría a mantener los grupos de población productores de cada generación sólo y exclusivamente en formato de semilla.

Autoflorescentes Domesticadas

Si bien tradicionalmente y aún en la actualidad el uso del sistema anterior para ir conservando las distintas generaciones mediante semillas, es decir, grupos de población, es y ha sido ampliamente utilizado, lo cierto es que multiplica el





trabajo y aumenta la necesidad de infraestructuras bastante más grandes que si lo hacemos a partir de parentales conservados en forma de clon, ya que para reproducir una generación determinada habrá que plantar una buena cantidad de las semillas que componen la generación anterior con al esperanza además de que no se manifieste algún recesivo indeseable oculto en las combinaciones anteriormente realizadas.

Por desgracia para los criadores, en las poblaciones de plantas alógamas como el cannabis, es frecuente la presencia de factores desfavorables que se mantienen en heterocigosis, tales como genes que producen una alta esterilidad floral o que limitan la absorción de determinados nutrientes cuando se desarrollan en medios con un pH bajo (aunque dentro del rango aceptable en general). En el caso que nos ocupa, nos podemos encontrar con el problema del enanismo en las autoflorecientes, que no es otra cosa que la eliminación completa del proceso ve-

Uno de estos fitorreguladores, el ácido salicílico, va a ayudarnos en la tarea de la posible conservación de esquejes de la línea autofloreciente

getativo floreciendo ya a partir de la adolescencia de la planta, esto es, a partir de la producción del 4º ó 5º par de hojas reales.

En la mayoría de los casos estos genes se mantienen porque la selección natural favorece a los individuos heterocigóticos. Si tuviéramos un carácter regulado por un solo locus con dos alelos (A) y (a), eficacia de la selección dependerá del tipo de dominancia entre los alelos y de si se pueden identificar los homocigóticos de los heterocigóticos. Si el genotipo homocigótico (aa) se distingue inequívocamente del (AA) y (Aa), es obvio que la selección favorable para (aa) y contra (AA) y (Aa) eliminará el gen (A) de la población en una sola generación, si la eliminación se hace antes de la floración.

Un ejemplo de esto es el carácter que determina la ramificación en distintas especies vegetales. A menudo, en las variedades comerciales, aparecen fenotipos que tienen varias ramas en la parte superior de la planta, cada una de ellas con una pequeña punta de crecimiento, lo que puede no ser conveniente dependiendo del tipo de cultivo que se vaya a realizar, el espacio disponible, etc... Por ejemplo, es posible que no interesen muchos pequeños cogollos por planta y sí un gran cogollo central de gran tamaño. Afortunadamente la ramificación es un carácter debido a un solo gen dominante (Br). por lo que si en la combinación se da (Br) en cualquier posición habrá ramificación mientras que si se da (br br) ésta no existirá.

Selección de Recesivos

Así pues mediante la eliminación de los genotipos (BrBr y Brbr) antes de que las plantas abran sus flores, el gen Br puede ser eliminado rápida y fácilmente. Pero no es tan fácil, en el caso de que se desee eliminar el gen recesivo (a) y los genotipos (AA y Aa) sean indistinguibles hasta que haya comenzado la floración. En este caso, la selección es efectiva si la frecuencia de (a) es alta, pero inefectiva si por el contrario es baja. Es virtualmente imposible eliminar completamente un alelo recesivo por selección, debido a que a niveles bajos, el alelo está más encubierto por su alelo dominante.

Por otra parte, nos encontramos con que tampoco podemos elevar en exceso el valor de k ya que entonces rebajaríamos el valor de los parámetros H_i según vayamos introduciendo líneas con valores menores de Aptitud Combinatoria General y por ende el valor de $S_{k,2}$ ya que como dijimos más arriba, H_i es el valor máximo al que puede aspirar la variedad híbrida resultante de una auto y una clásica, siendo un buen número de generaciones un valor de entre 5 a 7 (ver número 57).

Aprovechando la fórmula de Wright podemos intentar hacer máximo el valor a base de bajar al mínimo el parámetro ($H_i - P_k$) para lo que hay que conseguir un valor alto de P_k . Para ello es condición indispensable que la resistencia al cambio de sexo de las líneas puras sea altísimo y aplicar técnicas de cambio de sexo para conseguir autofecundaciones en las primeras generaciones. Otra alternativa es utilizar líneas incompletamente puras como en el caso de la línea no autoflorecente, pues aunque en principio la fórmula de Wright no es aplicable con este tipo de material, la práctica ha demostrado que se pueden conseguir buenos resultados aún con altos niveles de consanguinidad.

El inconveniente de los híbridos creados con líneas no homocigóticas es que no hay forma de garantizar completamente sus caracteres pues aunque podemos iniciar un ciclo de mezcla de líneas con una generación de autofecundación (S_1) como haremos más adelante, deberemos mantener un proceso paralelo de




obtención de líneas S_1 a partir de madres S_0 , y aún así nunca podremos tener la seguridad de que las S_1 de las generaciones sucesivas tengan la exactamente la misma constitución genética al perder el control sobre los alelos específicos que estén en homocigosis y los que se encuentren en heterocigosis.

En el próximo capítulo entraremos en profundidad en los procesos de inversión sexual tras probar nuestra primera generación de supuestas clásicas automatizadas. Hasta entonces, un saludo. 🍀

Distribuimos semillas y productos de cultivo a growshops desde Galicia

Trasladamos nuestra tienda

Nueva dirección: C/ Galileo Galilei, 4B. 15008 A Coruña (Spain). Tlf: (+34) 981 243 049
Visita una web diferente: www.diosaplanta.com

 **Diosa Planta** Nuestra especialidad es el cultivo



Entra en la red...

www.lamarihuana.com
www.cannabislandia.com
www.elboletinverde.com
www.elsemillero.com



HABLEMOS DE CANNABIS

ALACANNABIS
www.alacannabis.com

Todos los martes de 21 a 23 horas



FM 98.8 FM
www.radio988fm.com

Llegamos al final de esta aventura cansados pero satisfechos. Las variedades automáticas son un hecho, han llegado y están aquí para quedarse. Su potencia y propiedades organolépticas son perfectamente equiparables a las variedades fotodependientes o "clásicas", y la cuestión del rendimiento también ha resultado satisfactoria, pues si las clásicas ganan en producción, las automáticas lo hacen en tiempo, y a igualdad de condiciones los resultados son muy similares, como podrás ver a continuación.

Estamos contentos. Hemos de confesar una vez más que cuando comenzamos este proyecto no teníamos nada claro cuál sería el resultado, y si bien los participantes en el ya habían cultivado automáticas con éxito, lo cierto es que nunca habíamos visto un cultivo exclusivamente de automáticas y mucho menos un SOG.

Después de poco más de 65 días de cultivo desde la germinación de las semillas, podemos decir que todas nuestras dudas se han despejado: Las automáticas sirven, ni son enanas, ni saben a paja, y por supuesto, colocan. También es verdad que hemos trabajado con los tres únicos bancos de semillas especializados en automáticas, y eso se debe notar en los resultados, pues si bien ya casi todos los "seedbanks" llevan autos en sus catálogos, éstas suelen ser cruces de uno o dos pasos con sus líneas clásicas de más renombre, con el resultado de que las plantas no siempre cumplen con las expectativas creadas por los propios bancos.

Buenos Resultados

En nuestro caso, hemos acertado de pleno. Los tres bancos de

automáticas han cumplido, aunque si acaso Autofem Seeds ha destacado por potencia y aroma y una ligera ventaja en producción. Los tiempos de cosecha han sido correctos, e incluso en el caso del SOG hemos recogido la mayoría de las plantas antes de lo previsto en catálogo debido a que como hemos visto a lo largo de la serie la presión sobre el sistema radicular acorta el periodo vegetativo y acelera la floración. El cultivo en maceta o contenedor también se ha cosechado dentro de tiempo y solo 4 plantas de fenotipo más sativo han retrasado su final algunos días, pero siempre dentro de unos márgenes razonables.

Ya comentábamos en el capítulo anterior que en el caso de las variedades automáticas el punto óptimo de cosecha no se determina por los medios usuales, es decir, la maduración de los pistilos y el color y forma de los tricomas. En el caso de las autos esto sirve de indicativo pero en ningún caso es determinante debido entre otras cosas a su maduración irregular que hace que distintas partes de la planta tengan grados de maduración diferentes en el mismo espacio de tiempo, por lo que la manera correcta de determinar el momento

Automáticas Final

Texto y Fotos: AutoMan



OTROS TIPO DE CONSUMO DISTINTOS AL FUMADO PUEDEN NO NECESITAR QUE LA HIERBA SE ENCUENTRE SECA

del corte es a partir de la observación una vez se detecta que la planta ha entrado en sus estadios finales para intentar tener controlado el momento en que ya se frena la producción de flores, y más allá, de tricomas.

Es a partir de ese momento cuando podremos cosechar teniendo la seguridad de que todos los cogollos están

momento, toda dilación en cosechar será negativa ya que las flores se comienzan a deshinchar y a separar entre sí, y si dejamos pasar una semana más habremos malogrado la calidad de los cogollos obteniendo cabezas ligeras y sin compactar, del tipo "fluffy".

Muy importante también el corte en la aportación de nitrógeno en cuanto

rían presentar tonos claros, dorados y/o rojizos, pero nunca verdes en ningún tono ni intensidad.

Resumen de los cultivos

Vamos ahora a hacer una breve recopilación de los parámetros de cultivo que hemos mantenido para este banco de pruebas. Los dos cultivos han sido realizados en tierra, uno al estilo tradicional en contenedores de 12-15 litros (en vez de macetas se han usado bolsas de cultivo modificadas para incrementar su altura con res-



bien compactos mostrando la mayoría de sus flores hinchadas por un "embarazo psicológico" sin embrión. Este paso es el que hace que los cogollos pierdan menos al secarse, al estar los cálices rellenos de "carne" o materia vegetal sin celulosa. Esta "hinchazón" se produce a lo largo de 3 ó 4 días y comienza de manera repentina, o sea, que un día la planta sigue igual y al siguiente ya notamos un engordamiento "anormal" que continúa esas 72 horas o un poco más. A partir de ese mo-

la floración haya entrado con fuerza, sin importarnos ver amarillear las hojas principales e incluso toda la planta durante la última semana o diez días. Notaremos que aunque se pierda el color verde brillante y la mayoría de las hojas se caigan por sí mismas, la producción de flores y resina continúa sin ningún problema. Si hemos seguido correctamente los pasos que hemos visto en este cultivo demostrativo, los cogollos una vez secos y con un mes de curado debe-

pecto a su anchura) y el otro al estilo SOG, esto es, manteniendo muchas plantas con estructura columnar, relativamente pequeñas y sin apenas ramificación, de manera que se aprovecha completamente la planta formando como un solo y gran cogollo al mismo tiempo que se exprime el espacio de cultivo al maximizar el número de plantas ya que, al ser más pequeñas de lo normal, no se tapan ni entorpecerán unas a otras aumentando la cantidad real de luz que le

llega a cada una de ellas, por lo que no hay pérdida de producción en las partes bajas.

La luz utilizada ha sido un foco estándar de 600w de vapor de sodio por metro cuadrado, aunque el principio del vegetativo lo realizamos a 400W aprovechando la característica de los nuevos balastos que permite usarlos por debajo de su capacidad máxima sin pérdida de eficacia (en relación a los vatios utilizados) y consiguiendo así un cierto ahorro en la factura de la luz, ya que el ciclo día/noche que mantenemos es de 20 horas de luz continua durante los primeros 20 días desde la germinación para pasar a 18

manos y casi no se ha abonado, el cultivo SOG se ha alimentado como si de un hidropónico se tratara, e incluso se ha utilizado un depósito de solución nutriente (agua + fertilizantes líquidos) y un sistema básico de riego automático basado en piquetas o goteros fijos. Esto ha sido así a causa del escaso volumen de tierra utilizado (menos de ¼ de litro) por planta y maceta, lo que provoca una rápida escasez de nutrientes y un sustrato inerte que solo sirve para sujetar el sistema radicular al cabo de pocos días.

Como veremos más adelante, la nutrición hidropónica no ha influido de manera significativa o apreciable en el

mulador y potenciador de resinas en general y algunos suplementos de pk 13/14 y calcio, magnesio y microelementos en el cultivo SOG para evitar problemas por carencias. Por último recordamos que no se debe utilizar en ningún momento ningún tipo de estimulante radicular, y muy especialmente hasta bien entrada la floración, pues un crecimiento rápido de la raíz provocará un acortamiento del periodo vegetativo, como ya vimos unos capítulos atrás.

Producción final, secado y cata

Salvo casos concretos y excepcionales, el fin de un autocultivo de can-



horas de luz por 6 de oscuridad hasta la cosecha. Si bien los bancos de semillas automáticas recomiendan 20 horas de luz por 4 de oscuridad desde la germinación, hemos podido comprobar que si mantenemos este fotoperiodo hasta el final los cogollos pierden algo de densidad durante los últimos días antes de la cosecha, cosa que no sucede con 18 horas de luz.

La nutrición ha sido completamente diferente en los dos cultivos. Mientras que en el tradicional se ha regado a

sabor y el aroma de la hierba una vez seca y de hecho, resultó imposible diferenciarla de la cultivada al estilo tradicional y sin abonos químicos. Al margen del sistema nutricional básico hemos aportado Delta 9 de Cannabio-gen en ambos cultivos como bioesti-

nabis es su cosecha y posterior secado hasta encontrarse en el punto ideal de contenido de humedad, momento a partir del cual ya puede ser consumido por combustión (otros tipos de consumo distintos al fumado pueden no necesitar que la hierba se

LA CATA DE LAS VARIEDADES UNA VEZ SECAS Y SIN PROCESO DE CURACIÓN RESULTÓ SATISFACTORIA

encuentre seca). Este punto suele llegar cuando las ramas con los cogollos han perdido el 80% de su humedad tras el corte.

Se puede fumar antes, pero es a partir del momento en que las ramas se quiebran cuando empieza a saber y oler bien. Ni que decir tiene que un post proceso de curado tras el secado conseguirá extraer todo el potencial de la variedad cosechada, tanto a nivel psicoactivo como organoléptico. Sin embargo, en nuestro caso nos hemos limitado a dar un secado correcto cumpliendo con los requisitos establecidos de temperatura y humedad durante el tiempo mínimo necesario, alrededor de quince días.

No hemos pesado en fresco pues para nosotros no tiene valor el dato de la diferencia de peso fresco – seco, o sea, la merma, ya que es un factor que depende de múltiples parámetros y tampoco tiene una utilidad clara. Los pesos en seco de cogollo seco y manicurado libre de ramas en el cultivo clásico alcanzó una media de 20 gramos por planta con un mínimo de 14 gramos y un máximo de 54 gramos, lo que indica una cierta variabilidad entre plantas, sin importar el banco del que proceden ni una relación directa entre peso y fenotipo, siendo algo aparentemente aleatorio, quizá únicamente influido por las distintas distancias desde las plantas al foco, de manera que las más alejadas (las de los extremos) del centro de la mesa de cultivo rinden menos peso aún con el mismo tamaño, los cogollos principales se encuentran descompactados mientras que los de las plantas más cercanas al foco han apretado perfectamente y los cogollos fueron duros como piedras: A más densidad, más peso en el mismo espacio. En cualquier caso se alcanzó el medio gramo por watio en solo 65 días en total lo que representa una cosecha más que aceptable.

Sin embargo la sorpresa llega en el cultivo SOG llegando en total a los 422 gramos en un metro cuadrado, con una media de 10 gramos por planta (recordemos que se pusieron un total de 40 plantas). Además, la cosecha se adelantó de forma aprecia-

ble a la del otro cultivo, comenzando a cosechar a partir del día 52 y terminando el 60!!! Por otra parte, debido a las características del cultivo aquí no se produce el efecto de la descompactación de los cogollos de las plantas de los extremos de la mesa de cultivo, acabando todas las plantas de un tamaño y peso muy similar, entre 8 y 12 gramos de producto manicurado y seco.

La cata de las variedades una vez secas y sin proceso de curación resultó satisfactoria, con sabores y olores muy influenciados por el estándar afgano, con toques dulces a caramelo y aroma profundo. Dependiendo de la variedad y del banco se aprecian notas diferenciadoras aunque siempre se mantiene como un fondo común no siempre fácil de detectar. En cuanto a la psicoactividad, las Autofem daban un punto más sativo con respecto a las Lowryder y las Grassomatic con un colocón más pesado y relajante.

En definitiva, acabamos este banco de pruebas más que satisfechos con las nuevas variedades automáticas, si bien es cierto que no se cultivan ni se cosechan igual que las clásicas, se trata solamente de adaptarse a sus características y necesidades que tampoco son especiales. Con unos rendimientos de más de medio gramo por watio en menos de 70 días cumplen sobradamente en cuanto a rendimiento y bueno, la psicoactividad nos ha parecido más que adecuada, pero en resumen, para saber lo que es bueno, hay que probarlas!!!

En la próxima entrega comenzaremos con algo largamente esperado por la mayoría de los cannabicultores: La forma de cultivar variedades de renombre y razas “de toda la vida” de la manera más óptima y apropiada para cada una de ellas. Clásicos irrefutables como la línea Skunk, Northern Lights, White Widow o Ak-47 serán analizados en cada capítulo y exprimidos al máximo para que el Lector pueda, de una vez por todas, convertirse en un experto del cultivo especializado.

Un saludo pues. 🍷





SATIVAWORLD

desde 2001

Calle Bonaire, 19 08870 Sitges BCN
 Plaza de les Cols, 16 08800 Vilanova i la Geltrú BCN
 Avenida Voluntaris Olímpics, 97 08225 Terrassa BCN
 Avenida Diagonal, 17 Local A1 08860 Castelldefels BCN
 ALMACEN, Pza Mestre Serrat 11 Bjs 08225 Terrassa BCN

938 111 055 937 351 881

-10% DESCUENTO



GREEN PLANET LA NUCIA

PASSEIG PLÀ DE GARAITA Nº13

LA NUCIA (03530) ALICANTE

TELF.: 96 687 37 26

GREENPLANETGROWSHOP@GMAIL.COM

DISTRIBUIDORES DE ESPAÑA



EL MAS AMPLIO STOCK DE PRODUCTOS DE LA PROVINCIA

GROW



SHOP

MAS DE 500 M² DEDICADOS A TU PLANTA FAVORITA

SEMILLAS DESDE 1,5 €

CASI 400 VARIEDADES DE SEMILLAS EN STOCK

WWW.GREENPLANETGROWSHOP.COM

GREEN PLANET LA VILA

C/ COLÓN Nº 150

VILLAJYOBA (03570) ALICANTE

TELF.: 96 589 59 31

GREENPLANETLAVILA@GMAIL.COM

DISTRIBUIDORES DE ESPAÑA



cannabiogen
 Premium Quality Seeds

DELTA NUEVE



30% incremento de floración
 25% incremento de resina

Ahora en formato de 5 litros
 para profesionales.

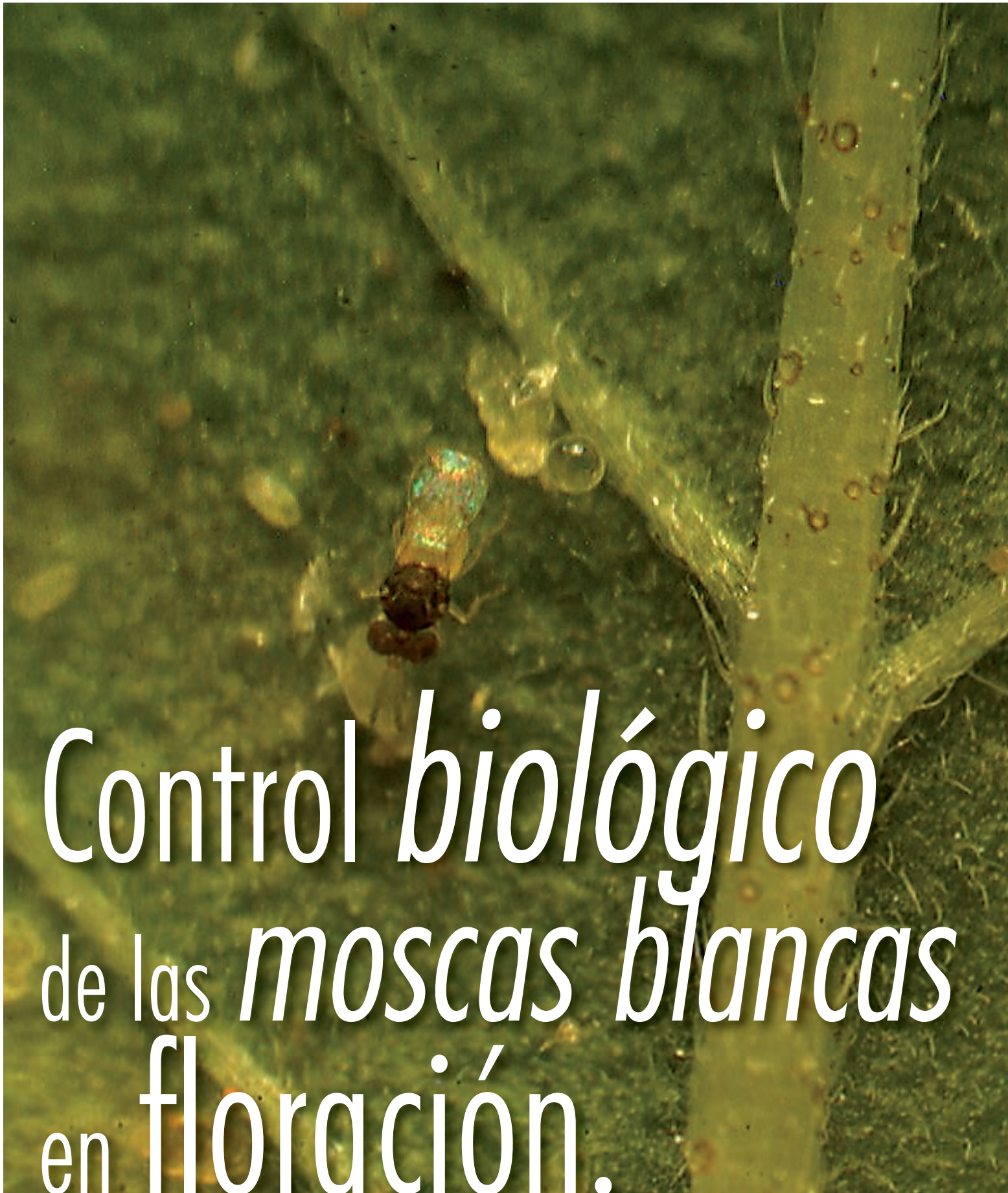


maxima
 calidad


PEYOTE PURPLE

Nº1

en bioestimuladores



Control *biológico* de las *moscas blancas* en floración.



En la foto, una hembra de *Encarsia formosa* realizando el "hostfeeding"

El verano ya alcanza su momento más álgido, suben las temperaturas y nuestras plantas comienzan a florecer.

Como hemos ido repitiendo a lo largo de estos años, las temperaturas más altas son siempre favorables para las plagas, estos incrementos de temperaturas que sufrimos en verano aceleran el metabolismo de la mayoría de las plagas, que aumentan sus poblaciones a dispensa de las plantas. Para evitar esto, desde el principio debemos proteger nuestras plantas de las plagas más comunes. Como bien sabemos, la mosca blanca es una de ellas, pero con estrategias preventivas y la ayuda de los ácaros depredadores *Amblyseius swirskii* podemos controlarla sin ningún problema (estos ácaros puedes pedirlos en tu Grow Shop habitual). Estos increíbles enemigos naturales de las moscas blancas son los más eficaces contra estos homópteros que son tan dañinos en los cultivos de marihuana. Las moscas blancas no diferencian los cultivos de interior de los de exterior, aunque es verdad que por la acción del control natural, en exterior sus colonias son más fáciles de controlar, en interior son una plaga en crecimiento constante si no se la frena a tiempo.

Estos ácaros se alimentan de huevos y larvas de moscas blancas manteniendo a raja tabla las poblaciones de estos y otros fitófagos, pero como bien sabemos durante la floración disminuye la eficacia de estos enemigos naturales debido la formación de tricomas glandulares en las brácteas florales y hojas nuevas. El tipo de tricoma y la abundancia de

las temperaturas más altas son siempre favorables para las plagas

Por Massimiliano Salami (drgrow)

estos dificultan su movimiento por la planta. Por tanto durante la fase de floración la población de los ácaros *Amblyseius swirskii* disminuirá considerablemente. Esto no es problema, si mantenemos nuestro cultivo en equilibrio *enemigos/plagas* a favor de los enemigos naturales durante el vegetativo, la prefloración y comienzo de floración es muy raro que con el tiempo de floración restante las moscas blancas formen poblaciones peligrosas para nuestro cultivo.

La protección activa proporcionada por los ácaros *Amblyseius swirskii* disminuye durante la floración y por tanto el equilibrio *enemigo/plaga* se rompe, pero podemos restablecer dicho equilibrio haciendo sueltas de avispas parásitas, por ejemplo y como tema de este mes, la especie *Encarsia formosa*. Los parasitoides empleados en la lucha biológica para las plagas de la marihuana superan con mucha más facilidad las barreras impuestas por la planta florecida, los tricomas glandulares.

Como hemos dicho, este mes vamos a hablar de una avispa parasitoide muy famosa en el control de las moscas blancas, especialmente de la especie *Trialeurodes vaporariorum* en diversos cultivos. Este enemigo natural fue ampliamente empleado hasta a la introducción de los *Amblyseius swirskii*.

La *Encarsia formosa* es un himenóptero, una avispa parásita, un enemigo natural de las moscas blancas que atacan al cannabis cultivado.

Morfología del enemigo natural y ciclo biológico

El ciclo biológico de la *Encarsia formosa* consta de 6 fases: huevo, tres estados larvarios, un estado de pupa y el adulto.

Los huevos diminutos son puestos en el interior de las larvas de mosca blanca, preferentemente entre el 3er y 4º estado.

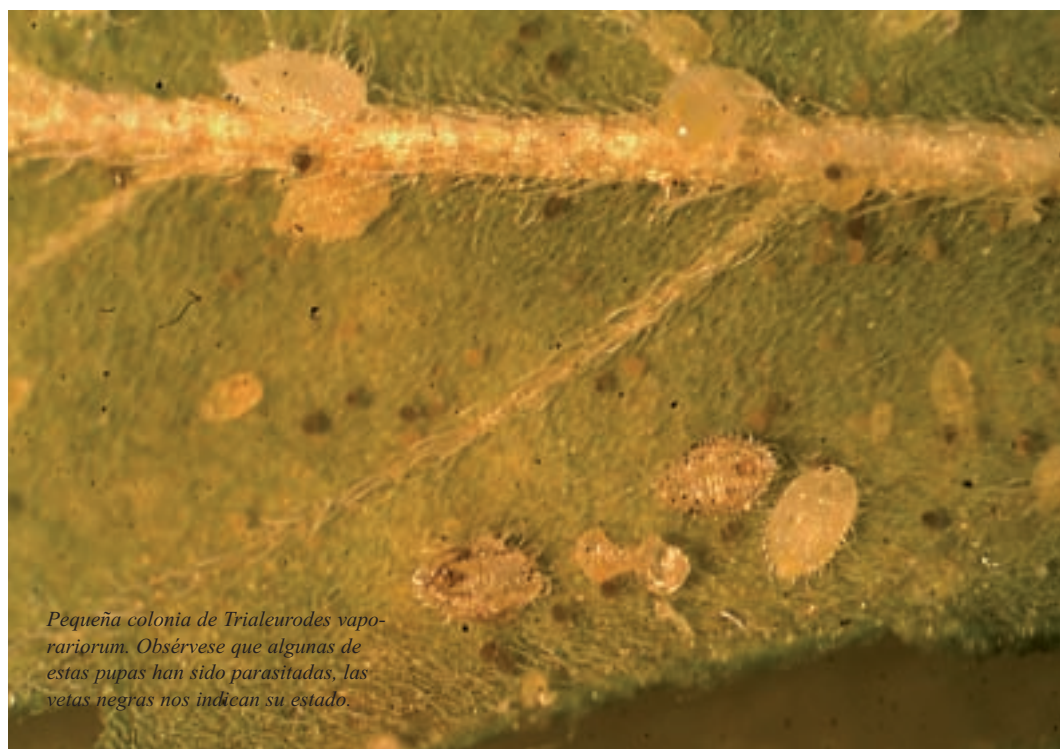
Las larvas de *Encarsia formosa* viven y crecen en el interior de la larva de la mosca blanca hasta realizar la pupa.

La pupa se realiza dentro del cuerpo del huésped ocupando totalmente el cuerpo parasitado de la mosca blanca.

En la foto, una colonia de mosca blanca atacada por su enemigo natural, la *Encarsia formosa*.

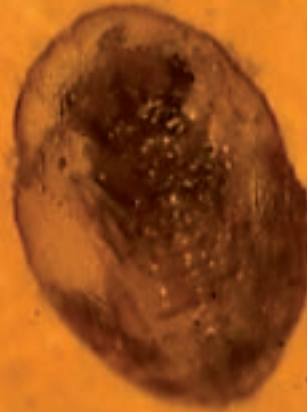


Encarsia formosa recién emergida de un dosificador comercial. Esta especie es fácil de reconocer por la coloración de su cuerpo.



Pequeña colonia de *Trialeurodes vaporariorum*. Obsérvese que algunas de estas pupas han sido parasitadas, las vetas negras nos indican su estado.

Pupa de Bemisia tabaci parasitada por Encarsia formosa. Las avispas resultantes serán más pequeñas y pondrán menos huevos que las desarrolladas sobre la especie Trialeurodes vaporariorum.



La Encarsia formosa es una herramienta fundamental de control biológico contra las moscas blancas en el cultivo de la marihuana

El adulto emerge de la pupa realizando con su boca un orificio redondo de salida muy típico de ellos, con una longitud media de 0,5mm. Los adultos de *Encarsia formosa* tienen cabeza y tórax de color negro-marrón y el abdomen amarillo, es una pequeña avispa bicolor muy fácil de identificar. El macho de esta especie es todo negro, pero no son nada frecuentes.

Desarrollo de poblaciones

El desarrollo de las poblaciones de la especie *Encarsia formosa* depende en gran medida de la edad del huésped atacado, de la temperatura y de la especie de mosca blanca. A diferencia de otros artrópodos, la humedad ambiental existente tanto en cuartos de cultivo, como en exterior suele ser suficiente para que este enemigo natural de la mosca blanca no cese su actividad.

La *Encarsia formosa* es una herramienta fundamental de control

biológico contra las moscas blancas en el cultivo de la marihuana, esto es debido a que su rango de acción se extiende desde los 20-35°C e incluso a temperaturas inferiores a 20°. Como hemos podido experimentar, esas son las temperaturas más comunes en los cultivos de interior.

Antes se reveló que en una población de *Encarsia formosa* casi no hay machos; las hembras han evolucionado por partenogénesis, que da lugar a generaciones femeninas.

Las puestas de estas avispas suelen ser abundantes, de unos 150 huevos por hembra, a lo largo de los 10 días de vida media. En general la *Encarsia formosa* tiene una vida muy corta entre 5-15 días, esta longevidad depende de la existencia de suficiente alimento.

La duración del desarrollo huevo-adulto varía según la especie de huésped, por ejemplo en el caso de la especie *Bemisia tabaci* la duración del desarrollo es de unos 30 días, mientras que si el huésped es de la especie *Trialeurodes vaporariorum* la duración es de 25 días. Estos valores pueden variar según la temperatura ambiental, en este caso, pequeños incrementos suelen ser beneficiosos para nuestro enemigo natural.

La duración de tiempo de desarrollo de huevo a adulto depende también de la edad del huésped, esto es debido a que el huevo tarda 4 días y da igual en que estado larvario se ha colocado, pero el primer estado larvario de la *Encarsia formosa* no se realizará hasta que la larva de mosca blanca no alcance el estado de L4.

Los tricomas glandulares son “enemigos naturales” de los ácaros depredadores de moscas blancas *Amblyseius swirskii*. Por este motivo durante la fase de floración, si es necesario, mejor recurrir a las endoparasitoides como la *Encarsia formosa*.



Las hembras buscan activamente colonia de mosca blanca por el cultivo. Una vez localizada, suele permanecer en dicha área hasta que el grupo encontrado esté totalmente parasitado.

Las plantas pilosas no ofrecen en general buenas condiciones para los enemigos naturales, el cannabis es una planta muy pilosa (tricomas) especialmente en la fase de floración. Pero estos pelos se desarrollan principalmente en las inflorescencias y hojas más pequeñas. Estos tricomas dificultan el movimiento de ácaros depredadores y otros insectos usados para el control de las moscas blancas. Las hojas donde las moscas blancas realizan las puestas no suelen tener dichos pelos, a ellas también les molestan, por tanto la *Encarsia formosa* no encuentra demasiadas dificultades para desarrollarse.

Como buen parasitoide explora las hojas en busca de larvas de mosca blanca haciendo uso de los órganos sensoriales, las antenas, las cuales también emplea cuando ha localizado el huésped para determinar si es apto para puesta o como hostfeeding.

Parasitoidismo y hostfeeding

La acción de la *Encarsia formosa* sobre la mosca blanca no sólo se basa en el parasitoidismo de las larvas, las hembras adultas de esta especie usan a las larvas de mosca

blanca como alimento. A esto se le denomina “hostfeeding”. Los adultos se alimentan a expensas de larvas de mosca blanca, una hembra adulta selecciona una “presa” normalmente del 2º estado larvario, con su ovopositor la perfora y extrae los fluidos corporales. También se alimenta de melaza. Las larvas atacadas normalmente mueren y por tanto no son empleadas para las puestas. Estos enemigos naturales detectan si una larva ha sido parasitada por la propia especie o usada para el host feeding.

La temperatura ideal de acción para el host feeding es de 20-25°C.

La *Encarsia formosa* es un afelínido endoparasitoide enemigo natural de las dos especies de mosca blanca que atacan al cannabis, pero sus preferencias son sobre la especie *Trialeurodes vaporariorum*.

Parasitoidismo sobre *Trialeurodes vaporariorum*

Las avispas buscan activamente huéspedes por el cultivo, sus preferencias son los estados larvales L3 y L4 dejando L2 principalmente para el hostfeeding. La *Encarsia formosa* es un enemigo natural de esta especie de mosca blanca, por tanto su ciclo está adaptado al ciclo de su huésped, o sea, la duración del desarrollo huevo-adulto es de unos 25 días mientras que el de la mosca blanca es de 30 días.

Amblyseius swirskii depredando huevos de moscas blancas durante la fase de vegetativo.





En la foto, pupa de *Bemisia tabaci* parasitada por nuestro enemigo natural.



Pupa de mosca blanca de la especie *Trialeurodes vaporariorum* parasitada por *Encarsia formosa*. El color negro de la pupa es el síntoma que nos indicará que la suelta está siendo efectiva. De esta pupa nacerá una *Encarsia formosa* con plenas facultades reproductivas.

Parasitoidismo sobre *Bemisia tabaci*

La *Bemisia tabaci* no es un huésped ideal para los parasitoides *Encarsia formosa* debido al menor tamaño que tiene esta frente al enemigo natural. Esto implica que sus preferencias en una colonia mixta de mosca blanca, son claramente por la especie *Trialeurodes vaporariorum*.

Esto puede ser una limitación en un caso mixto, pero cuando las poblaciones existentes son solo de *Bemisia tabaci*, la *Encarsia formosa* actuará sobre esta especie, aún así su eficacia como parásito es claramente menor.

En cambio, el efecto del hostfeeding es mucho mayor, la *Encarsia formosa* se alimenta más sobre esta especie, de todos los estados larvales e inclusive en el de pupa. Esta acción causa la muerte de las larvas y por tanto una reducción de la población. Las larvas escogidas para la puesta de

huevos son L4, buscando el mayor espacio para alojar a su futura “hija”.

En general el comportamiento de las *Encarsia formosa* sobre una población de *Bemisia tabaci* es muy parecido aunque los adultos son más pequeños, proporcionales al tamaño de huésped donde se han desarrollado. La hembras adultas nacidas de *Bemisia tabaci* también ponen menos huevos.

La duración del desarrollo huevo-adulto sobre esta especie es de unos 25 días. Un incremento de las temperaturas hasta los 25-26° aumentará el efecto de control de estos himenópteros sobre las moscas blancas.

Manejo de la *Encarsia formosa* en el cultivo del cannabis

Las cantidades de individuos adultos que hay que liberar dependen del nivel de moscas blancas a controlar.

Fraccionar la cantidad en varias sueltas desde con un intervalo de 7-14 días a 30 pupas x m²

Se ha podido comprobar que se precisan relaciones enemigo/plaga (Encarsia/mosca blanca) 1/1 o superiores cuando la infección es muy elevada.

No hay que olvidar que los efectos más claros de control se comenzarán a observar a partir de la 2ª semana de la aplicación; visto que el ciclo de

Estrategia de drgrow para el manejo integrado de la mosca blanca:

Interior-400W, 9 plantas de semillas feminizadas /m².

Dosificador de *Amblyseius swirskii*: 250 ácaros

Dosificadores de *Encarsia formosa*: 60 individuos

Las dosificaciones empleadas en el cultivo del cannabis siempre son mayores que en otros cultivos, esto



Estos puntos negros en las hojas no son una plaga. Son los síntomas del efecto del ataque de una *Encarsia formosa* sobre una colonia de mosca blanca. Estas hojas no deben ser retiradas del cultivo ni tratadas con nada.



Estos son los síntomas de una planta afectada por una seria población de mosca blanca. La melaza excretada por estos homópteros recubre la hoja, impidiendo su buen funcionamiento. Esto es lo que pasa si dejas que la mosca blanca se desarrolle durante la fase de crecimiento y explote en la floración.

Las hembras adultas de esta especie usan a las larvas de mosca blanca como alimento. A esto se le denomina "hostfeeding".

cannabis es corto (60-70 días de floración) las sueltas muy tardías pueden ser poco eficaces, así que el mejor momento es durante el vegetativo, en prefloración como más tardar, justo en el cambio de fotoperiodo.

En exterior sueltas periódicas se hacen necesarias si se quiere mantener controlada la mosca blanca durante la floración.

No hay que olvidar que este afelínido se emplea en estrategias curativas, ya sea baja como alta, no sobrevive bien con otro alimento, precisa de larvas vivas de mosca blanca para completar su ciclo. Esto hace de este enemigo natural no sea apto para estrategias preventivas como los *Amblyseius swirskii*.

es necesario para garantizar un control eficaz.

Prevención desde la primera semana: *Amblyseius swirskii* 1 dosificador/m², repetir aplicación a las 3 semanas con 1 dosificador/ m².

Cambio de fotoperiodo de vegetativo a floración.

Ahora hay tres posibilidades:

1. No hay individuos de mosca blanca. Dejar como está.
2. Sí hay individuos de mosca blanca, pero muy pocos. Aplicar un sobre dosificador de *Amblyseius swirskii*
3. Si hay bastante mosca blanca, aplicar un dosificador de *Encarsia formosa*

El gasto económico en protección activa (enemigos naturales) contra las moscas blancas y conseguir así un cultivo 100% ecológico y por tanto medicinal, puede variar desde 12-20euros/ m².

Junto a la estrategia de lucha biológica hay que integrar otras técnicas de control para-biológico como el control de las condiciones ambientales, uso de trampas cromáticas desde el principio del cultivo, etc. Las trampas cromáticas deben ser retiradas si liberamos *Encarsia formosa* en un growbox, estas podrían atraer a nuestros enemigos naturales.



Para más información visita mi blog: www.drgrowonline.com

Agradecimientos: Claudia Santarosa, Fede (Dr. Grow's Productions)

Referencias

- [1] Salami M. 2008. *Cannabis sativa* L., Dr.Grow's Productions.
- [2] Salami M., 2008. *Lucha biológica contra las moscas blancas. Cannabis magazine* n°52.
- [3] <http://www.drgrowonline.com/blog/especies-de-mosca-blanca-en-marihuana/903>
- [4] <http://www.drgrowonline.com/blog/control-biologico-de-la-mosca-blanca-en-plantas-madres-de-marihuana/748>
- [5] <http://www.drgrowonline.com/blog/encarsia-formosa/341>
- [6] <http://www.drgrowonline.com/blog/amblyseius-swirskii-2/1691>





banco de semillas feminizadas

SEMILLAS FEMINIZADAS PRODUCIDAS BAJO LAS
ESTRICTAS NORMAS DE LA **AGRICULTURA ECOLÓGICA**

Babylonia Fruit



Genética: Nepali

- Crecimiento en interior: 12-18 días
- Período de floración: 50-60 días
- Producción: 350-400 gr/m² - THC: Aprox. 18%

PACK SEMILLAS 3 19,50€ 5 32,50€

Dhaze



Genética: NL / Haze 2005

- Crecimiento en interior: 14-18 días
- Período de floración: 60-70 días
- Producción: 350-400 gr/m² - THC: Aprox. 19%

PACK SEMILLAS 3 24,00€ 5 40,00€

Northern City Haze



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

- Crecimiento en interior: 17-24 días
- Período de floración: 50-60 días
- Producción: 350-400 gr/m² - THC: Aprox. 16%

PACK SEMILLAS 3 27,00€ 5 45,00€

Hash Plant



Genética: Old Skood Shiva

- Crecimiento en interior: 17-24 días
- Período de floración: 50-60 días
- Producción: 350-400 gr/m² - THC: Aprox. 16%

PACK SEMILLAS 3 24,00€ 5 40,00€

Diesel V2.0



Genética: NYCD 2006

- Crecimiento en interior: 12-14 días
- Período de floración: 60-65 días
- Producción: 400-500 gr/m² - THC: Aprox. 20%

PACK SEMILLAS 3 18,00€ 5 30,00€

White Diesel



Genética: White Widow 2004 x NYCD 2006

- Crecimiento en interior: 12-16 días
- Período de floración: 60-65 días
- Producción: 350-400 gr/m² - THC: Aprox. 18%

PACK SEMILLAS 3 18,00€ 5 30,00€



Todas nuestras semillas son criadas en exclusiva por drgrow

En Vulkaniaseeds no producimos para otros bancos,
así mantenemos la originalidad de nuestras variedades

www.vulkaniaseeds.com
www.drgrowonline.com





Green House
COFFEESHOPS
AMSTERDAM

Herr
We help you buy the
Favoritos
Edición
Atrás
Dirección <http://www.nirvana-seeds.co>

AMAVANIR
NIRVANA
SEEDS



Paradise Seeds - Introducción
esta página web! Aquí encontraré todo lo que necesite
seeds, ya sea relacionado a cuestiones de **cultivos**, **desempeño**
dos. Si tiene preguntas adicionales, comentarios o cualquier
comunicarnos, por favor **háganoslo saber**. Toda respuesta
entes y cultivadores es una herramienta importante para
mejor servicio que podamos.

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



La *Canadian* *Connection* Y La *saga* *Fuckin'Krack*

Texto por Jim ContainerHunter

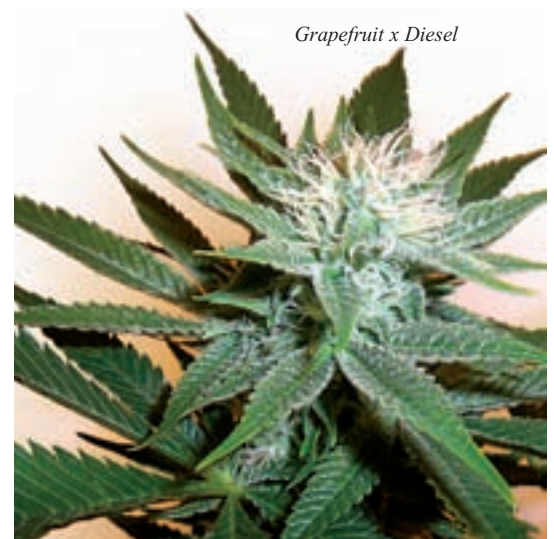
NEXT GENERATION SEEDS

Jay, también llamado *Jay Generation*, comenzó a cultivar de chavalín al aire libre en la Columbia Británica en 1994 y en 1996 ya estaba montando Banco de semillas allí, *Federation Seeds*, pero sus diferencias de criterio con su entonces socio Mike le mosquearon muy mucho (*"Me hizo un montón de putadas"*, gime), con lo que decidió independizarse y montar empresa propia, *Next Generation Seeds*. Allí siguió trabajando cual paciente, laboriosa y drogadicta hormigueta, ganando más y más fama año tras año. La prueba de ello es que, aunque él se había pasado sobre todo al cultivar en interior, sus genéticas fueron probadas todas masivamente en exterior con gran aprovechamiento por un montón de clientes y amiguetes de todas las razas, interesadísimos en ellas por el sur de Canadá y el norte de EE UU. Por ello se ha comprobado empíricamente que todas funcionan de lujo tanto en interior como en exterior, salvo las que leáis listadas expresamente como más recomendadas para aire libre (la *Bonkers*, la *Avalon...*).

Y si en España nos quejamos de persecución por parte de las Fuerzas del (des)orden público, acoso policial y cosas de esas, parece ser que lo llevamos dabuten en comparación con EE UU y Canadá. Fue por eso por lo que *Jay Generator* decidió mudarse a nuestro país hace tres años (*"Estaba harto de*

pasarme la vida mirando de reojo y andando de puntillas") por exitosa recomendación de unos amigos suyos mexicanos. Como además se enamoró de nuestro clima, nuestra gastronomía, nuestros licores y nuestras mujeres, pues...

El tío es un Fórmula-1 y corre que se las pela, porque en tan breve lapso le dio tiempo a integrarse en el colectivo *Fuckin'Krack* (compuesto, además por otros dos bancos, *Reggae Seeds* y *éLite Seeds*) y sacar la línea de semillas *Caña de España*, tristemente descatalogada. Aunque ahora vive en la frikosa Comunidad Valenciana sigue realizando la mayor parte de su producción semillil en



Grapefruit x Diesel

Canadá, pero ha realizado exhaustivas pruebas con sus genéticas en nuestra Península y produce aquí alguna que otra. Si compras sus semillas no sabrás de qué Continente vienen, aunque hay muchas posibilidades de que sean del otro lado del Charco.

Jay produce algunas modalidades en versión "feminizada", que listo como **F** y otras en versión "natural", ídem como **N**; sólo hay cuatro disponibles en ambos formatos (las *Dynamite*, *Grapefruit Diesel*,

Guerra de Vietnam trayendo semillas de allá en los petates (además de traumas) y las hibridaron con las (muchas) semillas que salían en los cogollos que entonces se pillaban por ahí, en su mayor parte de procedencia mexicana y colombiana; ahora he descubierto que la *Romulan* procede de semillas traídas por los militares de EE UU y Canadá DE LA GUERRA DE COREA DE LOS AÑOS 50 ¡Toomaaa! Los porreros de la Columbia Británica las sometieron a las pertinentes selecciones masales

sus cualidades "drásticamente" con un buen curado, que potencia su delicioso sabor, "mezcla de fruta madura y resina de pino". En Canadá triunfan las yengas que se conservan bien, dada la enorme fluctuación de precios a lo largo del año en su dinámico y fluctuante mercado negro.

Una vez afianzada la línea genética, el prolífico hormigueta del Jay le aumentó la familia con varios parientes de tronío.



Grapegod e *Island Sweet Skunk*). Hay dos gamas de precios, las * cuestan 30 euros/5 semillas y 55 euros/12 semillas y las **, 42 euros/5 semillas y 92 euros/12 semillas. Eso sí, deberás informarte con detalle en el growshop en que las compres (Jay recomienda www.elbruixot.com y www.greendevil.es), hay cierta confusión al respecto y no quiero crearos expectativas erróneas.

Por cierto, debéis considerar que las cifras de producción y lapsos de cosecha en exterior son los "clásicos oficiales", así que se aplican a la latitud de la frontera entre EE UU y Canadá. En suelo español puedes esperar producciones aún mayores y cogollados aún más cortos.

EL CLÁSICO MÁS CLÁSICO QUE PUEDES ENCONTRAR

A mí, personalmente, la que más me llama la atención de su enorme catalogaco es la **Romulan** (* N) por la jonda raigambre de su árbol genealógico, que debe ser anterior incluso al de las *skunk*. Yo creía que la cannabicultura nació en EE UU en los años 60 cuando sus soldados volvieron de la

(que en principio se limitarían a ver cuáles sobrevivían, luego a escoger las que colocaban), las estabilizaron y las aclimataron a su climatología mediana. Dichas biznietas acana diensizadas de coreanas fueron entroncadas en los años 60 y 70 con las citadas mexicanas y colombianas (rechazándose en este caso los resultados obtenidos con afghanas, la mezcla no "ligaba" bien), y de ahí surgió la *Romulan*.

La *Romulan* de Jay procede de un macho que recibió en 1994, con 8 generaciones de retrocruces encima y seleccionado entre 500 ejemplares. Está muy cotizada para usos medicinales, sobre todo en esos dispensarios legales que florecen últimamente en Norteamérica, para tratar dolores nerviosos o musculares, pues por increíble que pueda parecer (pese a su parentela sativísima por todas partes) es célebre por la inmisericorde potencia narcótica de su fumada, absolutamente sedante hasta niveles de despanzurre.

No le gusta que la rieguen con demasiada agua y sus cogollos (de tonos morados y burdeos) aumentan

La **Romulan Diesel** (** F) mejora aún más el sabor y olor a pino de su madre, añadiéndole un tremendo ladrillazo cerebral que le pega a cada persona de una manera diferente (a unos pocos les da acelerones cardiacos) y aún más resina. La **Romulan Hashplant** (* N), de sabor muy dulce y goloso, lo que aumenta sobremanera es su efecto apalancante y sus cualidades medicinales, ideales para pacientes que requieran fuerte sedación, padezcan ansiedad problemática o sufran insomnio pertinaz. La **Romulan Haze** (* N, emparentada con una "sorprendente" *Super Silver Haze*, más compacta y vigorosa de lo habitual) es todo lo contrario, pues saca a la luz los ancestros sativos de la *Romulan* con un energizante subidón cañero que se combina con un crepitante zumbido embriagador indiquísimo en el centro del perolo, un pedo tan completo y equilibrado como activo... y bestia. La **Romulan Maxx** (* N), considerada "nueva generación mejorada" de la *Romulan*, es un fenotipo de floración más rápida y mayor tamaño y producción, con una pegada un tanto más piadosa.

MÁS CLASICAZOS, MÁS

La **Texada Timewarp F5** (* N) es la versión de *Jay Generation* de otro requeteclásico por excelencia de la cannabicultura canadiense más añeja, con gran fama por su alta producción, su enorme mocazo encalamante y su temprana cosecha, unida a cierta capacidad de sobrevivir a la llegada de los primeros fríos (que allí son terribles). Durante 30 años sólo estuvo disponible por dicha zona en formato esqueje siendo, por alguna

de muy larga duración, al principio parece muy duro pero descubres que también es ligero cuando compruebas que te deja funcionar y efectuar un montón de labores a lo largo del día... y que mola mazo para salir de conciertos, bares, marcha y ligoteo.

LA MANDANGA DE LOS CHINOS

La **Dynamite** (* N/F) incluye en su pedigrí una curiosidad tan rarita como graciosa: es la gran favorita de la



razón, la yerba oficial entre los moteros locales; Jay no se quedó contento del resultado hasta un lustro de jinflarse a retrocruzar sus cosechas al aire libre.

Está bastante recomendada para exterior (donde se puede cosechar a fin de septiembre) y "más bien poco para interior" por su propensión a crecer debocada (si logras "domarla" en ese sentido, puedes cosechar en 45 días de floración), en huerto ni baja de 1'5 metros ni sube de 2'5, aunque puede ponerse más ancha que alta a base de podas apicales. Los principiantes logran entre 60 y 170 gr por planta, cifras también aplicables a "cultivos de guerrilla que no requieran demasiada atención"; hay cultivadores experimentados que obtienen medio kilo por unidad en esmerado huerto a base de mimo y celo.

Sus grandes y apestosos moños se tiñen de añil y saben y canturrean "a puro limón". También tiene fama por aguantar sin problema largos almacenajes si éstos se realiza en buenas condiciones, algo muy cotizado en el febril mercado negro canadiense, recordemos. Su vuelo es

comunidad asiática de Canadá, por alguna razón se adecua mucho a su metabolismo y su actitud ante la vida y el endroque ("Todos los cultivadores chinos de Canadá la emplean, todos los fumetas de ojos rasgados de Vancouver se la piden a los camellos, todos, los tíos la llaman "la única planta que necesitas"', dice Jay descojonándose). Es una índica casi pura que procede directamente de otro clasicón de aquellos, la *Grapefruit* de los años 80, sólo disponible en esqueje durante más de 10 años, quizá 20, hasta que *Breeder Steve*, el de *Spice of Life*, la estabilizó y le puso nombre. La del Jay es un poco más densa de cogollo que la del Steve y procede originalmente de cultivadores chinos, cómo no.

Es tan productiva como compacta, con internados muy cortos (las ramas de abajo crecen desesperadas buscando luz si no les metes ningún tipo de poda) y un crecimiento de 16-25 cms desde que se pone a cogollar, y de 10-20 cms en caso de que esquejes puestos directamente a ciclo 12/12; cualidades idóneas para cultivo en poco espacio (indoors pequeños, balconcitos...).



Se recoge al aire libre durante la segunda semana de octubre, en Canadá eso es demasiado tardío por lo de las heladas y la nieve, con lo que sólo puede cultivarse allí en exterior sin invernadero en Okanogan, el Sur de la Isla de Vancouver y el sur de Ontario (lugares donde sus cogollos pillan bellos

brillitos rosados). Tiene también buena reputación entre usuarios medicinales. Su sabor es muy frutal y dulcecito y su colocón es relajante cantidubi, no te deja levantarte del sofá, te dificulta andar y te impide conducir, aunque Jay la recomienda expresamente para el acto sexual mientras sonrío malévolo (alguna experiencia habrá tenido al respecto).

La selección de *Grapefruit* le costó lo suyo a Jay, pero le salió tan bien que se vio moralmente compelido a realizar varios cruces con ella, además de la *Dynamite*. Tales son las **Grapefruit Diesel** (** N/F, muy vigorosa y de velocísimo crecimiento, con subidón muy eléctrico y cerebral genial para actividades artísticas creativas; el sabor amargo de la *Diesel* casa muy bien con el de la *Romulan*); **Grapefruit Haze** (* N) de alta resistencia a los mohos, marcado sabor a frutas que deja notar el trasfondo picantillo de la *Haze* y subidón muy cerebral y energético, asaz polivalente aunque se recomienda más para salir de juerga y bailoteo, menos para relajarse y nada para lo que tenga que ver con números, aunque su “amplio espectro” incluya virtudes medicinales; no destaca por gran tamaño y sí por la compactación y “cristalino fulgor” de sus grandotes cogollos, así como la “patada en el culo” de su eufórico trallazo), **Grapefruit Kush** (** N, de cogollos “muy gordos y redondeados” y sabor “a cremoso hachís”, muy productiva, ideal para funcionar por ponerte las pilas pese a socarrarte como un piojo) y **BC Big Bang** (* N, mezcla con *Big Bud* para aumentarle la producción que logra, además de cogollos “muy resinosos y de gran calidad, que apestan a meadas de gato”, con pesada colleja indicorra).

Quizá la que más destaque en esta reunión de incestuosos primos carnales sea la **Grapegod** (** N/F), híbrido de *Grapefruit* con la *BC God Bud* de *British Columbia Bud Depot* (en donde aseguran que esta última goza de “uno de los sabores y olores más potentes del Planeta Tierra” y plena popularidad entre cultivadores intensivos por su enorme producción y compacto porte, así como su místico colocón “propenso e experiencias extracorpóreas” (¿?)). Jay jura que “En *Columbia Británica* disfrutábamos de las *Grapegod* y *God* – bajo varias denominaciones- muchos años antes de que triunfaran en todo

el mundo, pues son líneas genéticas que nacieron allí”. La suya es pequeña pero muy productiva, “forrada de cristales que centellean”, y te manda al sofá a divagar, meditar y filosofar.

UNAS CUANTAS CHULADAS MÁS

Jay considera a la **Bonkers** (* N) su “selección más específica par exterior”. Es un resinosísimo híbrido 50/50 índico/sativo de parentela secreta procedente del noroeste de la Isla de Vancouver (donde pega una rasca que te pasas), aunque ha crecido con gran éxito en las zonas de Tofino, Kamloops, el Lago Williams y el sur de Manitoba (ídem en cuanto a biruji), áreas en que se recolecta en la 3ª semana de septiembre (en España un poco antes y en Andalucía antes aún; en Canarias no está claro porque a saber cuando comienza la floración). Su producción es “masiva” también en interior, donde es “más fácil de mantener en estado vegetativo que la media”. Su sabor es muy empalagoso “como a chicle o gominola”, su efecto “bien fuerte” te clava al sofá y ahí que te quedas.

La **Avalon** (* N) es “gorda y achaparrada, de producción muy elevada –sobre todo, para su escaso tamaño- de enormes cogollos cuajados de resina pringosa”. En interior está a puntito de caramelo con 42-45 días de floración nomás, en exterior la recoges a fin de septiembre. Es un versátil todoterreno que funciona como un cohete al aire libre donde sea, en climas secos o húmedos, fríos o cálidos (va de maravilla en el norte de España, por ejemplo), pero esta línea genética fue desarrollada desechando los ejemplares que no se adaptaban además al cultivo indoor en todas sus modalidades (con o sin sustrato de todo tipo). Tiene un curioso sabor herbal a hachís, y arrea un zurriagazo muy pesado e indicángano.

La **Lemonator** (* F) debe ser su última creación, ya que tiene como abuela a una landrace sativa valenciana tan interesante como poco conocida, la *Llimonet*. Es una mezcla de *Llimonet Haze* con una índica de origen canadiense, que huele y sabe mogollón a limón. Produce “bastante” y se recoge a los 55-65 días en indoor y en la primera mitad de octubre en exterior. Su viaje es muy sativote,

Romulan Hashplant



lúcido, creativo y luminoso, dejándote la mente limpia y despierta aún en pleno ciego.

EL MES QUE VIENE, MÁS

Y vale por hoy, pero porque no tengo más espacio, que no he acabado aún con el Banco de este chorro. Su catalogón es tan largo y ancho que no me cabe en un número sólo, así que tendré que acabar la reseña en el próximo número. En él citaré sus dos Skunks y sus metalíneas genéticas, procedentes de cruces de sus líneas genéticas, además de los esmerados logros del primoroso colectivo Banquil *Fuckin'Krack*. Sé que la espera no os va a agobiar porque se os va a ir el tiempo volando, como os lo vais a pasar emporraos hasta las orejas... 🍀

New York Purple Diesel



LEGAL HIGHS



La original desde **1994** y seguimos siendo la mejor

1^{era} tienda On-Line

con los mejores productos **LEGALES**
en todos los países que vendemos
estimulantes legales, productos
herbales, afrodisíacos y muchos más.



VENTA

AL POR MENOR / CONTRATO
AL POR MAYOR / DE FABRICA




vendedor@herbalhighs.com
Telefono: 0034 911436483

www.herbalhighs.com



Empezando con
buen pie
desde la *semilla*

Por Ed Rosenthal



La marihuana probablemente es la planta más antropomórfica. Hay muchas razones para comparar las cualidades de la marihuana con las humanas. Primero, la marihuana es anual y ha de completar su ciclo vital, de semilla a planta y a semilla de nuevo en unos pocos meses. Se podría decir que alrededor de dos días en la vida de la marihuana son equivalentes a un año en la vida de una persona. En segundo lugar, la población de cannabis es dicotómica en el sexo, es decir, las plantas pueden ser femeninas o masculinas. Tercero, los sexos son bimórficos: sus ciclos vitales son algo diferentes y sus apariencias divergen a medida que envejecen. La marihuana es la única planta anual que tiene dos sexos.

Las técnicas de cultivo también nos hacen pensar en la marihuana como una planta un tanto diferente con respecto a las plantas domésticas. Casi todo el resto de las cosechas, tales como las frutas o los granos, son la recompensa de flores fertilizadas. Sin embargo, las cosechas de marihuana son mejores cuando se mantiene a la planta alejada de la reproducción. Para prevenir esta polinización, tratamos a la planta más como un miembro de la familia que como un cultivo de campo. Limitamos el contacto con el sexo opuesto y prevenimos las relaciones sexuales. El objetivo: cogollos vírgenes sin fecundar por el polen.

Se comparte un lazo emocional con la marihuana debido a sus habilidades para afectarnos subjetivamente. Como resultado, pensamos a veces en estas plantas como individuos, incluso le ponemos un nombre. Tales nombres a menudo denotan nuestras experiencias individuales o la sexualidad de la planta.

Como entre los humanos, la forma femenina del cannabis –preparada para ser fecundada– es la más deseada, o al menos la imagen más venerada. En la mayoría de los mamíferos, así como entre las aves, peces y reptiles, el macho es sólo para exhibición.

Nuestra familiaridad y relación simbiótica con la marihuana ha hecho que la planta parezca un amigo, aunque uno que te puede meter en muchos problemas. Da un paso hacia atrás y deja de lado tus emociones cálidas. Échale un vistazo a la marihuana fresca y descubrirás un organismo del mundo vegetal con una vida paralela a las nuestras.

La planta y la semilla

¿Ponen más huevos los pollos para tener más pollitos? ¿O son los huevos los que ponen pollos para hacer más huevos? Puede parecer una pregunta frívola, hasta que se examina más detenidamente. La vida entera de una planta, desde la semilla hasta el final, transcurre como un embrión

en el interior de una vaina. Tan pronto como germina, la planta empieza su cruzada para crear más semillas antes de su ocaso.

Como en la reproducción humana, la semilla del cannabis o el embrión es el resultado de un complejo conjunto de procesos paralelos por parte de los órganos reproductivos masculinos y femeninos, las flores.

Los cogollos de la flor macho parecen pelotitas. Cuelgan de los tallos. A medida que las flores de cinco pétalos de color se abren, empezarán a apuntar hacia arriba, haciendo más fácil que el viento se lleve el polen. Cada grano de polen contiene dos células de esperma. Son haploides, es decir, cada uno lleva medio grupo de cromosomas.

Una vez que alcanza el viento, el polen flota hasta que se pega a un objeto. Una aguja en el pajar del estigma de la flor. La planta hembra no tiene pétalos. Consiste en dos coronas de estigmas adjuntas al ovario. También el ovulo es haploide. Cuando un grano de polen cae en un estigma, queda hidratado por un líquido azucarado que provee el anfitrión. Una vez germinado le crece un tubo que sigue un camino a través del estilo hasta el ovario, donde el óvulo se encuentra adherido a la pared interna. Los dos espermias bajan por el tubo. Uno de ellos se combina con el óvulo para formar el embrión. El otro se combina con diferentes huevos que han sido modificados en el desarrollo, se transforma en estéril y reúne materia energética llamada endosperma. El embrión crece a medida que va recibiendo los nutrientes de la planta a través de la placenta e incorpora también algo del endosperma. El resto se usa como nutrición durante la germinación. El pericarpio, el recubrimiento de la semilla, que se ha desarrollado a partir de la pared exterior del ovario, empieza a endurecerse a medida que madura y rompe la placenta, que se seca. La semilla está madura.

Las semillas de marihuana germinan a una temperatura óptima de 25 °C, en un ambiente notablemente húmedo



Alojado en el interior de la dura cáscara, el embrión se encuentra en un estado de animación casi suspendida. Puede permanecer congelado durante años y también puede sobrevivir a olas de calor. Se activa cuando el recubrimiento exterior se hidrata a temperaturas por debajo de 10°C. Unos minutos después de haberla mojado, la semilla se prepara para la germinación, que se hace visible cuando el extremo de la raíz rompe la dura cáscara y emerge unos días más tarde.

La semilla es el destilado de la esencia de la planta. Contiene el plan para toda la vida, y lo guarda en un depósito hasta sentir que las condiciones ambientales favorecen la supervivencia de la nueva planta.

Una vez que han hecho contacto con la cantidad requerida de humedad y un rango adecuado de temperaturas, las semillas comienzan su proceso de germinación. Una cascada de reacciones químicas resulta en el rápido crecimiento de la planta embrión, que había suspendido su actividad.

Las semillas de marihuana germinan a una temperatura óptima de 25 °C, en un ambiente notablemente húmedo. El primer signo visible de que una semilla se encuentra en el modo de germinación es que aumenta de tamaño ligeramente a medida que se le añade agua. Entonces es cuando aparece una pequeña abertura en la costura de la semilla. Las raíces continúan creciendo a la vez que el tallo hace acto de presencia. Se estira en dirección opuesta a las raíces, desenrollándose y revelando dos hojas embrionarias llamadas cotiledóneas. La caja de la semilla es ahora una cáscara vacía, y sus restos pueden quedar colgando de una de las cotiledóneas hasta que alguien sopla o pase por encima la mano. Tan solo pasan uno o dos días desde que se ve la raíz por primera vez hasta la aparición del primer grupo de hojas de la semilla.

Una vez que las raíces han aparecido, la germinación está terminada. En su primera fase de crecimiento, la planta utilizó la energía almacenada en la semilla como combustible,

pero ahora debe producir su propio alimento a medida que sus raíces buscan humedad y nutrientes, a través de la fotosíntesis. La raíz crece a lo largo y se extienden las ramas mientras que emerge el primer grupo de hojas verdaderas en el ápice del tallo, que se llama punta apical.

Una germinación saludable es un comienzo esperanzador para el éxito de una planta. De nuevo, cuando se dan todas las necesidades que necesita la planta, el germinado prosperará y germinará. Muchos cultivadores utilizan diferentes métodos para la germinación de una semilla.

Primer método de germinación

Las semillas se han embebido en una solución acuosa con peróxido de hidrógeno (agua oxigenada) durante 12 horas. Las hormonas de la solución enraizante estimulan la germinación y fomentan el crecimiento de las raíces. La solución enraizante se usa por prescripción para esquejes tiernos, y el peróxido de hidrógeno se añade en



Una germinación saludable es un comienzo esperanzador para el éxito de una planta.

una proporción de 1 parte por 200 (0.5%) para esterilizar la solución y prevenir una infección. El peróxido de una droguería es una solución al 3%, por lo que se usa en una proporción de 1 parte de peróxido por cada 5 de agua. Después de empaparlas, se colocan las semillas en un material para enraizar sobre el lecho comercial en el que se cultiva. Cada semilla se pone en su propio recipiente de 5 cm². La mezcla se humedece con agua, se ajusta su pH alrededor de 6.2-6.5, y se mantiene en un lugar muy luminoso con gran cantidad de humedad. Si el ambiente está seco se puede colocar una pieza de plástico suavemente sobre los recipientes, para frenar la evaporación. Los pequeños vasos se han de guardar en un lugar con la temperatura adecuada. Si el aire está fresco, se puede utilizar una bandeja eléctrica que caliente el ambiente.

Si se quiere cultivar las plantas de manera aeropónica o hidropónica, se siembra la semilla en el medio a utilizar. Se puede usar Oasis® o cubitos de lana

de roca para germinar las semillas si ese es el problema. Ambos medios son estériles. Oasis® no requiere ninguna preparación y los cubitos de lana de roca tienen un pH alcalino que afecta a la planta. Para separarlas se impregna la lana de roca en un pH ácido de 5.8 al día. Luego se pueden usar como los cubitos de Oasis®. En primer lugar se humedece la bandeja de cubitos con agua de un pH entre 6 y 6.5. Luego se introducen las semillas en la tierra a 1.5 cm de profundidad. La bandeja utilizada para el cultivo siempre tiene que estar en un lugar muy luminoso a la temperatura adecuada, y los cubitos deberán de mantener la humedad sin tener que regarlos.

Otro método de germinación

Las semillas se colocan entre paños húmedos o toallas encima de un plato cubierto. El plato se guarda a una temperatura ambiente y se comprueba varias veces al día a ver si hay signos de germinación. Al primer

indicio de crecimiento, se traslada la semilla a un medio de cultivo.

A medida que aparecen los primeros brotes, con un poco de fertilizante de floración, el alto contenido de fósforo en este tipo de fertilizantes fomenta el crecimiento vigoroso de las raíces. Después de la aparición de las primeras hojas auténticas, el fertilizante se debe cambiar a una fórmula para el crecimiento, que se ha de utilizar según lo prescrito.

El principal problema que la gente se encuentra a la hora de la germinación son los brotes alargados. Esto es un indicio de la poca luminosidad a la que están expuestos. Para fomentar un crecimiento robusto, con tallos gruesos que no se estiran, los brotes han de estar expuestos a una luz muy intensa desde el inicio —un mínimo de 400-600 W/m²—. Con los debidos cuidados, las semillas de calidad deberían brotar al mismo tiempo.

LA CATA POR ED ROSENTHAL

AFGHANICA

Flying Dutchmen

Afghanica es un verdadero híbrido F1, de la cabeza a los pies. Esta planta, predominantemente índica crece poco y de forma achaparrada, con anchas hojas y una copa gruesa. La Afghanica incrementa su producción notablemente si se cultiva en interior o exterior en la mayoría de los climas templados aunque las cosechas son más cuantiosas cuando se utiliza la técnica sea of green (12-16 plantas/m²). El podar las ramas inferiores antes del comienzo de la floración permitirá a la planta nutrir de toda la energía disponible a las copas bañadas en luz. En exterior, podando las ramas mas bajas se facilita la aireación, por lo que se reduce el riesgo potencial de hongos y mohos.

En una temporada normal, la Afghanica madura volviéndose un árbol de navidad de unos 2 m de alto, y podría exhibir coloraciones rojas y púrpuras en climas más fríos. Donde quiera que crezca, la tierra orgánica fomentará un producto final más dulce y refinado. En general, Afghanica requiere niveles bajo-medio de nutrientes. Aunque demasiada cantidad de nutrientes en fases tardías de la maduración perjudicarán el sabor final. No se debe suministrar ningún nutriente en los 10 días previos a la recolecta. A pesar de que con frecuencia esta especie presenta un aspecto maduro antes de que la 8ª-9ª semana de floración termine, la producción y la potencia se disparan en la última semana. Merece la pena esperar.

A medida que se acerca la cosecha, las plantas de Afghanica emanan un aroma a petróleo de lo más sutil. Los cogollos son bastante densos y muy aceitosos en toda su superficie. Merece la pena recoger todas aquellas hojas recubiertas de resina utilizando un tamiz, ya que generan un aceite denso y viscoso. El olor y el sabor son típicos de una Afgani —acre, picante y volátil, sobre el que su padre Skunk aporta un toque dulce—. El colocón es de naturaleza física, potente y apática. Se deja notar poco a poco, gozando de una profundidad y densidad duraderas. Si se fuma tarde por la noche, los efectos se podrán notar incluso por la mañana. En cuanto a los aspectos medicinales, la Afghanica es un alivio efectivo para el insomnio y el dolor crónico. 🌿

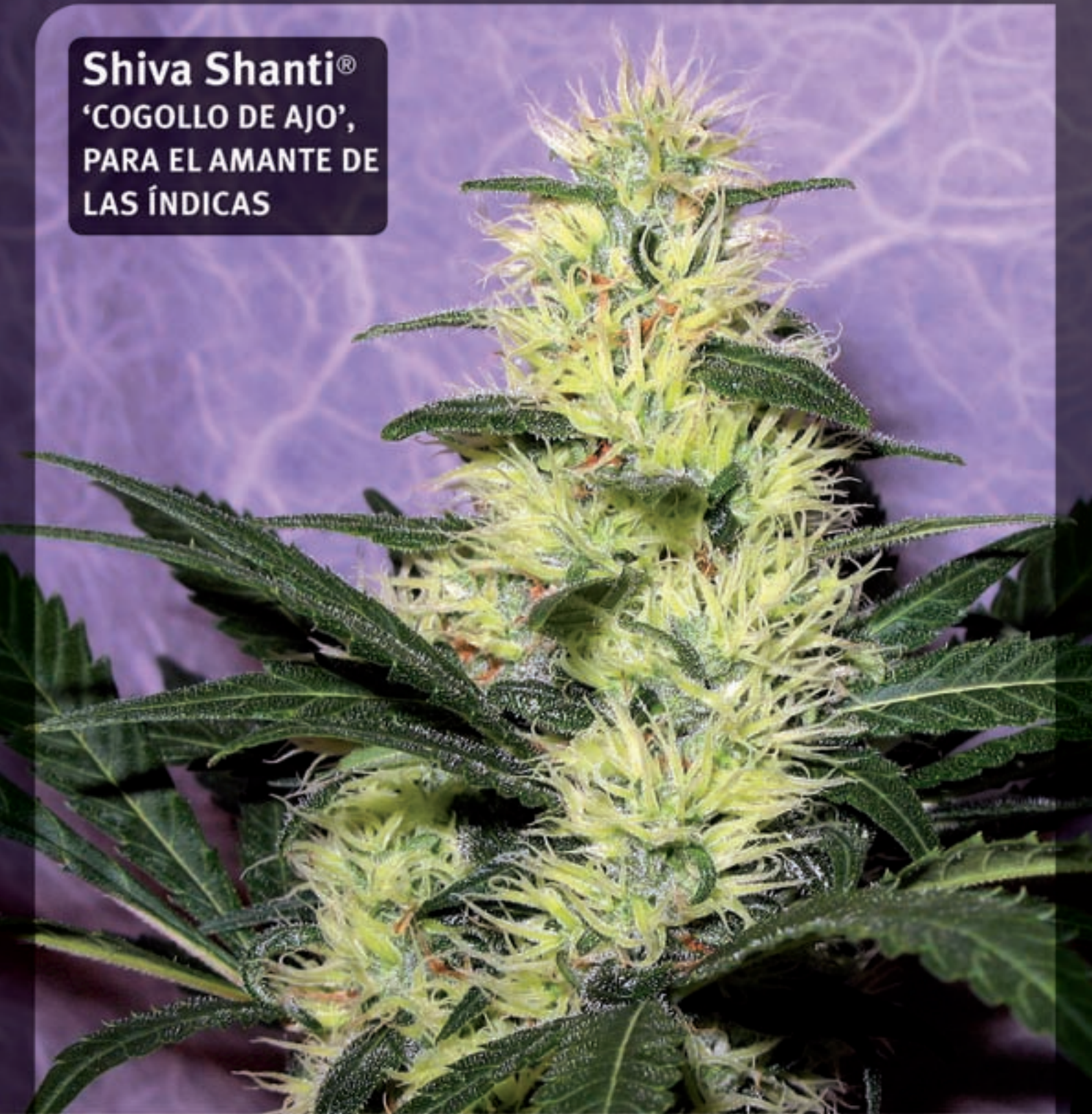


ESPECIFICACIONES

 índice - sativa	62.5/37.5
 colocón	físico, apático
 olor y sabor	amargo, picante
 tiempo de floración	56-63 días en interior mediados de octubre en exterior
 parentesco de la variedad	(H)Afghani #1 (P1) x (M)Original Skunk #1 (P1)
 estimación de la producción esperada	1g/W de luz en interior
 interior - exterior	
 Precio	asequible



Shiva Shanti®
'COGOLLO DE AJO',
PARA EL AMANTE DE
LAS ÍNDICAS



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

sensiseeds.com



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

LA CATA POR ED ROSENTHAL

AMBROSIA

Jordan of the Islands



En la mitología griega y romana, la Ambrosia es el nombre que se le da al manjar de los dioses. Quizás esta planta, complementa el menú con una fumada digna de ser llamada de este modo: "algo dulcemente placentero tanto en el aroma como en el sabor". La madre sativa Burmese de esta planta procede de Mighty Mite Seed Company, y le fue otorgado el premio a la primera elección entre los consumidores en el Toker's Bowl de *Cannabis Culture* del 2002. El padre, una especie God Bud de Jordan, es una planta principalmente indica que se hizo popular por su potente y deseable aroma, combinado con un sabor con ligeras inclinaciones hacia el dulzor tropical.

Ambrosia se desarrolla bien en cultivos sea of green utilizando tanto métodos hidropónicos como basados en tierra. En exterior, esta planta crece mejor en regiones con días largos durante el verano. Sus hábitos de crecimiento recogen la unión de ambas familias, resultando en una planta que alcanza un término medio en estatura, follaje y coloración. Ambrosia crece de manera vigorosa y veloz. Se convertirá en un arbusto si dispone del espacio suficiente, pero tiende a no presentar muchas hojas, lo cual hace el manicurado, menos meticuloso. Con un uso medio de fertilizantes y buenas condiciones en el jardín, Ambrosia genera una producción notable de cogollos densos, pegajosos y con la clásica fragancia suave y húmeda de Skunk. Las hojas amarillean, y el vello torna a un fuerte color naranja para indicar la madurez alcanzada.

La fumada que ofrece Ambrosia tiene la medida justa entre dulce y compleja, con la cantidad suficiente de Skunk para que se mantenga tradicional. El colocón de Ambrosia esta en el límite del espectro sativa, causando un subidón despabilante que llega rápido y con el que aun te mantienes funcional. Esto es lo que la hace ideal para fumarla durante todo el día. 🌿

ESPECIFICACIONES

	indica - sativa	50S/50I
	colocón	alerta, activo
	olor y sabor	dulce y toques skunk
	tiempo de floración	50-56 días en interior mediados de septiembre en exterior
	parentesco de la variedad	(H) Burmese x (M) God Bud
	estimación de la producción esperada	110-220 g en interior 220-330 g en exterior
	interior - exterior	invernadero
	Precio	asequible



— A M S T E R D A M —

NIRVANA

*** Guaranteed Quality ***

AUTO



NEW!
**AUTO-
FLOWERING**

FLOWERING

Blue Mystic
Bubblelicious
Northern Lights

Short Rider
Jock Horror

www.nirvana.nl

LA CATA POR ED ROSENTHAL

AURORA ÍNDICA

Nirvana Seeds Bank











Imagínate oteando el cielo, con un activo colocón de noche cerrada en el hemisferio norte del planeta. Un tenue resplandor verdoso forma lentamente un arco a lo largo del firmamento, contoneándose como una gigantesca cortina, y como por arte de magia, unas cálidas notas rojizas y púrpuras emergen a través del follaje, llenando el espacio como difuminadas por una ráfaga del viento, tras lo cual vuelve a atisbarse aquel mar de verdor. Esta es la aurora, nombre también de la diosa griega cuyo baile precede al amanecer —y de un cruce potente y lleno de hachís que Nirvana ha creado a partir de Northern Lights y algunas especies afganas.

Este híbrido F1 tiene todas las características de una potente indica: ramifica en forma de arbusto denso presentando tallos fuertes y gruesos. Su estructura compacta y robusta favorece el método sea of green, que la hace florecer a los 50 cm y madurar por debajo de 1 m pero estad atentos a los mohos, si vuestro ambiente lo exige. Los pistilos permanecen blancos hasta la maduración, pero en entornos más fríos las hojas podrían tornarse rojas. No esperéis a que todos los pelos cambien de color para cosechar.

Las hojas de Aurora Indica son oscuras e increíblemente anchas y su olor es denso y picante, llevando a los cultivadores a prever la cósmica experiencia indica que su nombre sugiere. Los cogollos son gruesos y aceitosos al tacto, con un profundo sabor afgano, que se acentúa si se cultiva en suelo. Un buen colocón para irse a la cama que llega rápido y resulta bastante sedante. Algunos fumadores nos han contado acerca del calentamiento de las orejas como un efecto secundario cuando se fuma vaporizada. Esta especie es potencialmente medicinal a la hora de tratar la hiperactividad y el insomnio.

ESPECIFICACIONES

 indica - sativa	90I/10S
 colocón	sedante
 olor y sabor	picante
 tiempo de floración	55-60 días con hidroponía 60-65 días en suelo
 parentesco de la variedad	(H) Nirvana Northern Lights x (M) Nirvana Afghan
 estimación de la producción esperada	350-450 g/m ² seca, cultivada en SOG bajo lámpara de 600 W
 interior - exterior	
 Precio	barata



Suscríbete a

Cannabis Magazine

y te regalamos el Gran Libro de Cogollos 3

Regalo valorado en 22,95 €



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

* si firmas dos años de suscripción

(12 números 67€-65€*)
Europa

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

Es posible pagar por visa

Envío del libro a Portes Debidos

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

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

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

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. _____

Podéis escribirnos 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 Gworld Services

Holaa, hola, escribiendo desde el Sur de España. Soy Lucía y tengo un problema: Es Julio y hace mucho sol y... muuucho calor. El caso es que me han dicho que poniendo las macetas blancas en vez

de negras se gana mucho y por saber si hay algún otra manera de que no sufran tanto las raíces. Gracias por vuestra estupenda revista y, sobre todo, la web. Buenas cosechas.

Muuy buenas, Lucía:

Bueno, la verdad es que tanto en terraza como en jardín las plantas en verano sufren al estar en maceta, y más cuanto más pequeñas son. Esto es debido a varios efectos negativos producidos por el calor, como por ejemplo, la pérdida rápida de oxígeno que no se fija al sustrato con lo que el intercambio iónico necesario para que la membrana radicular absorba las sales que alimentarán la planta se dificulta en exceso y ésta empezará a mostrar síntomas de carencias aun a pesar de que el sustrato esté perfectamente cargado.

Otro efecto negativo es el hecho de que si se mantiene el sustrato húmedo de forma más o menos permanente, las raíces seguramente se pudrirán si la masa sustrato / agua está a más de 40 grados durante varias horas seguidas. Además, la aparición de hongos y mohos estará a la orden del día, dañando y pudriendo las bases de los tallos.

En el Sur llevamos años sufriendo el problema del calor en macetas en verano, y la primera acción a tomar como tu bien dices será utilizar macetas blancas o marrones, pero nunca negras ya que el negro absorbe toda la luz, y con ella, el calor, mientras que el blanco lo refleja. En caso de no disponer de macetas blancas, podemos forrarlas por fuera con cinta adhesiva blanca o incluso pintarlas con determinados esmaltes para exterior.

Por supuesto, la opción de sombrear utilizando mallas calibradas (20%, 30%) durante las horas de más calor o sol directo siempre está disponible, pero sacrificamos potencia lumínica a cambio de reducir esos 2 ó 3 grados de temperatura que pueden marcar la diferencia entre una cosecha feliz y unas plantas malogradas. También el movimiento de macetas es

usual, desplazándolas a zonas más sombreadas o metiéndolas en casa en los momentos de calor extremo, pero como se puede suponer, esto provoca un trabajo extra que puede llegar a hacerse realmente tedioso si hay unas cuantas macetas y además son de tamaño medio o grande. Últimamente han aparecido una especie de macetas fabricadas en Porexpan blanco, que funcionan bastante bien, pero su precio no es muy asequible en caso de necesitar cantidad debido al coste del transporte.

También se usa mucho la técnica de la cámara de aire, que se traduce en utilizar dos macetas, una más grande que será la exterior y otra en la que se encuentra la planta, más pequeña. Esta se introduce en la otra quedando un hueco entre las dos que se puede rellenar con algún elemento aislante, como la arlita. De esta forma se crea una especie de cámara de aire entre las dos que aísla de alguna manera a la interior al hacer que el aire se caliente menos alrededor.

A ver si con estos consejos este año tus plantitas sufren menos por los bajos. Salud. 🌱



Soy Juan, y os escribo desde Madrid con mucho calor. El caso es que voy a poner un aire acondicionado para poder cultivar en interior durante todo el verano y me surgen varias dudas: ¿Es mejor fijo o móvil? ¿Los de tipo

Que tal, Juan:

Ciertamente, la parada del verano afecta a multitud de canabicultores de interior que se ven imposibilitados para continuar con sus cultivos durante Julio y Agosto debido a las altísimas temperaturas que se dan durante el día en la mayoría de localizaciones, porque aunque podemos mantener una pequeña instalación de 400W aplicando una buena ventilación y extracción, en cuanto queremos poner una bombilla más la cosa se complica.

Hasta hace un par de años los aparatos de aire acondicionado tenían unos precios escandalosos y salvo los muy muy caros, el resto requería de complicadas instalaciones y todo resultaba bastante “aparatoso” para un simple cultivo para autoconsumo. Sin embargo, en los últimos tiempos han aparecido modelos con unos costes más que razonables y que se instalan en menos de una hora, además de sistemas “portátiles” o móviles realmente eficientes. Vamos a ver que es lo más adecuado para un indoor medio, pero antes es conveniente conocer el funcionamiento básico de un aparato de aire acondicionado.

El descubridor de los principios físicos en los que se basa el funcionamiento de un aparato básico de aire acondicionado fue Lord Kelvin aplicándolos en el intento de mejorar el ambiente cercano. Para ello creó un circuito herméticamente cerrado que producía frío a partir de la absorción del calor por un gas refrigerante. Para ello, se basó en tres principios:

El calor se transmite de la temperatura más alta a la más baja.

El cambio de estado del líquido a gas absorbe calor. Por ejemplo, si mojamos la mano en alcohol, sentimos frío en el momento en que este se evapora al absorber el calor de nuestra mano.

La presión y la temperatura están directamente relacionadas. En un recipiente herméticamente cerrado como una olla a presión, necesitamos proporcionar menor cantidad de calor para llegar a la misma temperatura.

Así pues, existen básicamente dos tipos de sistemas de aire acondicionado, los que producen la refrigeración por humidificación y los que lo hacen mediante un compresor y líquido refrigerante. El enfriamiento por humidificación se basa en hacer circular el aire del habitáculo forzándolo a pasar a través de una cortina de gotas de agua en suspensión manteniendo así la humedad a un nivel alto e impulsando el aire seco al exterior. De esta manera se consigue rebajar la temperatura del habitáculo entre 5 y 10 grados en relación con la del exterior. Necesi-

pingüino también sirven? La habitación es de 5 metros cuadrados, 2'5 x 2 y tiene 2 metros cuadrados. A ver si por favor me podéis echar una mano, porque estoy hecho un lío. Gracias de antemano.



tan una toma externa de de agua y es conveniente que ésta se encuentre lo menos calcificada posible, ya que si no se obturarán los filtros y conductos con suma rapidez.

Como podemos apreciar, si lo que deseamos es un sistema de climatización con un funcionamiento garantizado y que no nos eleve la humedad, cosa nada recomendable para nuestros cultivos, el sistema expuesto no es el más recomendable para su uso en España, debido a la considerable pérdida de rendimiento que sufren en climas calurosos y/o húmedos como valles o playas, por lo que debemos estar atentos y evitarlos a pesar de que suelen ser más económicos que los sistemas clásicos, es decir, con compresor y gas o líquido refrigerante.

Estos climatizadores a compresor funcionan de forma similar a los aparatos industriales estando recomendados para todo tipo de climas. Incorporan un sistema de deshumidificación que hacen más confortables las estancias en lugares húmedos y pueden funcionar con temporizador y termostato. Algunos modelos también disponen de un kit o “bomba” de calor para invierno. Su mayor inconveniente está en que su consumo, según el modelo, puede ir de 450 a 1800 w (de 11 a 32 A. en el arranque), por lo que habrá que tener en cuenta este dato a la hora de calcular los costes del cultivo. Todos los aparatos actualmente comercializados en España están libres de gases perjudiciales para la capa de ozono (CFCs y HCFCs).

Para empezar, debemos olvidarnos de los aparatos “fijos”, es decir, los que llevan el compresor en el exterior y el difusor o difusores (denominados “splits”) en el interior, más que nada por el hecho de que parece un poco excesivo al tener que hacer “obra”, es decir, agujerear la pared de lado a lado para pasar los tubos por los que se mueve el gas y los cables, colocar los anclajes en el exterior para el compresor... Y encima, al ser fijo, sólo podremos utilizar el aire acondicionado en la habitación de cultivo, y desaprovechándolo si se da el caso de que quitemos el indoor, por ejemplo.

Así pues, la solución viene dada por los aparatos llamados “portátiles” o “móviles” que son de un tamaño razonable, tienen ruedas y se pueden llevar de un lado a otro sin mayor inconveniente. No confundir con los sistemas de cortina de agua que comentábamos al principio sino que se trata de verdaderos sistemas de aire acondicionado con su compresor y su circuito de gas todo integrado en el mismo aparato y por un precio de alrededor de los 200 euros, precio más que asequible, teniendo además en cuenta que lo podremos utilizar en cualquier época del año y en cualquier lugar de la casa. Con uno pequeño, de 1.800 frigorías podemos tranquilamente climatizar 9 m2 de indoor, manteniéndolo en 25°C con una temperatura ambiente de alrededor de 40°.

Salud y que tengas un fresco verano. 🌿

Hola, mi nombre es Rosa y me gustaría saber cómo puedo sacar el polen de mi marihuana para hacer un poquito de hachís para fumar un porro o dos por las noches. He probado algún que otro "ICE" hecho con agua y aunque parece más

Hola, muy buenas, Rosa:

La forma más simple de extraer es el polen mediante mallas y por golpeo, ya que cada vez que tocamos o movemos nuestra hierba se desprende resina en forma de tricomas. Si alguna vez has visto las denominadas "stash-box", que son unas cajas divididas en dos por una malla a modo de tamiz, ya te habrás percatado de que el polvo que llega a caer a la parte inferior puede ser bastante.

El funcionamiento de las cajas con malla es sencillo: los cogollos se colocan en la parte superior, sobre la malla. Ésta se encarga de filtrar la materia que se va desprendiendo de la yerba cada vez que se mueve o abre la caja o se manipulan los cogollos encima de ella, de manera que teóricamente sólo deja pasar los tricomas, ya sean enteros o rotos, a un recipiente que se encuentra debajo donde se almacena. La pieza con la malla se puede separar, con lo que al cabo de un tiempo podremos hacerlo accediendo a la parte inferior y al delicioso polen virgen allí acumulado, y que nunca nos hubiéramos fumado sin la ayuda de este artilugio a modo de "cedazo portátil".

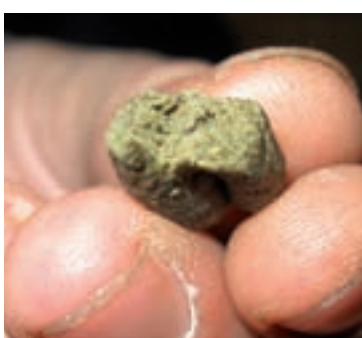
Lo cierto es que con un poco de malla de serigrafía y algunos materiales caseros podemos convertir casi cualquier cosa en una "stash-box": un cenicero, un bote metálico, una caja de puros. Debemos recordar siempre que lo que pretendemos no es fabricar un "hash maker", que son unos cacharros diseñados específicamente para la extracción de polen en seco, sino más bien de un sistema "pasivo" que se encarga de ir realizando la separación sin una intervención intencionada por nuestra parte.

Como habrás deducido, el corazón del invento es la malla que hace de filtro, por lo que vamos a describir un poco el proceso de filtrado, algo que aparentemente no oculta ningún misterio pero que como veremos es determinante para la cantidad y la calidad del material que queda tras el proceso.

Algunos desarrollos como los grinders o picadores que recogen el polen incorporan mallas metálicas, pero estas son muy caras y difíciles de conseguir. Por

potente, otros que me han dicho que eran "en seco" tenían mucho más sabor y olor.

¿Me podéis aconsejar un sistema económico y que saque lo máximo de mi hierba? Muchas gracias.



el contrario, las telas que se utilizan para realizar las pantallas de serigrafía son bastante asequibles y fáciles de encontrar (solo hay que llamar a alguna de las empresas de las que hacen camisetas personalizadas) y además existen múltiples tamaños y calidades con lo que se convierte en el material ideal para nuestros objetivos.

A la hora de elegir una malla, debemos tener en cuenta tres factores: la textura, el tamaño del orificio y el tamaño del hilo. La textura depende exclusivamente del material con el que esté fabricada la malla, que suele ser nilón, rayón o seda. Debemos escoger materiales más flexibles en caso de que vayamos a darle formas en tres dimensiones, tipo bolsa o sobre, mientras que si vamos a usar formas planas como rectángulos o círculos podremos manejar materiales más rígidos.

Para que el invento sea eficiente y no se quede en una simple anécdota, la malla debe realizar la función de filtro o "separador", esto es: debería mantener en un lado la materia de tamaño superior al de sus orificios, dejando pasar la que cabe por ellos. Ahora, si miramos con una lupa los restos que quedan en el fondo de nuestra caja o bote de cogollos, veremos que están compuestos de materia muy diferente: cabezas, palitos y trozos de tricoma mezclados con trocitos de hoja de todos los tamaños, pistilos, tronquitos, polvo, algún pelo que otro... Como es lógico, filtrar toda esta mezcla para obtener sólo materia tricomera queda reservado para los sistemas profesionales de extracción tipo ice-o-lator o pollinator.

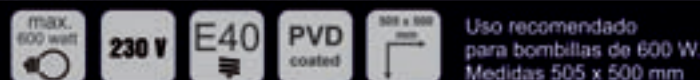
Salud y Buenos porros. 🌿



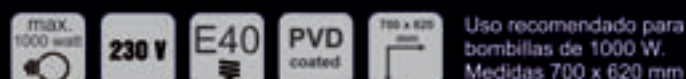
NUEVO LUCILU REFLECTOR

- Nuestra experiencia en la fabricación del Adjust-a-wings, Prima Klima ha conseguido desarrollar los reflectores Lucilu con un sistema de vaporización del acero, similar al Vega Green, obteniendo una reflexión superior al 95%. Con ello, se consigue un espectro de color óptimo para aplicaciones en horticultura. Lucilu se distribuye en dos tamaños: Medium and large

Lucilu reflector medium



Lucilu reflector large



El uso de la vaporización de metales, ha sido especialmente desarrollado para obtener una alta reflexión luminica en el uso de aplicaciones de horticultura, sobretodo en invernaderos.

El material conseguido ha sido desarrollado para satisfacer la demanda comercial, y la necesidad de ofrecer una solución eficiente para el desarrollo en el crecimiento de las plantas.

El estudio de los parámetros del material vaporizado en su interior, han sido diseñados para obtener una máxima reflexión del espectro ante los colores más importantes para la fotosíntesis: el naranja y el rojo. Consiguiendo asimismo, una alta reflexión para el color azul.

Las plantas necesitan luz de amplio espectro para una desarrollo óptimo. Este espectro luminoso ofrece una eficiente desarrollo en el proceso de fotosíntesis de la planta en el rango de los 400-700 nm, mientras que la sensibilidad del ojo humano en la zona verde-amarilla, se situa alrededor de los 550 nm.

Las mayoría de las plantas, responden más efectivamente en la zona roja del espectro de luz, donde son capaces de generar una máxima absorción de clorofila, mostrando la tonalidad verde típica. Sin embargo, este espectro de luz, es insuficiente para el crecimiento vegetativo, el cual requiere tonalidades azules para un óptimo crecimiento de la planta.

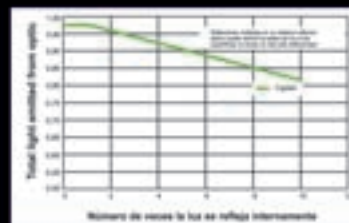
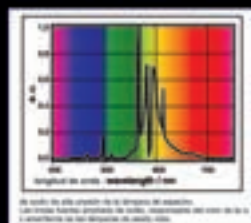
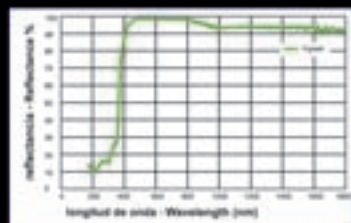
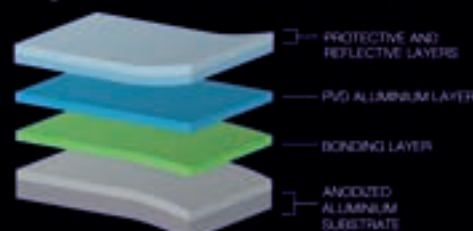
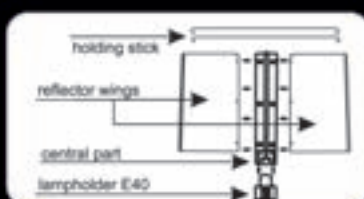


Diagrama del sistema de revestimiento



Especificaciones:

- Montaje sencillo
- Casquillo de cerámica E40, dual para 600 y 1000 W.
- Recubrimiento de metal vaporizado en su parte interior.
- Mejora en un 95% en la reflexión.
- Larga durabilidad.



material del detalle

PVD capa de aluminio

El material vaporizado en la capa del reflector lucilu, ha sido diseñado para irradiar el espectro de color exigido para el crecimiento de las plantas.

Ventajas del material vaporizado:

- Resistencia al calor. El material utilizado soporta temperaturas hasta de 800°C.
- Mayor resistencia a la corrosión.
- Mayor dureza.
- Proceso de producción ecológico.

DISTRIBUCIONES PLANTA DUCH S.L.
tel.: +34 958 506 110
Email: susana@plantasur.com

GROW SOLUTIONS DISTRIBUCIONES
tel.: +34 938 455 865
Email: pedidos@growsolutions.de

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

Prima Klima Trading s.r.o.
Radnice 504
CZ- 33828 Radnice / Rokycany
Czech Republic

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

LA MOTA - POT SISTEMAK S.L.
tel.: +34 943 005 213
Email: susana@plantasur.com

HEMP TRADING S.L.U.
tel.: +34 961 216 056
Email: info@hemptrading.com

Tel.: 00420 371 795 340
Email: info@primaklima.com

HORTITEC S.L.U.
tel.: +34 962 426 370
Email: estela@hortitec.es

PRIMA KLIMA
QUALITY PRODUCTS

• Refletores • Transformadores • Lámparas de crecimiento •
• Filtros de Carbono • Eco y Invernaderos • Ventiladores •



Piojo de San José

Las plagas que nos quitan el sueño

(2ª Parte)



Otra cochinilla muy común es “**El piojo rojo de San José**”, posiblemente la más famosa pues es la que ataca a más variedad de plantas distintas. Inverna y al llegar la primavera reanuda su actividad, alcanzando el estado adulto tras varias mudas. Los machos alcanzan el estado adulto antes que las hembras. Éstos se desprenden de su caparazón y van en busca de las hembras para la fecundación, tras lo cual fallecen. Las larvas resultantes buscan por la planta el sitio al que deben fijarse definitivamente y ahí es donde clavan su estilete. Ésta especie es mucho más inmóvil que las *cochinillas acanaladas*, de hecho su dispersión se produce por el movimiento de plantas afectadas, aunque también pero menos, por animales y por el viento.

El “**El piojo rojo de California**” tiene una coraza de forma circular. La larva es de color amarillo y muy móvil desplazándose por la superficie del vegetal hasta encontrar un lugar adecuado para fijarse. Inmediatamente comienza a formar la carcasa que irá aumentando de tamaño. La hembra ya desarrollada, presenta un escudo circular de unos 2 milímetros de diámetro y color pardo-rojizo. El caparazón del macho es alargado. Los adultos son alados, no se alimentan y su salida suele coincidir



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

con un porcentaje elevado de hembras jóvenes. Produce tanto daños directos (la succión de savia causa un debilitamiento de la planta) como indirectos (depreciación de la cosecha a causa de la presencia de escamas). Para su control biológico contamos con el *Aphytis chrysomphali* (endémico) y *Aphytis melinus*. Son parasitoides y depredadores de las hembras de la cochinilla.

Otras de las cochinillas más conocidas es la “serpeta”. La hembra de la *serpeta* mide unos tres milímetros de longitud y un milímetro de ancho. Los huevos los sitúa debajo del caparazón de modo desordenado. Tiene tres generaciones: la primera en mayo-junio, la segunda entre finales de junio y principio de agosto y la tercera en noviembre. Como enemigo natural se usa el *Aphytis lepidosaphes*.

La “caparreta” es también conocida como cochinilla negra y se suele confundir con la *serpeta*. La hembra adulta es alargada con el dorso convexo. Inicialmente es marrón para ir oscureciéndose paulatinamente hasta quedar totalmente negra en el momento de la puesta. Están inmóviles, adheridas a la planta y producen una melaza. Tras la puesta los huevos quedan debajo de la hembra. Los machos son muy escasos y también tienen alas. Las primeras larvas aparecen en junio y las últimas a principios de agosto. Es muy parecida al adulto.

La “cochinilla algodonosa” es una de las plagas más difíciles de controlar. Su cuerpo está cubierto con melaza (excrecencias cerosas blancas) que la protegen de los tratamientos fitosanitarios en ocasiones. Una hembra pone de 300 a 500 huevos en una bolsa y después de la puesta la hembra muere. Las cochinillas jóvenes, que son muy móviles, se dispersan para encontrar un lugar para alimentarse, clavan su estilete y comienzan a succionar savia de la planta. Tiene tres estadios de ninfas. Las cochinillas harinosas, como también se las conoce, causan el daño succionando la savia de la planta y la melaza que producen permite que muchos hongos se desarrollen fácilmente en ella. Aparte del amarilleamiento, defoliación y daño estético, también reducen el vigor de la planta y su valor estético. Sus

Piojo rojo de California



machos son alados. Entre sus depredadores naturales destaca la mariquita *Cryptolaemus montrouzieri* y el himenóptero parásito *Leptomastix dactylopii*.

Para todas las cochinillas el jabón potásico ha demostrado una gran eficacia aplicándolo siempre como insecticida de contacto.

Otro de los grandes grupos de insectos que provoca daños importantes en nuestros cultivos son los ácaros. En líneas generales su cuerpo no presenta divisiones, de tamaño muy pequeño (algunos

incluso son microscópicos), y cuerpo en forma ovalada. Presenta tres pares de patas en el estado larva y cuatro pares en el estado de adulto y ninfa, excepto los *Eriófidos* que presentan en todos sus estadios dos pares.

Por su acción como plaga en los cultivos se dividen en los siguientes grupos:

- Arañas blancas o “*Tarsonémidos*”
- “*Eriófidos*”
- Arañas rojas y pardas o “*Tetraníquidos*”
- Las denominadas “falsas arañas rojas” o “*Tenuipápidos*”

Serpeta





También están los ácaros que son depredadores y parasitadores, como es el caso de los “Fitoseídos” y los “Trombídeos”.

Los daños que provocan son numerosos y pueden clasificarse en:

Daños Mecánicos: son los provocados por el acto de alimentarse succionando la savia a las plantas, provocando una merma en el desarrollo del cultivo y unos daños en la zona de succión que se traducen en clorosis.

Malformaciones: causados por “eriófidos” principalmente; deformación de las hojas provocando abolladuras, envejecimiento o “russeting”, enrollado de la hoja que sirve de protección y que consiguen pinchando en los nervios para encogerlos, hinchado de las yemas para poder meterse dentro consiguiendo que éstas no se desarrollen, abortos florales, etc...

Transmisión de virosis: No es muy común pero puede llegar a producirse por acción de los “eriófidos”.

Ácaro blanco de invernadero: es un ácaro microscópico que no se aprecia a simple vista y cuyo ciclo biológico no supera las dos semanas. Está presente sobre todo durante la

primavera y el verano. Presenta los cuatro estadios (huevo, larva, ninfa y adulto). La hembra es más grande que el macho y su par de patas más traseras son más alargadas que el resto. Sobre todo se encuentran en los brotes más jóvenes y provoca deformaciones en dichos brotes, ralentización en su crecimiento y una clorosis que finalmente pasa a una apariencia plateada. Necesita condiciones de humedad muy elevadas. Su control biológico no es fácil ya que no se conocen depredadores naturales muy eficaces y al no ser apreciables los individuos a simple vista, su sintomatología es el único indicador, y ésta se aprecia cuando los niveles de plaga son ya elevados. Quizás el tratamiento más recomendable es el uso de azufre, bien para espolvoreo o como polvo mojable, pero con la premisa de que a la hora de realizar otros tratamientos para otras plagas no deben quedar restos de éste producto sobre la planta, dado que el azufre es incompatible con casi todos los productos fitosanitarios, a menos que el fabricante no lo desaconseje. Tenemos la ventaja con ésta plaga de que aparece por focos por lo que tratando los puntos donde está presente conseguimos que no se extienda. Otros métodos de control son: eliminar restos de cultivos afectados en el pasado y malas hierbas, tratar estructuras relaciona-

das con el cultivo y suelo antes de realizar una nueva plantación, vigilar en los primeros momentos de desarrollo de la planta, pues es cuando los ataques son más fuertes y evitar excesivas humedades en torno al cultivo y desde que las detectemos aplicar productos de forma preventiva.

Ácaro del fresón: Se le suele denominar también ácaro amarillo e incluso confundirlo con un “eriófido”. Es igual de pequeño que el *ácaro blanco de los invernaderos* y su sintomatología en la planta es idéntica a éste, con la peculiaridad de que ataca



sólo a hojas centrales (que quedan totalmente atrofiadas) a diferencia del otro que ataca los brotes más tiernos. Su control es idéntico al anterior.

Los ácaros eriófidos son fitófagos muy específicos y al presentar tal cantidad de especies distintas es muy frecuente que aparezcan en cualquier tipo de cultivo. Nosotros veremos los dos más polífagos.

Ácaro “vasetes”: tienen el cuerpo redondeado de color blanco amarillento, microscópico y es muy estático. Las hembras ponen los huevos entre mayo y noviembre. Los daños se deben a la succión de savia y los síntomas que provocan son un bronceado primeramente en el tallo, luego en las hojas y por último en el fruto, siempre en sentido ascendente. Si las temperaturas son elevadas y la humedad es baja el desarrollo de la plaga es rápido y las hojas afectadas se secan muy rápidamente. Se desarrolla en focos y su dispersión es mecánica (gracias a las herramientas o el propio cultivador). Los métodos culturales para su control son:

- no transportar la plaga de un lugar a otro del cultivo, evitando rozarse con las plantas afectadas o pisar en la zona del terreno próxima, a menos que se esté dando un tratamiento

- eliminar las plantas afectadas y quemarlas
- dar los tratamientos con los primeros focos tratando también las infraestructuras del cultivo y el suelo próximos

Ácaro de las maravillas: Es el “eriofido” más famoso y el más raro. Recibe éste nombre por las formas que adquieren los frutos tras su ataque: dado que vive de los flujos vegetales que absorbe en las yemas florales y al producir picaduras el fruto resultante sale amorfo como consecuencia de las sucesivas clavadas del estilete. Los tratamientos indicados para la araña blanca funcionan bastante bien para estos eriofidos. También ha demostrado bastante eficacia el jabón potásico pero sin combinarlo con azufre porque puede generar fitotoxicidades. En el caso de los “eriofidos” el uso del depredador “Fitoseidos” ha demostrado cierta eficacia.

Pero sin duda las más famosas y las más frecuentes en nuestros cultivos son las *arañas rojas*. La sintomatología es bastante clara; ataca las partes verdes donde, al clavar su estilete para succionar la savia, provoca unos puntitos cloróticos (amarillentos o pardos) en el haz de las hojas. Posteriormente se arrugan hacia dentro, se secan y caen. En el envés además de apreciarse las arañas se pueden ver sus telas. La actividad de las arañas rojas sobre nuestros cultivos disminuyen la fotosíntesis y la transpiración foliar. Si las plantas son de pequeño porte provoca un retraso en su crecimiento. Disminuye la producción y calidad de la misma y en casos extremos puede matar a la planta si el ataque es muy elevado. Destacan:

Panonychus o ácaro rojo de los frutales: Son de forma globosa y aparecen siempre acompañadas de una tela de araña que le sirve para sujetar sus huevos. Destacan dos tipos: el “*Panonychus ulmi*” es principalmente de verano ya que le beneficia mucho el calor y las bajas humedades y el “*Panonychus citri*” que por

el contrario le afecta mucho el calor, por lo que es más frecuente en invierno y otoño.

Tetranychus o araña roja de los invernadero: Destaca sobre todas la “*Tetranychus urticae*” ya que es el ácaro más polífago. Le favorece clima seco y cálido, mientras que en ambiente húmedo no se desarrolla, por lo que es muy bueno para su control preventivo pulverizar con agua sola en épocas de calor. Provoca el aspecto clorótico y puntitos amarillentos o parduzcos característicos en las hojas y tallitos verdes; luego se arrugan hacia adentro, se secan y caen. No es muy frecuente el que se aprecien las telas. Los huevos son esféricos y de color blanco anaranjado. Las larvas tienen un cuerpo redondeado, blanquecino y poseen tres pares de patas. Entre este estadio y el de adulto están las “protoninfas” y “deutoniinfas” que ya poseen los cuatro pares de patas. Las hembras adultas no llegan al milímetro de longitud y de color variable en función del clima, substrato y edad, pudiendo ser amarillentas, verdosas, rojas, con dos manchas oscuras situadas en los laterales del dorso. Los machos tienen el cuerpo más estrecho y puntiagudo, son de colores más claros y de tamaño inferior. Las hembras completan su ciclo vital en unos 20 a 28 días, mientras que los machos apenas llegan a los 14 días. La hembra fecundada pasa el invierno en diapausa (similar a la invernación) protegida en los restos de cosecha, cortezas, malas hierbas, en los palos o postes de los invernaderos, etc... En la primavera los adultos se trasladan a los cultivos y comienzan a realizar las puestas en el envés de las hojas. Las puestas se realizan sobre todo en las partes más elevadas de la planta y emplean sus telas para mantener sujetos a los huevos. También emplean los hilos para dispersarse hacia otras plantas y con la ayuda de corrientes de aire van moviéndose como en el “Tarzán” de las películas, cortando el hilo al llegar a su nuevo destino y evitando caer al suelo, porque si cayera moriría.



Panonychus o ácaro rojo de los frutales



Para el control de la araña roja es fundamental combinar técnicas culturales con el empleo de productos fitosanitarios naturales.

- Eliminar las malas hierbas, restos de poda y follajes de la planta
- Aplicar el abonado de forma equilibrada y sin derroche pues un exceso de nitrógeno favorece esta
- El uso de depredadores naturales es un buen complemento a la hora de planificar una correcta estrategia de control para ésta plaga. Destacan la acción depredadora que ejercen los ácaros “fitoseidos”, como el “*Amblyseius californicus*” y “*Phytoseiulus persimilis*”. También los depredadores del género “coleóptera” como “*Suymus mediterraneus*” y “*Stethorus spp.*” y los del género “*Orius*”.
- Utilizar mallas antiinsectos.
- En cultivos protegidos a la hora de aplicar un producto por vía foliar tratar también la estructura del habitáculo
- Vigilar los primeros estados de crecimiento de la planta, pues los ataques son más graves. Entre los productos ecológicos a emplear os recomendamos el extracto de ajo **ALIOSAN** como repelente, el jabón potásico **OLEATBIO** como insecticida de contacto, el extracto de neem **AIN** como insecticida sistémico y el polvo de **QUASIA AMARA**.



T-Control PP Bi-Level Balasto

Resumen de las ventajas

- Temperatura máxima ajustable
- Crecimiento sano de la planta
- Menor consumo de electricidad
- Cableado listo para usar, PLUG & PLAY

www.gib-lighting.de



Venta para Alemania • Grow In AG
Fon: +49 (0)30 / 34 99 80 70 • Fax: +49 (0)30 / 34 99 80 73



Nº 1 EN CULTIVO ECOLÓGICO



TRATAMIENTOS BID-ECOLÓGICOS, S.A.



Ya tienes disponible el nuevo
HUMINOR SUBSTRAT
Enriquecido con humus de lombriz
Máxima protección con Pronoem
Semillas de crisantemo moldas



TRABE lanza el primer y único
Kit de cultivo
de abonado y prevención
www.trabe.info

comercial@trabe.info / Tel. 968 572 004 • 699 451 794

DISTRIBUIDORES OFICIALES

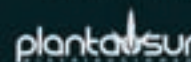
Consulta nuestras novedades
y productos a través de:



www.ecobio.es



www.hemptrading.com



www.plantasur.com



www.decodistribuciones.com
Tel. 962 358 451



www.leaflife.com

Cultivar CANNABIS
durante la *INCAPACIDAD
TEMPORAL* no es
causa de despido.





Por Garzón Marley - Estudio Jurídico Brotons Albert.

De vez en cuando, muy rara vez, hay alguna noticia que nos sorprende para mal, pero en otras por suerte impera el sentido común. En este denostado campo, de lo que podríamos denominar “derecho cannabico”, no es habitual encontrar buenas noticias, pero por fortuna la lógica y el sentido común acaban imponiéndose sobre determinados prejuicios que suelen rodear a aquellos que consumen y cultivan este tipo de plantas. Por ello, vamos a analizar la sentencia del Juzgado de lo Social núm. 1, nº 28/2010 de 22 enero de Pamplona, por medio de la cual se declara improcedente el despido efectuado sobre un trabajador, quien llevaba a cabo durante el tiempo de baja una plantación de marihuana. Es necesario aclarar con carácter previo, que en este artículo no daremos nombres de las partes intervinientes en dicho proceso por despido, por salvaguardar la intimidad de los mismos, cumpliendo de este modo con la legislación vigente en materia de protección de datos.

Supuesto de hecho: trabajador que estando de baja llevo a cabo una plantación de cannabis en su vivienda y como consecuencia la empresa procedió a su despido.

El trabajador prestaba servicios para una empresa dedicada al sector siderometalúrgico, como profesional de operador de hornos en segunda fusión, máquinas. El trabajador, después de causar varias bajas por enfermedad común y durante la estancia en esta situación, recibió carta de despido de la empresa, por la comisión de una falta muy grave de trasgresión de la buena fe contractual regulada en el art. 54.2 d) ET y de una falta muy grave prevista en el art. 56 d) del Convenio Colectivo de la Industria Siderometalúrgica de Navarra.

El trabajador, con carácter previo a ser despedido, fue citado por el responsable de recursos humanos para tratar asuntos diversos, como pudieran ser la entrega de los partes de baja o la evolución de la incapacidad temporal. El trabajador no pudo acudir a dicha cita, informando al responsable de recursos humanos de los



motivos que le habían impedido acudir y porque no querían que se enterasen por terceros ajenos. El caso es que “varios miembros de la Policía Foral se habían personado en su domicilio para efectuar un registro. Que entendía que algún vecino le había denunciado por tener dos plantas de marihuana en el jardín. Le dijo que las plantas las tenía para su consumo propio con el fin de paliar los dolores derivados de la dolencia que sufre. Que el lunes no había acudido a la cita al tener un juicio rápido en el Juzgado de Estella y que como el despliegue policial había sido espectacular contaba su versión de los hechos antes de que llegaran a la empresa otras versiones diferentes.” Finalmente se despidió al trabajador.

Continuando con el registro llevado a cabo en el domicilio del trabajador, en la sentencia se establece literalmente; “se indica que han quedado intervenidas setenta y dos plantas de marihuana, veinte plantas pequeñas, seis plantas que se encontraban en la terraza, dos plantas grandes de marihuana (madres) y dos plantas de marihuana secas y restos de marihuana secas, así como diversas evidencias relacionadas con el secado de las plantas, sistema de riego, sistema de iluminación, sistema de ventilación, balanza, cámara de vídeo, cinta de grabación y semilleros.”

Como consecuencia de estos hechos, el trabajador recibió carta de

despido, basándose la empresa en motivos disciplinarios por una falta muy grave, como hemos dicho con anterioridad. Esto implica que el trabajador no recibe indemnización alguna por el despido y no estando de acuerdo el trabajador, interpuso demanda contra la empresa, porque considero que el despido debía ser declarado improcedente.

Sentencia: El despido se consideró improcedente.

El trabajador demandante, durante la situación de incapacidad temporal no llevó a cabo ninguna actividad laboral incompatible con la enfermedad que



padece. En la sentencia, concretamente se establece que “El hecho de que pudiera tener una plantación de marihuana en su domicilio que utilizaba para consumo propio con el fin de amortiguar los dolores que padece, en modo alguno debe interpretarse como actividad económica incompatible con la baja médica operada por las dolencias que padece. Esta actividad no perturbaba su curación o afectaba a su futura aptitud laboral.”

Por parte de la empresa demandada, se solicitó su desestimación entendiéndose que los hechos indicados en la carta de despido son ciertos y merecen las sanciones impuestas. En opinión del demandado, el demandante se dedicó a llevar a cabo una actividad consistente en el cultivo de cannabis para su venta y siendo ilícita es incompatible con la incapacidad temporal, en base del art 56 del convenio colectivo aplicable, que tipifica como simulación de enfermedad o accidente cuando encontrándose de baja el trabajador realizara trabajos de cualquier índole por cuenta propia o ajena.



En relación con lo indicado, cuando un trabajador lleva a cabo actividades, por cuenta propia o ajena, con rendimiento económico o no, incluso con carácter lúdico, estando en incapacidad temporal y las mismas resulten incompatibles con la misma, supone trasgresión de la buena fe contractual merecedora de la sanción de despido. Bien, la buena fe contractual, supone que la relación que rige entre ambas partes contratantes, es decir, trabajador y empresario, se basa en la lealtad y la confianza legítima, de tal modo que ambos contratantes van a actuar con honestidad y ajustándose a la legalidad vigente. El hecho de que un trabajador lleve a cabo actividades como las que hemos indicado con anterioridad, incompatibles con la incapacidad temporal, suponen trasgresión de esa buena fe contractual y merecedoras de la sanción de despido. Como se indica en la sentencia objeto de análisis, “Y esto puede y debe ser así considerado y calificado no sólo por la incidencia que las dichas actividades puedan suponer en orden a retrasar objetivamente la curación o recuperación del trabajador, sino también


porque las mismas evidencian la posibilidad real de desempeñar el trabajo en la empresa.” Pero la cuestión que se nos plantea es precisamente que debemos entender por actividad compatible o incompatible, en relación con el despido acordado por la empresa, no se circunscribe a la valoración médica de su incidencia en aquellas actividades sobre el proceso de curación de la dolencia diagnosticada, sino que se trata de la trasgresión de la buena fe contractual, con independencia de la patología que dio lugar a la incapacidad temporal, porque la conducta del trabajador muestra su aptitud laboral, es decir, que las actividades llevadas a cabo por el trabajador fuera de la empresa indican que los padecimientos que padece le permiten actuar por lo que podría llevar a cabo su actividad laboral ordinaria.

No obstante, en el caso que estamos analizando el despido se considero improcedente y ello porque, no se considera trasgresión de la buena fe contractual, como pretendía la empresa, el hecho de que el trabajador no comunicase a la empresa las actividades llevadas a cabo por este, consistentes en las plantaciones de cannabis, porque se entiende que pertenecen al ámbito privado y personal y no guardaban relación con el trabajo, por lo que formaban parte de su intimidad.



En relación con la plantación de cannabis, la sentencia considera que no constituye una falta prevista en el art 54.2 d) ET y 56 d) del Convenio Colectivo Provincial de aplicación. Es interesante el análisis que hace la sentencia, puesto que dice que no se ha acreditado que la plantación y los cuidados que se requieren para el mantenimiento, evidencien aptitud para el trabajo como operario en la empresa demandada, ni tampoco que impidan o dilaten la curación. Pero tampoco se entiende que sea consti-

tutiva de la falta prevista en el art 56 d) del Convenio Colectivo que tipifica la simulación de enfermedad o accidente y señala que se entenderá que existe infracción laboral, cuando encontrándose de baja el trabajador por cualquiera de las causas señaladas, realice trabajos de cualquier índole por cuenta propia o ajena. Lo fundamental de este artículo es que tipifica la simulación de enfermedad y establece una presunción a su favor en el caso de que se realicen trabajos por cuenta propia o ajena, pero lo cierto es que en el presente caso la enfermedad del demandante ha quedado objetivamente acreditada. No se estima que los hechos descritos demuestren que el actor en realidad tenía aptitud para realizar las tareas propias de su profesión habitual o estaba realizando actividades que dificultaran o impidieran su recuperación. Por todo ello debe declararse la improcedencia del despido.

Bueno, como hemos podido comprobar a raíz del análisis de esta sentencia, hay veces que se producen situaciones absurdas, como lo es el del trabajador despedido por cultivar cannabis, pero afortunadamente en este caso el Derecho, la lógica y el sentido común se impusieron lo que, desgraciadamente no ocurre en todos los casos. 



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



¡Visita nuestra tienda On-Line!
www.growsolutions.es

Venta exclusiva a profesionales

Semillas

Parafernalia

Sistemas de cultivo

Sustratos

Fertilizantes

Iluminaria

Riego



**SOLICITA
TU CATALOGO**

**aceite
de cáñamo**

Fuente natural
de ácidos
Omega 3 y 6



Cannamade



Librería Muscaria

La librería más psicoactiva de la Red

Temáticas: enteógenos, cannabis, chamanismo, psiconáutica, psicología transpersonal, espiritualidad, historia de las drogas, arte visionario, cultivo ecológico...

www.muscaria.com

Los MEJORES GROWS de ESPAÑA

DONDE ENCONTRAR CANNABIS MAGAZINE

	Nombre	Dirección	Teléfono	
A CORUÑA				
A CORUÑA	DIOSA PLANTA	C/ GALILEO GALILEI, 48	15008	981 24 30 49
A CORUÑA	HERBA MÍSTICA	C/ COMERCIO, 14, BAJO DCHA.	15010	981 92 31 64
FENE	EL 420	RUA DA FRAGA, 11	15500	981 34 90 80
SANTIAGO DE COMPOSTELA	VIVA MARÍA SANTIAGO	AV. ROSALÍA DE CASTRO, 116	15706	981 53 14 84
ALBACETE				
ALBACETE	KAYA ALBACETE	AVDA. RAMÓN MENÉNDEZ PIDAL, 39 BAJO	02005	967 24 35 82
ALICANTE				
ALICANTE	MUNDO GANJA	C/ ESPOZ Y MINA, 6 LOCAL CENTRO	03012	655 65 86 74
ALFAZ DEL PI	LA MARIETA GROW SHOP	C/ BENIDORM, 3	03580	96 686 04 67
BENIDORM	BLUE STONE SANCTUARY	C/ MURCIA, EDIF. GEMELOS, 20 LOC. 34	03503	96 585 58 70
BENISSA	NPK GROW SHOP	AV. PAÍS VALENCIÀ, 84, BAJO DERECHA	03720	96 573 33 86
CALPE	SIBARITAS GROW SHOP	PLAZA IFACH, EDIFICIO GARVIMAR FASE 3	03710	96 587 46 38
ELDA	YERBAGUENA	C/ FRANCISCO ALONSO, 4	03600	96 538 19 76
JAVEA	MARÍA DE LA OH!	C/ VIRGEN DE LA SOLEDAD, 21 B	03730	96 579 66 95
LA NUCIA	GREEN PLANET	CTRA. BENIDORM - LA NUCIA, C.C. ROYAL PARK, 12	03530	96 687 37 26
NOVELDA	AK NATURA GROW SHOP	C/ MARÍA CRISTINA, 115	03660	625 047 549
SAN JUAN	NYABINGHI GROW	C/ NOTARIO SALVADOR MONTESINOS, 3	03550	96 637 28 10
VILLAJYOYOSA	GREEN PLANET LA VILA	C/ COLÓN, 150	03570	96 589 59 31
ALMERIA				
ALMERIA	SINSEMILLA ALMERIA	UNIVERSIDAD DE TEXAS Nº17	04005	950 25 49 88
EL EJIDO	GARDENLIGHTS	C/ COLOMBIA, 58	04700	950 48 39 94
MOJÁCAR	SLOW GREEN	PSO. MEDITERRÁNEO, 443 LOC. 7	04638	950 47 20 78
ASTURIAS				
GIJÓN	EL JARDÍN URBANO	C/ INFIESTO, 24 BAJO	33207	985 09 50 72
OVIEDO	MIMARIA	C/ CAPITÁN ALMEIDA, 21. BAJO	33009	985 20 42 66
BADAJOS				
ALMENDRALEJO	MATER-TERRA	C/ VENEZUELA, 14	06200	924 66 26 09
BADAJOS	BABYLON	C/ SANTO DOMINGO, 25	06001	924 22 41 49
BADAJOS	MEDICINAL PLANT GROW SHOP	Pz. VIRGEN DE LA VICTORIA, 8	06010	924 26 33 70
BADAJOS	VERDE QUE TE QUIERO VERDE	C/ VICENTE DELGA ALGABA, 92 BAJO	06010	924 22 32 02
DON BENITO	HOUSEPLANT DON BENITO	PLZ. JUAN SÁNCHEZ CORTÉS, BAJO 1	06400	679 693 719
MÉRIDA	MATER-TERRA	C/ MARGARITA GARCÍA DE BLANES, 4	06800	924 31 70 62
BARCELONA				
BARCELONA	CANEM BARCELONA	C/ ALMOGAVERS, 157, BAJO 1º	08018	93 300 82 17
BARCELONA	CBD GROW SHOP	C/ ALMOGAVERS, 157, BAJO 1º	08018	93 300 82 17
BARCELONA	GROW IMAGINE	AV. VERGE DE MONTSERRAT, 13	08820	93 378 92 08
BARCELONA	HOUSEPLANT - COSTO BCN	C/ FLORIDABLANCA, 134 BAJO	08011	93 508 15 45
BARCELONA	SANT YERBASI GROW SHOP	C/ BERLINÉS, 4 BAJO	08006	93 603 13 14
BARCELONA	THC BARCELONA	AVDA. REPÚBLICA ARGENTINA, 38 TIENDA 2	08023	93 417 89 04
BARCELONA	THE PLANT	PLAZA TETUÁN Nº33 BAJO	08010	93 244 41 81
CALDES DE MONTBUI	KULTÍVAME	C/ CARRER SANTA TERESA, 16	08140	93 865 33 45
CASTELLDEFELS	SATIVA WORLD CASTELLDEFELS	AV. DIAGONAL, 17 LOC. 2	08860	93 664 23 73
HOSPITALET DE LLOBREGAT	GROW IMAGINE	AV. CARRILET, 216	08906	93 260 11 54
HOSPITALET DE LLOBREGAT	LA HUERTA DE JUAN VALDÉS	TRAVESSERA DE LES CORTS, 48, TDA.	08903	93 448 48 48



BARCELONA

IGUALADA	SWEET DREAMS	C/ MONTMANEU, 11 LOCAL 3	08700	93 805 21 07
LLIÇA D'AMUNT	EL CACTUS	CTRA. GRANOLLERS A LLIÇA, KM 3	08186	93 841 43 82
MANLLEU	OSONACANEM	PASSEIG SANT JOAN Nº66	08560	93 851 04 29
MANRESA	LA GROW MANRESA	C/ CARITAT, 7 - 9	08240	93 874 04 47
PINEDA DEL MAR	MOUNT ZION	C/ ROIG I JALPI, 4 LOCAL 4	08937	93 513 60 59
SABADELL	BITOX	PASEIG RUBIO I ORS, 88-90	08203	93 710 48 12
SABADELL	LA GROW SABADELL	CTRA. DE BARCELONA, 5	08201	93 722 09 43
SANTA COLOMA DE GRAMENET	GANJA COLOMA	C/ SAN IGNASI, 4	08921	610 987 129
SANTA PERPETUA DE MOGODA	SUNFLOWERS GROW SHOP	C/ RAFAEL CASANOVAS, 3	08130	93 574 45 13
SENTMENAT	APTC GROW	C/ COROMINES, 6 LOCAL	08181	653 759 473
SITGES	SATIVAWORLD	C/ BONAIRE, 19	08870	93 811 10 55
TERRASSA	SATIVAWORLD	C/ VOLUNTARIS, 97 LOCAL 2	08225	93 735 17 19
VILAFRANCA DEL PENEDÉS	LA PIPA DE LA PAU	C/ MURALLA DEL VALLETS, 65	08720	93 538 55 80
VILANOVA DEL CAMÍ	LA PAZ GREEN SHOP	C/ RAMÓN LLULL, 28	08788	93 807 03 06

BIZKAIA

BERMEO	HATOR ENEA	ALDATSETA KALEA, 4, BAJO 2	48370	94 654 10 42
BILBAO	SKUNK FUNK	C/ PLAZA BARRIA, 2.	48005	94 415 28 59
BILBAO	ITSUK GROW	C/ RONDA, 33 (CALLE PEATONAL)	48005	94 416 59 00
IGORRE	ZIZARE GROW	LEHENDAKARI AGIRRE, 9 BAJO	48140	94 631 55 55
PORTUGALETE	GUAITECA	C/ CRISTOBAL MELLO, S/N FRENTE AL PUENTE COLGANTE	48920	94 472 04 90
SANTURTZI	PACHAMAMA	C/ HERMANOS LARRARTE, 10	48980	94 483 78 00

BURGOS

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

CÁCERES

CÁCERES	HOUSEPLANT CÁCERES	C/ SANTA APOLONIA, 2	10001	927 22 33 37
CÁCERES	RESINA GROW	C/ HERNANDO DE SOTO, 12	10001	927 22 60 39

CÁDIZ

ALGECIRAS	AVE MARÍA SIN SEMILLA	C/ EMILIO CASTELAR, 22-24 LOCAL 3	11201	856 12 39 88
-----------	-----------------------	-----------------------------------	-------	--------------

CANTABRIA

EL ASTILLERO	LA SANTA GROW SHOP	C/ NAVARRA, 16 A, BAJO	39610	942 54 36 60
TORRELAVEGA	GANESH GROWSHOP	C/ PABLO IGLESIAS, BLOQUE 6, LOCAL 2	39300	942 08 39 79
SANTOÑA	EL JARDÍN PERDIDO	C/ ORTÍZ OTAÑEZ, 31	39740	942 68 17 51

CASTELLÓN

CASTELLÓN	DR. COGOLLO CASTELLÓN	C/ SANTO TOMÁS, 2, LOCAL BAJO	12004	964 25 37 93
CASTELLÓN	PEPEGRASS GROW SHOP	C/ HUESCA, 27	12004	964 25 52 59
VINAROS	COGOLLO	C/ DE LA VIRGEN, 23 BAJO	12500	964 82 51 29

CIUDAD REAL

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

CÓRDOBA

CÓRDOBA	SECRET SILSER	AVDA. DEL ARCÁNGEL, 13	14010	957 07 05 11
PUENTE GENIL	KARMA GROW SHOP	C/ BADOLATOSA, S/N	14500	656 813 953
VILLARRUBIA	SERIOUS GREEN GROW SHOP II	AVDA. DE LA CONCORDIA, 6 LOCAL	14710	957 50 96 93

CUENCA

CUENCA	KAYA CUENCA	C/ DALMACIO GARCÍA IZCARA, 7	16004	969 69 20 50
--------	-------------	------------------------------	-------	--------------

GUIPUZCOA

ASTIGARRAGA	ZONA CERO GROW SHOP	C/ DONOSTI IBILBIDEA, 88	20115	943 09 01 46
BERGARA	KLOROFILA	C/ ARTEKAL, 21 BAJO	20570	943 76 04 52
DONOSTIA	KAYADONOSTIA	C/ IÑIGO, 12	20003	943 42 91 55

GUIPUZCOA

DONOSTIA	LA MOTA POT SISTEMAK	C/ PORTUETXE, 83	20018	943 00 52 13
DONOSTIA	ORLEGI BIZITZA	C/ SEGUNDO IZPIZUA, 37 BAJO (GROS)	20013	943 57 92 98
DONOSTIA	THC SKUNK	C/ SAN JERÓNIMO, 8 BAJO	20004	943 42 62 72
EIBAR	YUNGA GROWSHOP	C/ ZIRIACO AGUIRRE, 2	20600	943 20 38 64
LEGAZPI	LORATZEN	NAFARROA KALEA Nº12 BEHERA	20230	943 73 03 47

GIRONA

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

GRAN CANARIA

SAN FERNANDO (MASPALOMAS)	CANNARYBIS	CENTRO COMERCIAL RONDA LOCAL 15 B	35100	928 76 59 21
VECINDARIO	CANNARYBIS	C/ TENO, C. C. PARKING	35110	928 75 14 07

GRANADA

ARMILLA	MIS RAICES GROW SHOP	C/ JARDINES, 2 LOC. 1	18100	958 46 26 40
GOJAR	COCOMANG	C/ SAN ROQUE, 36 BAJO	18150	958 50 34 96
GRANADA	BUENOS HUMOS	LOPE DE VEGA Nº1	18002	958 53 65 25
GRANADA	WWW.FLOWERPOWERGRANADA.COM	C/ SANTA CLOTILDE ESQUINA TURINA	18003	958 09 74 20
GRANADA	WWW.FLOWERPOWERGRANADA.COM	C/ JOAQUINA EGUARAS, S/N	18011	958 09 48 48
GRANADA	GORILLA GROWYOUR HEAD SHOP	C/ AZORIN, 10	18004	958 99 65 11
GRANADA	MUNDO ENTEÓGENO	C/ ARABIAL, 125 LOCAL 2	18003	958 80 55 80
MOTRIL	TROPICAL HEMP	CAMNO DE LAS CAÑAS, 26 BAJO	18600	958 60 30 87
PELIGROS	PLANTA SUR DISTRIBUCIONES	C/ SIERRA DE LUJAR, 1 - POL. IND. ASEGRA	18210	958 50 61 10
SANTA FE	GRASS GROW SHOP	C/ OLIVOS, S/N, LOCAL 1	18320	958 44 12 15

HUELVA

AYAMONTE	COGNOSCITIVA AYAMONTE	C/ JOSÉ PÉREZ BARROSO, 40	21400	959 32 00 87
BOLLULLOS DEL CONDADO	LA FLOR DE LA VIDA GROW SHOP	AVDA. DE LA FERIA, 5, LOC. 2B	21710	691 506 630
TRIGUEROS	MARIKILLA LA FANTÁSTICA	C/ SEVILLA, 33 A	21620	959 30 72 32
VALVERDE DEL CAMINO	LA HUERTA DE MARIA	C/ CABECILLO DE MARTÍN SANCHEZ, 72	21600	634 819 613

JAÉN

LINARES	MAMAHEMP	PASAJE FAS, LOCAL 1º	23700	633 506 945
---------	----------	----------------------	-------	-------------

LEÓN

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

LLEIDA

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

LA RIOJA

LOGROÑO	WWW.YERVAGUENA.NET	C/ DUQUES DE NÁJERA, 97 LOCAL	26005	941 22 87 46
---------	--------------------	-------------------------------	-------	--------------

LUGO

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

MADRID

ARROYOMOLINOS	FOUR ELEMENTS	C/ DEL POTRO, 14 - BAJO 1	28939	91 689 99 08
ALCORCÓN	NEVILLE GROW SHOP	C/ POLVORANCA, 84	28923	91 644 32 93
ALGETE	IBEROCANNA GROW SHOP ONLINE	C/ GRANADO, 2	28110	650 197 733
ARANJUEZ	VERDEMANÍA	C/ MAGNOLIAS, 6 BAJO F	28300	91 891 38 58
CASARRUBUELOS	PLANETA ORGÁNICO	C/ ROMA, 1, NAVE 26	28977	902 101 469
COLLADO VILLALBA	PLANTACTIVA	URB. ENTRESIERRAS, C/ COSTA DEL SOL,4	28400	91 849 38 92
COLMENAR VIEJO	WWW.GROWSHOPONLINE.ES	C/ VENTANILLA, 10 BAJO	28770	91 847 35 46
GETAFE	LEAF LIFE	AV. DE LAS CIUDADES, S/N, C.C.GETAFE 2 LOC 69	28903	91 681 81 53
LEGANÉS	PLANTANIA	C/ BUREBA, 10	28915	91 688 71 09
MADRID	BIG BUDHA	C/ JAÉN, 41	28020	91 535 60 69
MADRID	CAÑAMÁN	C/ GUABAIRO, 26	28047	91 259 14 08
MADRID	HOUSEPLANT	C/ LA PALMA, 42	28004	91 523 23 83
MADRID	MUNDO TRICOMA	C/ CARLOS ARNICHES, 31	28005	91 719 42 36
MADRID	OCAÑAMO	C/ OCAÑA, 26	28047	91 461 31 53

MADRID

MADRID	ONE LOVE GROW	C/ SANTIAGO ALIO, 10	28018	91 776 93 34
MADRID	PARAFERNALIA MALASAÑA	C/ ESPÍRITU SANTO, 2	28004	91 531 00 03
MADRID	PARAFERNALIA MERCADO DE FUENCARRAL	C/ FUENCARRAL, 45, C.C. PLANTA 1º	28004	91 521 58 18
MADRID	PLANTA NOSTRA	C/ TENIENTE MUÑOZ DIAZ, 6	28056	91 478 14 04
MADRID	SANTAMARIA	C/ DOCTOR ESQUERDO, 71	28007	91 574 62 55
MADRID	SWEET SEEDS MADRID	C/ SAN VICENTE FERRER, 9	28004	91 522 29 39
MAJADAHONDA	LEAF LIFE MAJADAHONDA	C/ DR. CALERO, 19 - C.C. TUTTI CENTRO, LOC. 47	28220	91 638 87 38
PARACUELLOS DE JARAMA	LEAF LIFE PARACUELLOS	AVDA. GENERAL, 2	28860	91 658 27 46
RIVAS VACIAMADRID	CO2 GROW SHOP	RONDA OVIEDO, 2, LOCAL 4	28523	91 666 11 41
TRES CANTOS	GREENGROW	C/ SECTOR ISLAS, 13	28760	91 806 47 63
ZARZALEJO	SRVERDE	C/ ABREVEDERO, 3, 1º 2º	28293	615 129 892

MÁLAGA

ANTEQUERA	MAGIA VERDE	C/CIUDAD DE SALAMANCA, 38 URB. LA QUINTA	29200	952 84 67 42
ARROYO DE LA MIEL	SOUTH PLANT	PEPA GUERRA VALDENEBRO PASAJE PLUTON LOCAL 8	29631	952 44 59 66
MÁLAGA	PERRO VERDE	C/ FRANCISCO JIMÉNEZ LOMAS, 4 LOC. 2	29004	952 17 74 88
RINCÓN DE LA VICTORIA	CANNA VICTORIA GROW SHOP	AV. DEL MEDITERRÁNEO, 60	29730	951 93 68 48
SAN PEDRO DE ALCANTARA	GANJA DE SAN PEDRO	C/ LOPE DE MENA, 13 LOCAL	29670	952 79 90 07
VÉLEZ MÁLAGA	EL JARDÍN OCULTO	C/ HERMANOS PINZÓN, 15-19	29700	645 756 835

MALLORCA

CALA RATJADA	SA COVA D'EN XAMANA	C/ LEONOR SERVERA, 91	07590	971 56 53 53
MANACOR	SESQUEIX	C/ JOSEP MARIA QUADRADO, 14	07500	971 55 98 82
MARRATXI	SKUNKS	C/ CABANA, 71 - PONT D'INCA	07141	971 60 86 86
PALMA DE MALLORCA	BAMBU GROW SHOP'S	POLÍGONO MARRATXI, C/ GERRES, 44	07141	971 60 56 13
PALMA DE MALLORCA	BIOPALMA	C/ GABRIEL MAURA, 17 B	07005	971 91 18 85
PALMA DE MALLORCA	MALLORCA INDOORS GROW SHOP	C/ ADRIÁ FERRÁN, 21	07007	971 91 24 96
PALMA DE MALLORCA	TRICOMA	C/ SOLDADO SOBERATS ANTOLI, 28A	07010	971 75 89 56
SON FERRIOL	CAÑAMÓN	C/ FAUSTO BONAFÉ, 66	07198	606 02 45 90

MENORCA

MAHÓN	PUNT VERD	C/ J. A. CLAVÉ	07702	971 35 62 04
-------	-----------	----------------	-------	--------------

MURCIA

ABARÁN	EL JARDÍN DE LA ALEGRÍA JAMAICA	AVDA. DE LA CONSTITUCIÓN, S/N	30550	627 690 445
LORCA	TILAGROWSHOP.COM	AP. CORREOS 1005	30800	968 95 96 93
MURCIA	KAYA MURCIA	C/ SIMÓN GARCÍA, 36 BAJO	30003	968 21 98 49
SAN PEDRO DEL PINATAR	MALABARES ROS	C/ FUENTE ÁLAMAQ, 7	30740	968 18 71 73

NAVARRA

IRUÑA	BELAR MOTA	C/ COMPAÑÍA, 1	31001	948 22 88 63
IRUÑA	KAÑA GROW SHOP	JARAUTA, 76 BAJOS	31001	948 21 13 86
TUDELA	HIDROJAVI	C/ TOMÁS OSTA FRANCÉS, 38	31500	699 729 054
TUDELA	LA INDIKA. ESPACIO CANNÁBICO	C/ DONANTES, 21 - 23	31500	948 82 82 97

OURENSE

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

PALENCIA

PALENCIA	CHAMÁN	C/ ALFONSO VIII, 8 BAJO	34002	979 10 13 58
----------	--------	-------------------------	-------	--------------

PONTEVEDRA

PONTEVEDRA	VIVA MARÍA PONTEVEDRA	C/ SANTA CLARA, 3 LOCAL	36002	986 10 65 44
VIGO	O LABREGO TOLO	C/ ROMIL, 15 BAJO DCHA.	36202	886 111 277
VIGO	VIVA MARIA VIGO	C/ FRAGOSO, 45	36210	886 12 92 42
VIGO	VIVA MARIA VIGO	C/ JENARO DE LA FUENTE, 58	36205	886 13 40 23
VIGO	VIVA MARIA VIGO	RONDA DE DON BOSCO, 50	36201	986 44 18 72
VILAGARCÍA DE AROUSA	VIVA MARÍA VILAGARCÍA DE AROUSA	C/ CERVANTES, 10	36600	986 18 95 53

SEVILLA

BRENES	MEDICINAL Y RECREATIVA SEEDS	C/ REAL, 147	41310	665 251 651
ESTEPA	GROW SHOP BUDA	AV. ANDALUCÍA, 36	41560	95 591 42 76
SEVILLA	DOBLE ZERO	ALAMEDA DE HERCULES Nº80	41002	95 491 59 37
SEVILLA	SIN SEMILLA SEVILLA	C/ JESÚS DEL GRAN PODER, 31	41002	954 90 79 77

TARRAGONA

CALAFELL	TIERRAMADRE	C/ IGUALADA, 4	43820	977 69 15 41
----------	-------------	----------------	-------	--------------

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

TARRAGONA

EL VENDRELL	TRICOMA BOTANIC	c/ ROQUETES, 41	43700	977 66 99 95
TARRAGONA	LA MECA GROW SHOP	CAPUTXINS Nº21 BAJOS	43001	977 21 20 66
VILLA FRANCA DEL PENEDÉS	KABAN L'HERBOLARI	APT. DE CORREOS 70	08720	678 769 596

TENERIFE

LA LAGUNA	SPECIAL PLANT	c/ LAS CARRETAS, 7	38202	922 25 01 64
LAS GALLETAS	CANNA CANARIAS	C. COMERCIAL TEN - BEL, LOCAL 47	38361	922 73 05 88
SANTA CRUZ DE TENERIFE	LA HUERTA DE MAMA MARÍA	c/ SANTIAGO CUADRADO, 11 Y 14	38006	922 28 24 52
SANTA CRUZ DE TENERIFE	MR. FANTASY GROWSHOP	c/ SANTA ROSALÍA, 59	38002	922 24 51 91

TOLEDO

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

VALENCIA

ALGINET	EL JARDÍ DE L'ALEGRIA	c/ VALENCIA, 38	46230	96 175 34 48
BENETUSSER	SIN SEMILLA BENETUSSER	c/ FCO. ALMARCHE, 6 LOCAL	46910	96 376 67 76
BENIFALLO	GREEN DEVIL	AVDA. MIGUEL HERNÁNDEZ, 2 BAJO	46450	96 203 11 55
BENIPARRELL	HEMP TRADING	CAMINO DEL POLIO, 51	46469	96 121 60 56
CANALS	AGROCANNA	AVDA. JAUME I, 28 - B	46650	96 224 08 71
GANDÍA	EL BRUIXOT	PARQUE DE LA ESTACIÓN, 22 LOCAL	46700	96 296 13 67
MANISES	CANNABISLANDIA	SÓLO VENTA EN INTERNET	46940	96 383 04 48
PICASSENT	L'HORT TECNIC	c/ BUENAVISTA, 49	46220	96 184 12 53
TORRENTE	ECOMARIA	c/ PADRE MENDEZ Nº52	46900	96 109 94 61
VALENCIA	DR. COGOLLO VALENCIA	PASAJE DR. SERRA, 17	46004	96 394 09 75
VALENCIA	LA FULLA	c/ EXPLORADOR ANDRÉS, 32	46022	96 344 19 29
VALENCIA	PLANTA HYDRO	PZ. ENRIQUE GRANADOS, 11 BAJO	46018	96 328 39 03

ZARAGOZA

ZARAGOZA	BAJO EL SOL	SAN ANTONIO Mº. CLARET 62	50005	976 56 66 72
ZARAGOZA	SOMA GARDEN SYSTEM	c/ CALATAYUD, 3 LOCAL	50005	976 79 19 81

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

Índice de anunciantes

A túa Experiencia Natural	155	Guía del Cáñamo de España y Portugal	11
Advanced Nutrients	115	2012	101
Advanced Seeds	5	Hablemos de Cannabis	35
Atami	7	Hator Enea Grow Shop	153
Barney's Farm	162,163	Herbal Highs	55
Big Bhuda	157	Hesi	107
Buddha Seeds Bank	127	Houseplant La Palma	157
Canna Canarias	155	Kultivame	153
Cannabiogen	41	La Casa del Cáñamo	81
Cannabismagazine.es	100	La Fulla	133
Cannaboom	23	La Grow Manresa	133
CO2 Grow Shop	133	La Grow Sabadell	153
Cognoscitiva	153	La Huerta de Mamá María	155
Diosa Planta	35	La Marihuana.com	35
Easy Grow - ONA	29	La Meca Grow Shop	155
Expocannabis 2011	13	La Paz Green Shop	157
FAC	153	Leaf Life	3
Flower Power	115	Leaf Life Majadahonda.	153
Four Elements	133	Librería Muscaria	81
Ganja San Pedro	133	LOA Yerbas mágicas	145
Ganjah Coloma	157	Mater-Terra	157
General Hydroponics Europe	2	Mount Zion	133
Gorilla Growyour Head Shop	157	Mr. Fantasy	157
Green Cutter	23	Mundo Enteógeno	157
Green Devil	133	Mundo Ganja	155
Green House Seeds Co.	99,164	Mundo Tricoma	157
Green Planet	41	Nirvana Seeds	63
Greengrow	155	OsonaCanem	157
Grow in Berlin	75	Pachamama	133
Grow Solutions	81	Perro verde	155
Growshoponline	155	Planta Nostra	155
Planta Sur	11	Plantactiva	157
Prima Klima	69	Private Cannabis Club	155
Resina Grow	153	Santamaria	153
Santamaria	153	Sativa World	41
Sensi Seeds	61	Sensi Seeds	61
Serious Seeds	23	Sesqueix, S.L.	155
Sesqueix, S.L.	155	Sinsemilla Sevilla	155
Sinsemilla Sevilla	155	Skunks	133
Skunks	133	Slow Green	153
Slow Green	153	SrVerde	133
SrVerde	133	Sunflowers Grow Shop	153
Sunflowers Grow Shop	153	Sweet Dreams	153
Sweet Dreams	153	Sweet Seeds Madrid	155
Sweet Seeds Madrid	155	TH Seeds	145
TH Seeds	145	THC Barcelona	157
THC Barcelona	157	The Flying Dutchmen	161
The Flying Dutchmen	161	The Plant	153
The Plant	153	Tierramadre	153
Tierramadre	153	Tilagrowshop.com	153
Tilagrowshop.com	153	Trabe	75
Trabe	75	Tricoma Botanic	155
Tricoma Botanic	155	Trimpro	87
Trimpro	87	Tropical Hemp	155
Tropical Hemp	155	Vulkania Seeds	49, 145
Vulkania Seeds	49, 145	Yervagüena.net	133
Yervagüena.net	133	Yunga Growshop	133
Yunga Growshop	133		



TRIMPRO®



Automatik



Trimbox



Trimpro



Trimbox Workstation



Rotor



Trimpro Workstation



XL



Gasoline

WWW.TRIMPRO.CA

info@trimpro.ca 450. 349. 0811

PATENTS: CAN: 2,479,370 USA: 7,168,643 AUS: 2004268786
PATENT PENDING: EUR: 04781713.9
CE STANDARD.

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

Les agradecería que me dieran consejo sobre lo que a continuación expongo:

El día 3 de febrero, me encontraba circulando dentro del coche de un amigo cuando nos detuvo la Guardia Civil en Huesca. Realizaron un registro del vehículo y al copiloto le incautaron 1g de hachís, al conductor 4g y en mi chaqueta encontraron 0.33g.

El hecho es que a día 1 de junio (hace dos días), me llega una notificación "Acuerdo de Iniciación" en el cuál se me reclama el pago de 302€ si no alego nada en el plazo de 15 días desde la recepción de dicha notificación. (doc. adjunto).

He hablado con los otros dos amigos (propietario del vehículo y copiloto). A ninguno de los dos les ha llegado nada... y esta cosa me da qué pensar. Me gustaría saber si tengo posibilidades de librarme de esta multa y qué podría alegar.

Muchas gracias.

Estimado lector, voy a responder a tu consulta tratando de responder a dos cuestiones fundamentales; una es el cómputo del plazo de los 15 días que nos indicas y la otra son las alegaciones en las que puedes basar tu escrito.

En cuanto al cómputo del plazo y aunque no se plantea esta cuestión, es conveniente aclararla porque suele dar lugar a muchas dudas. Se establece en el art 48,1 de la Ley de Régimen Jurídico y Procedimiento Administrativo Común Ley 30/1992, de 26 de noviembre, que:

1. Siempre que por Ley o normativa comunitaria europea no se exprese otra cosa, cuando los plazos se señalen por días, se entiende que éstos son hábiles, excluyéndose del cómputo los domingos y los declarados festivos.

2. Cuando los plazos se señalen por días naturales, se hará constar esta circunstancia en las correspondientes notificaciones.

3. Cuando el último día del plazo sea inhábil, se entenderá prorrogado al primer día hábil siguiente.

4. Los plazos expresados en días se contarán a partir del día siguiente a aquel en que tenga lugar la notificación o publicación del acto de que se trate, o desde el siguiente a aquel en que se produzca la estimación o la desestimación por silencio administrativo.

5. Cuando un día fuese hábil en el municipio o Comunidad Autónoma en que residiese el interesado, e inhábil en la sede del órgano administrativo, o a la inversa, se considerará inhábil en todo caso. "

Esto quiere decir, como hemos dicho, que para saber hasta cuando tenemos de plazo para presentar nuestro escrito de alegaciones, hemos de empezar a contar a partir del día siguiente al que recibamos la carta y contaremos todos los días salvo los domingos y festivos. En el presente caso, puesto que recibiste la

carta el 01/06/2011, tendríamos hasta el 18/06/2011, para presentar el escrito de alegaciones, el cual lo podemos presentar en cualquier registro administrativo de los indicados en el art 38 de la citada ley, al cual me remito por la amplitud del mismo.

En cuanto al escrito de alegaciones, hemos tratado este asunto en varias ocasiones, no obstante a continuación indico los motivos en los cuales te puedes basar.

Lo primero que tenemos que hacer constar en el escrito, es la negación de los hechos. Los agentes de la autoridad que hallan actuado en este caso, se deben ratificar en la denuncia y en caso de no hacerlo, no se mantiene la presunción de veracidad que les otorga la ley, no pudiendo sostenerse, por consiguiente, dichos hechos y procediendo, en consecuencia, al archivo.

En segundo lugar, es necesario detenernos en el registro que llevó a cabo la guardia civil, porque se puede considerar que el mismo fue ilegal. En cuanto al registro practicado sobre tu chaqueta, en concreto en sus bolsillos se podría considerar ilegal. Para poder proceder a un registro, debe haber indicios racionales de actividades ilícitas, es decir, las fuerzas y cuerpos de seguridad del estado, no nos pueden parar por la calle y registrarnos sin que hallan indicios racionales de estar cometiendo una actividad normativamente sancionable y/o punible. Los jueces vienen permitiendo el registro en los vehículos, porque entienden que no se vulnera el derecho a la intimidad personal del art 18 de la Constitución Española. Lo que es más discutido es el registro practicado en compartimentos personales, donde el Tribunal Constitucional, en algunas ocasiones ha considerado que este registro es ilegal. En este caso concreto, existen muchas sentencias que consideran ilegal el registro en los bolsillos ya sean de chaquetas o pantalones, pues se entiende que dichos compartimentos están reservados a la intimidad de cada persona (documentación íntima, objetos...), por lo que es conveniente que lo hagas constar en el escrito de alegaciones.

En tercer lugar, proponer pruebas. Venimos aconsejando que en el escrito de alegaciones pongamos el nombre de algún testigo, que puede ser alguno de los compañeros que estabais juntos. El hecho de poner a algún testigo para que corrobore los hechos, nos vale para dar credibilidad a nuestra versión por un lado y para alegar vulneración del derecho a defensa para el caso que no lo admitan. No le van a avisar para declarar seguramente, por eso es conveniente que lo pongas con sus datos, en tu escrito de alegaciones. Asimismo también es conveniente que solicite un análisis de la sustancia con expresión de THC, pues no se suele hacer y por algunos jueces se entiende que sin eso no se puede considerar sustancia estupefaciente.

En cuarto lugar, lo dicho con anterioridad lo podemos relacionar con el principio de proporciona-

lidad. Es decir, puesto que las sustancias incautadas han sido muy escasas y en base al principio indicado y al art 131,3 LRJAP PAC, la sanción económica resulta desproporcionada al presente caso. En relación con lo indicado, es conveniente solicitar la revocación de la sanción, en el caso de que se imponga, en base al principio y al artículo indicado y sobre la base del art 30 de la ley indicada. Se puede mencionar, además, la exposición de motivos de la Ley Orgánica sobre Protección de la Seguridad Ciudadana, haciendo hincapié en que el objetivo de la ley no es recaudatorio, al contrario, es resocializador, con lo que bastaría, como venimos diciendo, la incautación de las sustancias. O, en su caso que lo sea la menos posible para el caso que sea mayor a 300 euros.

Bueno, espero haber respondido con acierto a las dudas que nos has planteado.

Buenos días, hoy me ha comentado mi casera, que el sábado hay una reunión en la comunidad de vecinos y uno de los puntos es que los vecinos se han quejado que fumamos marihuana en casa, mi chico fuma de vez en cuando no de manera habitual y como vivimos en un ático lo hace en la terraza o dentro de casa.

Hace un año, el presidente de la comunidad subió a mi casa por que tenían que arreglar la antena y vio que teníamos una planta, creemos que a raíz de eso es cuando ha deducido el consumo. Mi casera me dice que no nos preocupemos que vayamos a la reunión y nos defendamos.

¿Cual es la mejor manera de defendernos?, legalmente tenemos algo que nos ampare. Si nos podéis ayudar estaría muy agradecida, por que me ha pillado fuera de juego.

Hola, no te preocupes, es normal que no sepas como resolver este asunto, puesto que la ley no establece nada al respecto. Para resolver esta cuestión, es necesario acudir a la jurisprudencia, es decir, sentencias de jueces y a los conocimientos del Derecho en general, puesto que, como hemos dicho, la ley no nos aclara estas cuestiones.

En primer lugar, recordar el hecho de que estéis llevando a cabo una actividad ilícita, como es la plantación de cannabis, en un espacio común de la comunidad de propietarios. Las comunidades de propietarios, son una entidad con personalidad jurídica, es decir, que pueden llevar a cabo actos con efectos en la vida jurídica de otras personas, bien sean estas últimas, físicas o jurídicas. Lo que quiero decir, es que las comunidades de propietarios, pueden comprar bienes, alquilar propiedades, contratar a personas e incluso denunciar. No digo que te vallan a denunciar, pero es posible que algún vecino ponga los hechos en conocimiento de la policía y se presenten en tu domicilio para llevar a cabo un registro en la terraza.

En el caso de que vaya la policía, pueden proceder al registro cuando lo permitan los propietarios, cuando lleven una orden judicial de registro o bien en casos de flagrante delito, es decir, que se este cometiendo el delito en ese momento y la policía lo vea. Los policías se llevaran las plantas e iniciaran las investigaciones oportunas, poniendo los hechos en conocimiento de la autoridad judicial y puede que se os acuse de un delito contra la salud pública del art 368 Código Penal. Pero, para tranquilizarte decirte que por una planta solo no suelen iniciar este procedimiento. Curiosamente, en algunas ocasiones, se inician los trámites de un procedimiento sancionador aunque entendemos que no es posible (véase el artículo de esta revista "Plantas de Balcón").

Por otro lado, en cuanto al consumo aunque pudiera considerarse ilícito según una ley de 1967, dentro de tu casa no es castigable por estas leyes que señalamos arriba. Sin perjuicio de ello habría que tener cuidado con actividades que se consideren insalubres dentro del marco de la Ley de Propiedad Horizontal y Ordenanzas municipales, por el hecho que el humo de marihuana pueda notarse en instancias de la comunidad, aunque en mi opinión tampoco serían castigables. Por ello, para evitar problemas te aconsejo decisiones guiadas por el sentido común, instando a todas las partes a lo mismo y a que cada uno en su espacio dentro del común se respete mutuamente.

Bueno, entiendo que la respuesta no ha sido muy clara, pero es un tema delicado y conviene actuar con prudencia. 🇪🇺

José Juan Martínez Pérez. Abogado del Estudio Jurídico Brotons Albert.



Brotons & Albert
• Estudio Jurídico •

• Pícnico (Alicante): Plaza Colón, 8
• Alicante: Plaza Colón Surto, 1 (Intramuros)

☎ 966.966.036 📠 966.971.097

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

**ACTUAMOS
POR TI**

• Infórmate en: www.estudiojuridico-ba.com

LA BIOCONSTRUCCIÓN Y SUS CONSTRUIR CON CÁÑAMO, EL FUTURO DESDE EL PASADO PARA EL MUNDO RURAL.



UN PILAR SÓLIDO PARA LA RECU

APLICACIONES VI

OPERACIÓN ECONÓMICA.

Por David Hurtado
www.canamosolidario.org

La bioconstrucción agraria es el futuro para la reestructuración de las sociedades, y el cáñamo es una de las opciones menor valoradas. ¿por qué el cáñamo está siendo ahora evaluado estratégicamente? Es necesario analizar un poco la evolución de la construcción y la economía antes de entrar de lleno en los temas más técnicos.

Teniendo en cuenta como telón de fondo de moda, las protestas y reivindicaciones de un sector cada vez más amplio de la sociedad, vale la pena reflexionar sobre aquel refrán de no poner todas los huevos en la misma cesta. Y la construcción convencional ha sido casi, la única cesta a la que se ha confiado la economía del país, con capacidades y movimientos de capitales muy por encima de otros sectores que tampoco se han visto fortalecidos o mejorados durante el auge, sino que también se están viniendo a pique como fichas de dominó, desde el momento que se produjo el gran parón.

Se han realizado inversiones exageradas en museos y complejos arquitectónicos, que ahora son reciclados como espacios para bodas y banquetes, y no es la mejor imagen que dar al resto del mundo aunque sirva para pagar la deuda pública.

Ese desperdicio de recursos podría haber sido destinado para montar transformadoras de cáñamo por todo el país en previsión de la crisis y recuperar el sector, creando miles y miles de puestos de trabajo, para evitar ese efecto de agujero negro en la economía de la construcción, que va devorando cada vez más tejido empresarial y proletario.

La primera medida es crear consenso sobre las soluciones desde el diálogo y esto no está haciéndose, por eso la gente está en la calle diciendo que se han roto los huevos de la gallina de oro, y algunos más.

La bioconstrucción con cáñamo aporta soluciones y visiones a corto y medio plazo sobre el modo de gestionar los recursos, antes de que sea demasiado tarde, ya no para nosotros, sino para los niños, y que a mi modo de ver, es un acto de conciencia mínima y un ejercicio de responsabilidad, muy duro pero necesario.

La construcción convencional no es ya una fuente masiva de creación de empleo, pero si puede generar algo de ocupación extra si la hibridamos con métodos alternativos, como invernaderos y espacios verdes en ciudades y de ese modo lograr que las construcciones sean algo más compatibles con el *Modelo Natural* que parece ser el que crea más consenso.

Por otro lado la bioconstrucción pura, que da preponderancia a la construcción con cáñamo, morteros naturales, piedra, madera y materiales nobles, requiere ser explicada como veníamos haciendo en el capítulo anterior, ya que existen grandes diferencias entre ambas maneras de construir.

El cáñamo puede desempeñar un papel clave e imprescindible en el nuevo modo de vivir y en un orden práctico que reestructure las relaciones humanas con la naturaleza, estableciendo una dinámica económica sólida y sustentable, real, no de palabra, porque las construcciones que se pueden crear con este material, no son especulativas sino que se realizan con fines puramente prácticos y específicos.


España tiene posibilidades de ser una potencia agrícola muchísimo mejor posicionada de lo que es hoy en día, y el cáñamo para fibra por ejemplo, ha sido una materia prima por excelencia, afamada desde la época de los fenicios, por su calidad y vendida en todo el mediterraneo como artículo de lujo. Nuestra ventaja, El Sol, Pachapapa como dicen las tradiciones precolombinas.

Todos los economistas de gran prestigio, desde hace décadas, coincidieron en que las economías basadas en procesos de producción real no especulativa ni financiera y, si es posible, sin crear endeudamiento,





EL CÁÑAMO PUEDE DESEMPEÑAR UN PAPEL CLAVE E IMPRESCINDIBLE EN EL NUEVO MODO DE VIVIR



son más estables en el tiempo que aquellas economías que invirtieron en deuda de la deuda, y que a su vez es valor de capital inmovilizado sin valor real de uso.

Dicho de otro modo, un país no muy rico, pero con buena agricultura, establos y naves, e industria de tipo medio o incluso artesanal puede sobrevivir mejor a una crisis que otra muy rica pero con mucho inmovilizado en hipotecas y grandes ciudades con sector servicios.

Por tanto hablamos de naves de maquinaria, talleres y escuelas, graneros, almacenes de materia prima vegetal para calefacción, etc y todo esto en un contexto frío, que es hacia donde se dirige el clima. Estas actividades en torno al cáñamo son una salida muy digna a la crisis si no se abandona el pragmatismo.

Estas edificaciones son ahora mismo una realidad constructiva tec-

nicamente viable pero no tanto a efectos legales, porque hay impedimentos por parte de algunas estructuras para homologar y asimilar una nueva forma de construir, ya no tanto las casas, que también, sino espacios funcionales más grandes como los antes descritos, y más baratos que los convencionales.

En la construcción convencional los muros de carga se dimensionan para pesos muy elevados en cubiertas de hierro, hormigón o teja mientras que en la bioconstrucción, se trata de manejar pesos y dimensiones más acordes a la escala humana y por tanto más ligeros, pero sin perder resistencia, y es aquí donde entran de nuevo los materiales de mortero aligerado y las cales proyectadas.

En el contexto que estamos viviendo, de crisis de materias primas, el hormigón armado con hierro es un producto excesivamente

caro, ya que a efectos de consumo de agua y de energía contenida en el procesamiento de sus diferentes partes, incluida la fabricación del cemento, las cifras en kilocalorías son monstruosas.

Esto quiere decir que, muchas construcciones destinadas a usos agrarios, por ejemplo, tienen un valor muy superior al que la actividad puede soportar, y por tanto se pierde el principio de proporcionalidad entre el rendimiento económico de la actividad y los costes asociados a ella. Por tanto las rentas agrarias no pueden permitirse una nave de 200 mil euros con cubiertas de hierro y muros de hormigón pero si una nave ligera con muro de mortero de cáñamo pongamos por ejemplo de 50 mil euros.

Eso si, es proporcional al rendimiento agrario, y con un tractor por supuesto de menos caballos, lo que no quita que reforcemos el muro, en su zona central más débil donde un

impacto accidental puede ser peligroso.

Espero que se entienda que a medida que realizamos eficiencia energética, todo va reduciéndose, tanto las superficies, como las necesidades, pero sobre todo y lo más importante es que no sólo aligeramos la construcción con un material autoproducido, sino que también aligeramos muchísimo la hipoteca de la deuda adquirida y hacemos mas viable la inversión. Esto es el nuevo modelo, producción local a escala humana para el consumo local. Aquí es donde es necesario la colectivización de la actividad del cáñamo por comarca para que este ingreso extra y el material para autoconsumo permitan asentarse cada vez a un número mayor de personas en las zonas rurales.

Así va haciendose más humanizada la vida agraria, sin ser tampoco tan precaria como antiguamente, pero por supuesto equilibrada a las oportu-

nidades de todo el mundo, sin subsidios a los países ricos que unden al resto de países en desventaja antes de empezar, por lo que todo el mundo tiene una oportunidad para vivir e incluso hacerse responsable de la gestión y recuperación de una porción del territorio.

No se suele hablar de estas cosas, pero muchas personas iniciaron explotaciones agrarias o ganaderas, algunas en modelo ecológico, las cuales fracasaron porque las exigencias en instalaciones adecuadas, con la normativa convencional, ahogaron los flujos de caja nada mas empezar dicha explotación obligando a simultanear este sector primario con trabajos en construcción o servicios, dificultando mucho al productos mantener viva la primera actividad tanto por deuda como por incapacidad física y laboral. Un drama.

A día de hoy esto sigue pasando también entre las que aún sobreviven, desgraciadamente con muchas





dificultades, porque las inversiones para las naves han sido demasiado elevadas teniendo en cuenta los parámetros de resistencia y los materiales que se exigen, así como las cargas de nieve a soportar, por ejemplo, algo que en algunas zonas es innecesario.

Por tanto tenemos que adecuar obligadamente el valor de uso, a las capacidades de la actividad económica sin renunciar a ninguna característica de resistencia o calidad porque hay un arsenal de conocimiento técnico y gente muy preparada para lograr esto a coste mucho menores que los convencionales. Un buen ejemplo de esto son las naves agrícolas del sur de Francia

que están construidas con madera de pino y mortero de cáñamo.

Dejando un poco de lado la necesidades de las máquinas y las naves, es importante señalar lo adecuado que es el mortero de cáñamo para construir establos, gallineros y silos.

Los animales agradecen las condiciones de aislamiento que crea este material con cáñamo y cal, el cual debe ser como mínimo de 8cm en paredes, para que comience a notarse sus efectos, tanto para calor como para frío y unos 25 centímetros para los suelos, que se construyen con bastante compactación. Para este espesor, la conductividad térmica de este particular hormigón

es 0,11 a 0,13 W / mK en función de la compactación. Esto corresponde a unos volúmenes de entre 780 y 840 litros de mortero de cáñamo por metro cúbico, incluida la cal, aproximadamente.

Para conferir resistencia extra ya dijimos que podría usarse el cemento gris, pero no es la visión más ecológica dentro de este modelo, por tanto la resistencia se aumenta añadiendo más cal y si acaso dopando también en mayor cuantía con cemento blanco, pero controlando no saturar con agua en exceso ya que se alarga más en el tiempo el endurecimiento.

Para construir las paredes podemos usar dos métodos, uno es

el encofrado común como se explicó visualmente en capítulos anteriores, y el otro es mediante la proyección con máquina.

Las cales proyectadas con cal mediante máquina es una técnica fabulosa y muy rápida, que tal vez no tiene el nivel de compactación manual pero que permiten crear grosores de aislamiento de un modo más cómodo y veloz.

En el primer caso, cuando se hace la compactación a mano en muros, la madera como pilar vertical, aunque sea de unos 8 cm de grosor es necesaria para colocar los tableros que conforman el grosor del muro a distancias de entre un metro medio y dos, pero usando la máquina esto ya no es necesario y puede ser sustituido por una fina malla metálica u otro material, o simplemente una tabla de un sólo lado. De este modo por el lado opuesto, el exterior normalmente vamos proyectando la cal escupida a una velocidad tan alta que van pegándose unas a otras las particu-

las, y creando un capa más gruesa allí donde mantengamos mas tiempo la proyección del material.

Pueden hacerse muros todo lo grueso que queramos, eso si, la resistencia es progresiva en el tiempo, no podemos pedirle la misma respuesta que los hormigones convencionales, porque estas mezclas no llevan química para acelerar el fraguado pero tampoco representa esto un problema mayor, en construcciones horizontales.

No obstante es esencial que se respeten los tiempos de fraguado siempre, pero mucho más cuando son volúmenes que van a recibir carga, por ejemplo una cubierta de madera.

Por eso puede hacerse por niveles o capas, aplicando primero la interna y al secar adecuadamente una segunda externa, incluso de grosores de 25.

Finalmente se puede aplicar a mano una capa de unos 2 o 3 centí-

metros de cal hidráulica para impermeabilizar la pared, una vez esté totalmente seco el muro. Esta capa puede ir con colorante o bien podemos pintar directamente sobre ella con pinturas especiales para cal-arena-cáñamo.

El resultado de la aplicación de todos estos conceptos, serán unas instalaciones agrícolas y ganaderas totalmente adaptadas a las condiciones térmicas del medio ambiente y los animales, así como unas cualidades higiénicas sanas, puesto que la cal respira con facilidad y renueva el aire.

Estamos en un momento histórico excepcional para aplicar estas soluciones que nos ofrece el cáñamo a los males que estamos sufriendo, y no dejar pasar la oportunidad de asociarnos para enfrentar la crisis.

Otro mundo es posible con cáñamo, podemos hacerlo viable desde un sano cooperativismo más allá de políticos y banqueros. 🌿



**"Gracias a Cannabis Magazine
cada vez tengo más clientes"**

Carlos - Neville Grow Shop

**"En cuanto me anuncié la gente
empezó a conocer nuestro Grow"**

Oscar - Cañamón de la Isla

**"No sólo me hacen publicidad
sino que además gano pasta"**

Jorge - Leaf Life

7 REVISTAS + APARECER EN LISTADO GROW SHOP = 25€

+

1 MODULO GROW

+

TU IMAGEN EN CANNABIS MAGAZINE

=

60€

**ADEMAS PUEDES APARECER EN NUESTRA WEB CON MAS DE
60000 VISITAS/MES Y 2 MILLONES DE PAGINAS MENSUALES**

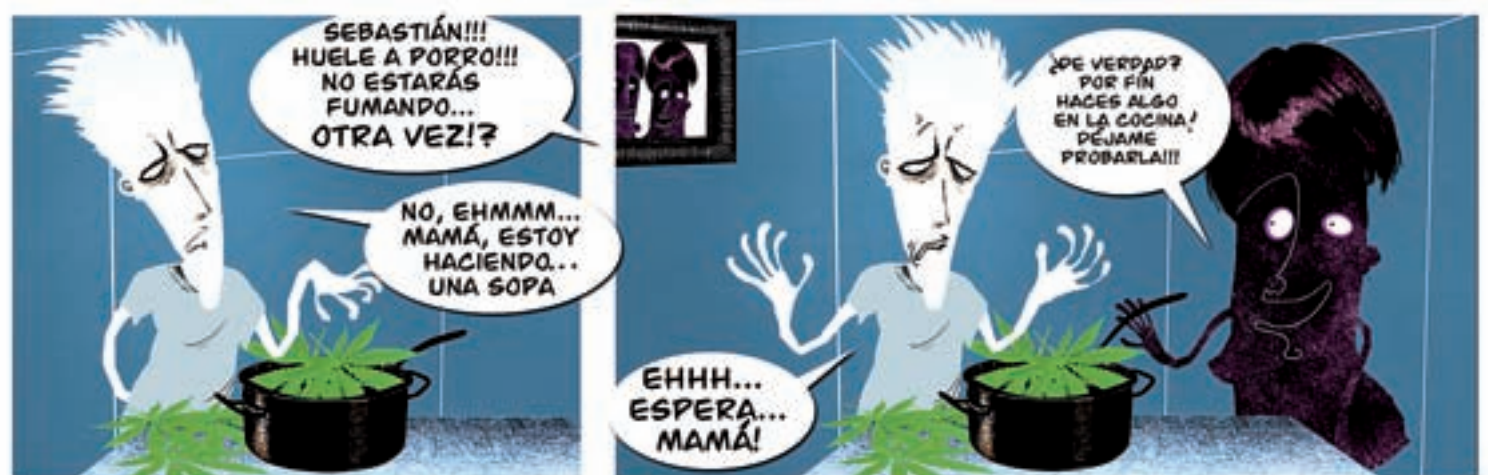
NO LO DUDES ANUNCIATE EN
Cannabis
Magazine

Más información en info@spannabis.com o llamando al 91 658 45 20

SEBASTIAN BLOCK

IN CANNABISLAND

BASTIA
ADONIS A LA BASTIA
GUILI Y DIBUJOS
ZOE BERRIATÚA



DVD
disponible en breve

STRAIN HUNTERS

MOROCCO-EXPEDITION



ESCANEA ESTE CÓDIGO



PARA VISITAR EL
TRAILER EN YOUTUBE



WWW.STRAINHUNTERS.COM

FULL HD on **grow hd**
WWW.GROWHD.TV

Edición Digital

Cannabis Magazine

2.0

Más de 2000 visitas diarias

Más de 60.000 visitas al mes

2 millones de páginas vistas al mes

1 millón de visitas al año

Web 2.0 interactiva

Es tu oportunidad

escribe a

info@spannabis.com

o llama al

91 658 45 20

www.cannabismagazine.es

CADA DIA SOMOS MAS



GUÍA DEL CÁÑAMO DE ESPAÑA Y PORTUGAL 2012

6^a
Edición

¡Distribución gratuita
en España y Portugal
todo el año!

Manda tu anuncio antes del 2 de Septiembre de 2011

www.expocannabis.com

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

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

e-mail: info@expocannabis.com



Un enfrentamiento por tv avivó una polémica que se desinflaba

AHOGADOS EN UN



VASO DE AGUA

por Jordi Páined desde Buenos Aires

La agresión acuática perpetrada ante miles de telespectadores por el paladín de la más troglodita cruzada antiporrera al director de la revista cannábica más importante de hispanoamérica volvió a instalar el debate sobre la despenalización del Cannabis que la proximidad de las elecciones nacionales había opacado. Una silente batalla, en los estrados judiciales, con fallos opuestos y contradictorios pone de manifiesto el carácter político del enfrentamiento que cobra cada día más víctimas inocentes.

Culminaba una noche de fines del otoño austral en el set del programa televisivo de entrevistas *Esta Noche* conducido por el periodista Gerardo Rozín en el canal de noticias C5N con sede en Buenos Aires. El tema era la política gubernamental respecto a las drogas ilícitas y la legalización de la marihuana. A fin de aportar ideas debatían Sebastián Basalo, director de la revista cannábica *THC* y el titular de la Asociación Antidrogas de la República Argentina, Claudio Izaguirre. Representante del ala más conservadora de la política argentina, éste último mantiene alianzas con el ex presidente Eduardo Duhalde y con el jefe del partido neonazi local, Alejandro Biondini, a quien ha invitado a participar de sus actos públicos. Se alzaba Izaguirre como cruzado de la legislación vigente que penaliza el consumo y propugna dejar el tema en manos de la policía y del fuero penal.

Del otro lado, Basalo esgrimía su posición a favor de toda despenalización, argumentando que tal medida –ya anticipada por la Corte Suprema de Justicia– impediría el comercio minorista y, en consecuencia, le cercenaría poder y presencia a los narcos. Sordo a tales razones, Izaguirre insistía en su demonización con el rosario de muletillas clásicas: el escalón hacia drogas más pesadas, favorecer la delincuencia, destruir la juventud, su ruta... Vehemente y poco cordial, el debate avanzaba sin contratiempos hasta que el director de la revista *THC* sostuvo algo que saltaba a la vista: conservar la ley punitiva actual no



hacía otra cosa que favorecer el narcotráfico al sostener el mercado al menudeo y evitar el autocultivo. Infatuado por su propia necesidad, Izaguirre espetó: "¡Me tratás de narco la concha de tu madre! ¿Me tratás de narco a mí, gil? ¡Narco sos vos, rata!", mientras le arrojaba a su interlocutor lo primero que encontró a la mano, a la sazón –por fortuna- un vaso de agua. Tanto el conductor, Rozín, como Basalo conservaron la calma en tanto el atacante persistía con su sobreactuación hasta retirarse en forma abrupta del estudio.

las respectivas argumentaciones, más aún, con dos estilos de hacer política. Sin ser una exageración, es mucho más lo que se contrasta, casi un problema ético: la vía democrática pacífica vs. la violencia prepotente. El asunto rebasa la estricta discusión restringida a la temática específica, en especial porque la liberalización legal en el consumo de psicotrópicos constituye una cuestión de Estado llevada adelante por el actual gobierno, en tanto su represión se alza como una de las principales banderas –a falta de otras más plausibles- de la



Más disparate que comedia de enredos, el tema en el plano jurídico se contrasta por las propias contradicciones que agitan al sistema

El deplorable episodio dio la vuelta al mundo (al menos al mundo cannábico latinoamericano) por las redes sociales, saturando Twitter y dando lugar a uno de los videos más concurridos en YouTube (http://www.youtube.com/watch?v=x__h4HJuOg). Pasó a ocupar los titulares de los diarios y reinstaló un debate que en los últimos meses se había apaciguado ante la maraña de confrontaciones políticas propias de meses previos a una fuerte contienda electoral. Lo que se llama un tiro por la culata.

Paradigmático no sólo de dos posiciones enfrentadas sino de otras tantas modalidades de avanzar con

oposición de derechas en su conjunto y sin excepción. Nunca como antes quedó tan claro como ahora que el tema es político y se lo politiza aún más, a veces en demasía por cuanto con el sentido común ya es suficiente.

La culpa es Tuya

Si tanto la dicotomía como la desmesura quedaran recluidas a la pantalla televisiva y sus efectos transcurrieran por los medios y la web, avanzando apenas sobre disquisiciones semiológicas, parecería hasta razonable: trogloditas hay en todas partes y pugnan por alzar la cabeza sobre sus congéneres. No obstante la

imposición por la violencia adquiere otro cariz cuando ésta es monopolizada, sin ir más lejos, por los estrados judiciales y las víctimas son seres de carne y hueso.

Para la misma época en que Izaguirre bañaba e insultaba a Sebastián Basalo, el joven Pablo Aguirre pasaba el primer día de su condena a cuatro años tras las rejas por decisión del juez Federico Xavier Tuya, del Tribunal Oral N° 6 de la muy elegante localidad bonaerense de San Isidro, por poseer una docena de plantas de Cannabis y ochenta gramos de marihuana prensada en su



hogar. Extralimitándose a su propia jurisdicción (pues, en todo caso, se trataría de un delito federal) el magistrado esgrimió una fundamentación que de no ser trágica resultaría graciosa: cultivaba “sin autorización”. El diablo se pisa la cola allí donde, dado que Pablo cultivaba en el interior de su domicilio y no en una plaza pública, esto constituía un acto privado, a la sazón protegido por la mismísima Constitución Nacional y ratificado hace un año y medio por la propia Corte Suprema de Justicia. Enorme detalle que condena a la condena a ser desechada en meses, quizás días. Cuestión que el magistra-



do en absoluto ignora y sin embargo persiste: se trata de un hecho político, de un acto con fines didácticos, bah, un amedrentamiento.

El juicio oral mismo resultó una comedia de enredos para la parte acusadora. Cecilio Armando Arguello, el policía responsable de hacer (un insulto a) la “inteligencia” que derivó en el allanamiento de la morada de Aguirre declaró en el juicio oral que nunca se detectó a nadie que fuera a adquirir la sustancia a ese domicilio, pese a lo cual ingresaron a fin de hallar las plantas, sostenidos únicamente “por una denuncia anónima”. Para peor, ninguna de ellas había aún florado. Y todavía más, en el estrado el policía adujo que creía “que los tallos no se consumen”. Como si fuera poco, los peritos químicos oficiales reconocieron sin que el rostro se les cayera a pedazos poseer “conocimiento genéricos de las sustancias estupefacientes”, los cuales consideraron suficientes para sostener que es la hoja de la planta de Cannabis Sativa la que posee el principio activo THC. Da vergüenza tener que aclarar que el THC se encuentra exclusivamente en la flor, que la producen las plantas hembra. De todos modos esto no importaba demasiado pues los “expertos” tampoco sabían diferenciar una planta hembra de una macho.

Sin perspectiva del laberinto kafkiano en el que estaba sumergido, Pablo respondió a las preguntas del fiscal con serena honradez: “Me dediqué a cultivar por los problemas que me trae con la policía comprarla... comprar está mal... y es

de mala calidad y se favorece a los narcos...”. Asimismo aclaró a continuación que los ochenta gramos de prensado que había adquirido constituían una reserva hasta que sus plantas estuvieran aptas para la cosecha.

Nunca conforme con tantas evidencias, el juez Tuya le echó el guante a antecedentes ya descartados por la propia Corte Suprema, como ser los criterios de “potencialidad” o “peligro abstracto”, al argumentar en el fallo que “debe considerarse que el cultivo de ese tipo de plantas es potencialmente eslabón del tráfico”. Tantos elementos grafican que el castigo no es por cultivar, ni siquiera por comprar, es por consumir y pretende ser aleccionador. Estela, la hermana del condenado afirmó frente a los periodistas que “...mi hermano está entero y firme. Sabe que es inocente, que no hizo daño a nadie. Quiere llegar hasta las últimas consecuencias”, pese a que el propio juez oportunamente “me vino a exigir que no hablara más con la prensa si quería mejorar la situación procesal de Pablo”.

Tamaña arbitrariedad agitó el escándalo, que llegó a los medios legislativos, donde la diputada Victoria Donda propuso investigar al juez Tuya y “repudiar el procesamiento y la prisión preventiva dictados a Pablo Aguirre. Mientras los narcotraficantes hacen sus negocios libremente con la venia de la policía, los usuarios son perseguidos y castigados por cultivar y consumir marihuana y no entrar en la red de narcotráfico para obtenerla”. A su solicitud se sumaron otros

diputados de Proyecto Sur como Cecilia Merchán y Claudio Lozano, a la sazón autores del proyecto más progresista de despenalización de drogas, de los cuatro que aguardan tratamiento en el palacio legislativo. También presidenta de la Comisión de Derechos Humanos y Garantías de la Cámara de Diputados de la Nación, Vicky Donda, informó que el juicio al condenado Aguirre es nulo de toda nulidad pues, de haber cometido delito, éste se halla especificado en la esfera federal, mientras el juez interviniente es provincial. Por si fuera poco, agrega que al mismo se "le secuestran doce plantas de marihuana sin florecer, libros de cultivo y revistas *THC*, que todavía se niegan a devolverle ya que afirman que son parte del delito". Comentó luego que el debate por una nueva ley de drogas (por otra parte tema de la última Marchiguana que se desarrolló en veintitrés ciudades y a la que acudieron veinticinco mil personas), comienza a tratarse de un momento a otro en las comisiones de la Cámara de Diputados. "Tenemos que generar un debate que nos saque de una vez de esta cierta parálisis en cuanto a la legislación vigente y seguir un camino de evolución, similar al que ya viene transitando la sociedad argentina con temas como el casamiento entre personas del mismo sexo que fuera aprobado el año pasado y está ya en vigencia".

Una de cal y otra de arena

Más disparate que comedia de enredos, el tema en el plano jurídico se contrasta por las propias contradicciones que agitan al sistema. Pues mientras lo anterior sucedía en el muy pijo barrio de San Isidro, en la capital Argentina, un Tribunal Federal (este sí con jurisdicción sobre el tema drogas), ratificó lo resuelto por el juez Sergio Torres que liberó de culpa y cargo a dos jóvenes que pitaban un porrito en la vía pública.

Todo había comenzado con otro exabrupto policial, cuando en la intersección de las calles Pedro Echagüe y Pasaje Vieyra de la ciudad de Buenos Aires, un móvil de la comisaría 16° detectó, a comienzos de la primavera austral pasada, (el lenguaje policial es imperdible) "a los sujetos mencionados consumiendo material estupefaciente. En virtud de ello se secuestraron dos cigarrillos de marihuana a medio consumir y un envoltorio de papel con la misma sustancia, los cuales en su conjunto pesaron 25,3 gramos". El fallo es antológico a niveles que lo reprodujo la agencia oficial de noticias Télam. La misma destacó que los camaristas

Eduardo Freiler y Jorge Balletero hicieron hincapié en que la penalización "no hace referencia al mero consumo en lugares expuestos al público, sino que exige que tal consumo sea realizado con ostentación y trascendencia, lo que implica introducir en la figura la exigencia de un determinado resultado". Como si quedaran dudas, los magistrados agregan que "Si tenemos presente que en este caso los imputados se encontraban solos en el umbral de un edificio" no estaban haciendo alarde de su comportamiento ni afectando a terceros, motivo por el cual la conducta queda incluida entre aquellas protegidas por el artículo 19 de la Constitución Nacional y su castigo es, por lo tanto, inconstitucional.

Pues bien ¿por qué entonces ambos jóvenes fueron puestos entre rejas y conducidos a la justicia cuan delinquentes comunes? Se barajan tres hipótesis, a saber:

1) Los policías son unos burros y desconocen la jurisprudencia que se halla en boca de todos, y, aún más, ignoran la Constitución Nacional.

2) Los "guardianes del orden" intentaron una maniobra extorsiva que les salió mal, actuó la Justicia y tomó estado público.

3) Policías y fiscales de primera instancia conocen las regulaciones en vigencia y cometen un hecho político en el marco de actos represivos con fines ejemplificadores contrarios a la política llevada adelante por el actual gobierno a pocos meses de las elecciones generales.

El lector no requiere estar substanciado con la legislación

argentina para obtener sus propias conclusiones emanadas del sentido común. Menos común de los sentidos, éste resulta reforzado por los propios jueces que en su fallo han de sentar jurisprudencia: "La tenencia de sustancias estupefacientes para el propio consumo del tenedor constituía una conducta incapaz, por sí misma, de conectarse con un resultado lesivo para otros, por cuanto no implicaba un daño al orden y la moral pública ni involucraba un perjuicio para terceros, constituyendo en definitiva una acción privada".

Una sorda batalla crepita bajo la superficie de una piel social herida por décadas de ignominia y desconocimiento. Utilizada a fin de denostar un gobierno que impulsa un régimen liberalizador, acorde al siglo XXI y al sentido común, la demonización de las sustancias psicotrópicas resulta, junto la despenalización del aborto, ariete y punta de lanza en la embestida conservadora. En semejante fragor la población civil, ciudadanos inocentes que asisten diariamente a su trabajo y al final del día solo anhelan desconectarse con algún aliciente poco tradicional (si bebiera un tintillo nadie se horrorizaría) son las víctimas de un sistema bobo, capaz de convertir a la pacífica población en terreno arrasado. Muchas policías, algunos juzgados, no pocos funcionarios se suman a la legión de trogloditas que aspiran a disciplinar a un conjunto de personas más amplio y así regir sus vidas, cuerpos y obras. No se trata precisamente de contradicciones sino de una desembozada lucha de poder, muchas veces sobre espacios mezquinos aunque jamás inocuos. 🌿



HESI - Estilo de vida para las plantas



HESI

www.hesi.nl

HESI Plantenvoeding, Landgraaf (NL), hesi@orange.nl, www.hesi.nl

Los



**colonos
ingleses
en el
Nuevo
Mundo**

Por Isidro Marín Gutiérrez



Existen algunas controversias acerca de que si el cannabis era nativo de América o lo trajeron los inmigrantes europeos al Nuevo Mundo. Aunque el explorador francés Jacques Cartier mencionó, entre 1535 y 1541, que vio cáñamo que crecía en Canadá pero diferente al cáñamo francés, afirmaba: “La tierra está plagada de cáñamo, el cual crece solo y es todo lo bueno que se puede desear, y muy fuerte”. En 1605 Samuel Champlain mencionó que los nativos ataban con “cáñamo silvestre” sus anzuelos de hueso. Existe un interrogante de si el quería decir cáñamo o simplemente plantas fibrosas. Sabemos que el cáñamo fue una de las primeras plantas que se cultivaron en Canadá y EE.UU.

Una evidencia histórica sólida sobre el uso de cannabis por indios nativos fue proporcionada por el arqueólogo Hill Fitzgerald que descubrió pipas antiguas de unos 500 años en Morriston (Ontario). Las pipas revelaron que habían contenido tabaco y cannabis. Según Bennet los guerreros Mohawk alrededor de Oka en Québec realizan el baile sagrado del Sol cerca del lago Gustason en la Columbia británica y se ataban con cuerdas de cáñamo. Se relaciona los antiguos constructores de los Montículos de los Grandes Lagos y del Valle del Mississippi. Se encontraron cientos de pipas de arcilla, algunas con residuos de cannabis.

Cannabis como moneda legal

Los primeros colonos puritanos que fundaron la colonia de Jamestown (Virginia) en 1607, no hicieron un gran trayecto por el Atlántico para hacerse cultivadores de cáñamo, estos colonos venían con la idea de hacerse ricos rápidamente y volver a su tierra. En 1611 se recibe las órdenes de cultivar cáñamo en la colonia de Virginia. Otras leyes similares fueron decretadas sobre el cultivo obligatorio de cáñamo; en Massachusetts en 1631; en Connecticut y Plymouth en 1632, y en las colonias de Chesapeake a mediados del siglo XVIII.

El gobernador Thomas Dale informa a los colonos que el rey de Inglaterra espera que ellos cultiven cannabis. Pero los colonos estaban más preocupados en cultivar otras cosechas para su auto abastecimiento y además el tabaco americano daba mayor rendimiento, tenía menos trabajo y mayores beneficios; así que los colonos plantaban



El gobernador Thomas Dale informa a los colonos que el rey de Inglaterra espera que ellos cultiven cannabis

tabaco. Por parte de las administraciones lo que se intentó fue regularizarlo para que el cáñamo se pudiera cultivar. Así en 1682 el estado de Virginia intentó animar la producción de cáñamo constituyéndola como moneda de curso legal; con cáñamo se podían pagar las deudas de los agricultores. Leyes similares fueron promulgadas por Maryland en 1683 y por Pensilvania en 1706. El cáñamo fue moneda de curso legal en la mayoría de las colonias americanas para animar a los granjeros a cultivar más. Incluso se llegaba a encarcelar a aquellas personas que se negaban a cultivar el cáñamo durante los periodos de escasez; por ejemplo en Virginia entre 1763 y 1767.

Una de las razones por la que los agricultores norteamericanos eran incapaces de producir bastante cáñamo para abastecer a Inglaterra y para sus propias necesidades coloniales era la escasez de mano de obra y su costo elevado para la recogida de la cosecha. El trabajo, además, era muy duro. Para preparar la tierra para el cultivo de cáñamo había que ararlo varias veces antes de sembrar. Luego tenía que esparcirlas por el campo y esperar a que germinasen, si no salía tenía que repetir la operación. También las semillas tenían que estar frescas ya que si utilizaba cañamones de más de un año se exponían a que no saliera una buena cosecha. Las dificultades para encontrar unos buenos

cañamones eran grandes. Si germinaban en quince semanas estaban listas para ser cosechadas (medio acre por día y agricultor). Luego se ataban en haces y se dejaba secar. Después del secado venía el pudrimiento (o "retting") que se dejaba el cáñamo sumergido en agua de 4 a 5 días si es en verano y de 30-40 días si es en invierno; otra técnica de "retting" era la de dejar el cáñamo al rocío de la noche (así se iba pudriendo lentamente). Se volvía a secar y se quitaba las fibras exteriores del tallo. Era un trabajo, duro, lento y cansado.

La guerra de independencia americana

La mayoría de las veces el agricultor guardaba su cosecha para sus



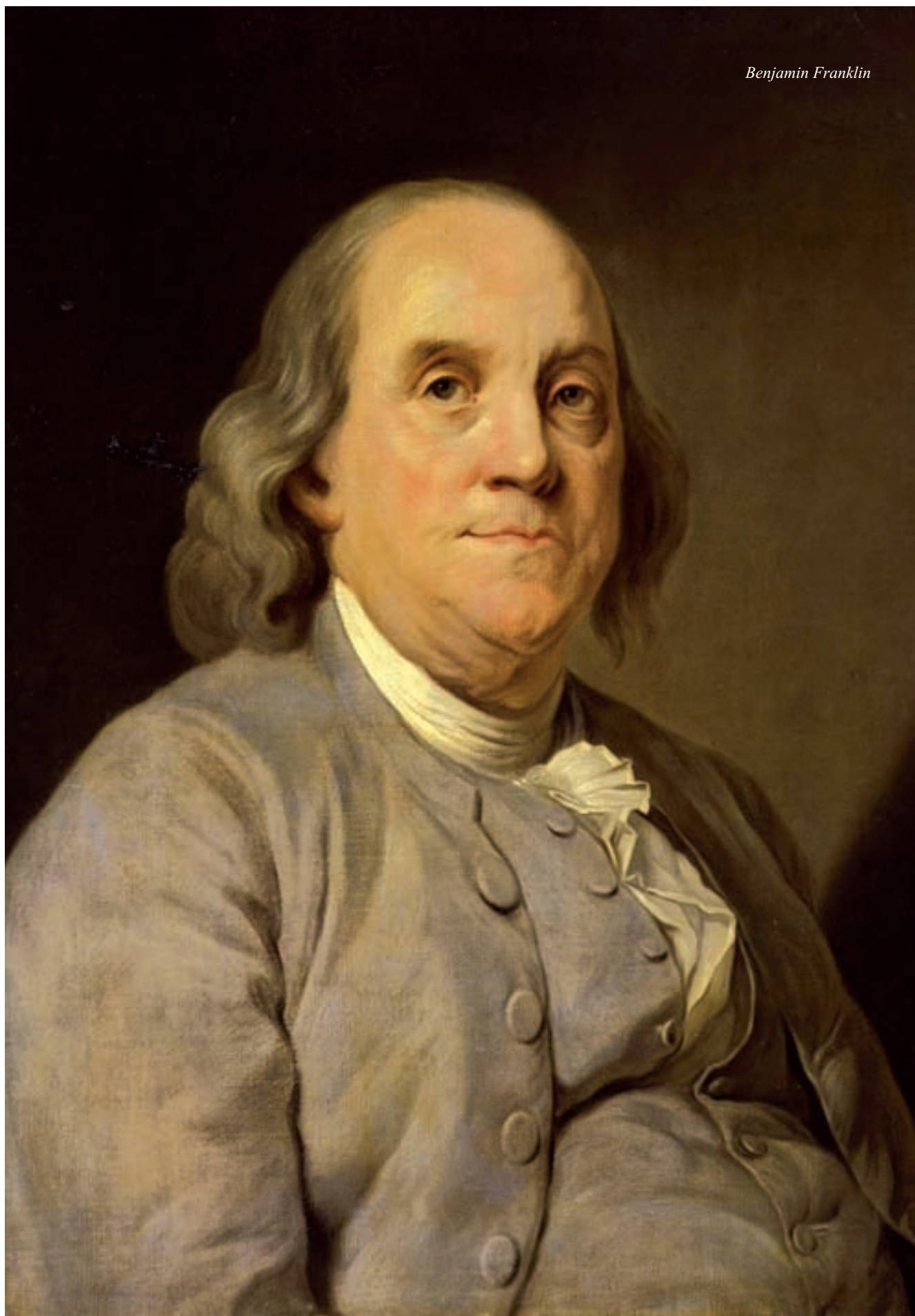
George Washington

propias necesidades. La mayoría de las telas estaban hechas a base de cáñamo. Así que las mujeres de los granjeros eran las que se dedicaban a realizar telas con la fibra de cannabis. Inglaterra pretendía restringir esta labor ya que perdía mercancías manufacturadas que no vendía. Los que vivían en las colonias para Inglaterra tenían que proveer de materias primas y consumir productos manufacturados de Inglaterra. La metrópoli restringió en 1699 el consumo de lana así que aumentó el cáñamo. Los colonos se negaban a comprarle a los ingleses y establecieron un boicot a los productos ingleses sobre todo por parte de un grupo de mujeres llamadas las *hijas de la libertad*. Entre 1766 y 1771 estas mujeres en Nueva Inglaterra se encuentran en todas partes hilando en grupo para ahorrar dinero para las colonias. La producción de telas aumentó y gran cantidad de prendas de vestir estaban fabricadas en las colonias y así llegaron a ser autosuficientes en materia de ropa.

Y no se utilizaba el cáñamo sólo para fibra y cañamones, en 1765 en el diario de Washington (1732-1799) escribe: "he comenzado a separar las plantas macho de las hembras en la hondonada pantanosa, quizás demasiado tarde". Puede que su interés no haya sido sólo comercial: es posible que George Washington hubiera cultivado algo de cáñamo para fines privados. Washington le pregunta en una carta a William Pearce:

"¿Qué se hizo con la semilla que se apartó del cáñamo indio el verano

Benjamin Franklin





En 1776 la Declaración de Independencia Americana es redactada en papel de cáñamo holandés

El control de la corona británica sobre sus colonias americanas se estrechó en la segunda mitad del siglo XVIII, y medidas como la imposición de nuevas tasas exacerbaban los ánimos de los colonos. Ya en 1770 y 1773 se produjeron las primeras sublevaciones en Nueva Inglaterra, finalmente en 1774 las colonias se organizaron militar y políticamente, y convocaron la reunión del Primer Congreso Continental en Filadelfia, del que surgió la Declaración de Derechos. Tan sólo un año más tarde, una sucesión de actos violentos contra los ingleses señaló el inicio de la Guerra de la Independencia (1775-1782). Un segundo Congreso reunido en Filadelfia emprendió las primeras iniciativas hacia la Segregación, que culminaron el 4 de julio de 1776 con la redacción de la Declaración de Independencia. La lucha continuaba, y en ella destacó George Washington, un terrateniente de Virginia nombrado comandante en jefe de las milicias. En 1776 cayó Boston, en 1777 las milicias vencieron en Saratoga y, finalmente en 1782, y con la ayuda francesa, Washington obtuvo la gran victoria de Yorktown, que puso fin a la contienda. En 1783 las trece colonias y su antigua metrópoli firmaban la paz, y nacía una nueva nación: los EE.UU.

Los padres de la patria eran consumidores

En 1776 la Declaración de Independencia Americana es redactada en papel de cáñamo holandés. Se hicieron copias en pergamino; este fue el documento que finalmente firmaron los delegados el 2 de agosto de 1776.

El hilo de fibra de cáñamo se usó para tejer la ropa de los soldados de Washington en las "colmenas tejedoras" organizadas por las *madres de la patria* de 1776, de las que descienden directamente la actual sociedad patriótica nacionalista DAR (muy en contra ahora del uso de la marihuana). La industria del cáñamo ayudó a los EE.UU. a ser económicamente independientes de Gran Bretaña.



Monroe



Los mandarines chinos consideraban que la exportación de cáñamo era tan valiosa que era merecedora de la pena de muerte

También se utilizaba para hacer papel durante la guerra trapos viejos de cáñamo. Así durante la guerra el cáñamo circuló como moneda de cambio. El dinero de papel no tenía valor en las colonias. Benjamín Franklin puso en marcha una de las primeras fábricas de papel de cáñamo, esto permitió que la colonia tuviera una prensa independiente y que no tuviera que pedir papel ni libros a Inglaterra.

Kentucky fue el estado que más producía cáñamo a partir de 1755. El resto estaban en Tennessee, Missouri y Mississippi. Se creaban impuestos al cáñamo extranjero para fomentar el doméstico. Pero los fabricantes norteros preferían el cáñamo extranjero, sobre todo el ruso. El cáñamo americano era más caro, los inconvenientes eran el mal olor que desprendía al realizar el "retting"; el ejército de los EE.UU. se dio cuenta que las sogas de cáñamo ruso eran más fiables. Finalmente la pérdida de mano de obra esclava hizo que el cannabis no fuera muy rentable.

En 1791 el presidente Washington intenta fomentar la industria doméstica cultivando en sus plantaciones. Se dice que prefería fumar "hojas de cáñamo" que beber alcohol. Cuando estaba en campaña

con su ejército se escuchaba que se lamentaba de no poder estar en casa para la cosecha de cáñamo. James Madison afirmaba fumar cáñamo porque le inspiraba para fundar una nueva nación con principios democráticos. James Monroe, 5º presidente de los EE.UU. conoció el hachís cuando era embajador de los EE.UU. en París y siguió consumiendo hasta que tuvo 73 años. Andrew Jackson, Zackary Taylor y Franklin Pierce fumaban cáñamo con sus soldados cuando eran comandantes del ejército. En una carta escrita a su familia Pierce se quejó de que el cannabis era casi lo único bueno en la Guerra con Méjico.

Thomas Jefferson sembraba cáñamo y registró sus actividades y reflexiones acerca de este asunto en sus libros de contabilidad, en sus Notas sobre el tabaco, y en otros lugares. Jefferson alude al cannabis como una necesidad y anima a los granjeros a cultivar esta planta en lugar del tabaco. En 1791 escribió: "El cultivo de tabaco es pernicioso. Esta planta agota la tierra de forma rápida. Por supuesto, necesita mucho abono, y por ello se priva a otros cultivos de éste, no proporciona alimento para el ganado y no se gana nada con el abono que se gasta. Es un hecho reconocido en el

sistema de agricultura que el mejor cáñamo y el mejor tabaco crecen en el mismo suelo. El primer artículo es de primera necesidad para el comercio y para la marina, en otras palabras, para la riqueza y protección del país. El segundo es inútil y a veces pernicioso, y se aprecia por un capricho; su mayor valor es el de los impuestos a los que anteriormente estaba expuesto. La preferencia que debe darse a estos cultivos resultará de la siguiente comparación: el cáñamo emplea, en su forma más burda, más trabajo que el tabaco, pero al ser un material para diferentes tipos de manufacturas, posteriormente viene a ser el medio de sostén de muchas personas, de aquí que haya que preferirlo en un país populoso." Jefferson, aunque se encontraba en Francia, se gastó muchísimo dinero e incluso estuvo en peligro, tanto él como sus agentes secretos, por conseguir buenas semillas de cáñamo, que llegaban ilegalmente a Turquía desde China. Los mandarines chinos consideraban que la exportación de cáñamo era tan valiosa que era merecedora de la pena de muerte. Thomas Jefferson dejó de producir fibra de cannabis al ver a sus esclavos trabajaban fatigosamente. 🇺🇸



Profesional Seeds

Nuevas Variedades de Semillas

www.professionalseeds.com

Teléfono: 958 097 420

Puedes encontrarlos en: [facebook](#) [ProfesionalSeeds](#)

DOBLE AK - 47

Novedad



3 semillas - 28 €
10 semillas - 80 €

DUBBLE GUM

Novedad



3 semillas - 28 €
10 semillas - 80 €

NEW YORK DIESEL

Novedad



3 semillas - 28 €
10 semillas - 80 €

CRITICAL WIDOW

**THE
FIVE**



3 semillas - 28 €
10 semillas - 80 €

www.flowerpowergranada.com

Tlf: 958 097 420

**KIT ARMARIO
PROFESSIONAL**



**OFERTA
400€**

ARMARIO CULTIVO
Clima Clima 200

- 12 Tendedos
- 1 Termohigrómetro
- 1 Tubo ventilación Aluflex
- 1 Bomba hidroponica 2000
- 1 Controlador S23
- 1 Extractor VR 125
- 1 Filtro anti-olor 100x200
- 1 Balanza ETI 4000g
- 1 INTRACTOR 100
- 1 Pack Abonos Bioflic
- 1 Reloj Programador

R E G A L O

Por la compra de cada paquete de semillas de 10 unidades, de cualquier banco de semillas, regalo de bote de crecimiento y floración Bio-Grow y Bio-Bloom (BioBuzz).



1 LITRO
+
1 LITRO

Advanced Nutrients Europe



**Advanced
Nutrients**

- Investigación exhaustiva
- Principios científicos demostrados
- ¡Rendimientos extraordinarios!

Distribuidores en España:

Advanced Nutrients Spain
Planta Sur
Hemptrading

Hortitec
Grow Solutions s.L.
Mundo Tricoma

Santyerbasi
Green Devil
Planeta Organico

www.advancednutrients.eu





Lechugas silvestres:



La infusión de lechuga silvestre es una tradición que todavía perdura en zonas rurales de España y Francia (Escohotado 1990), sobre todo en la cuenca mediterránea (Fericgla 1997).

El nombre “lechuga silvestre”, es dado tanto a la suave *Lactuca virosa*, como a la potente *Lactuca serriola*. Ambas especies al ser rajadas dan un látex similar, en olor y efecto, al opio aunque mucho menos potente, de comercio legal a través de Internet y no formador de hábito. Al igual que el opio la leche de *Lactuca* es tóxica fresca, y sólo puede tomarse tras su desecación (al sol o bajo una bombilla), volviéndose de color marrón y aspecto similar al hachís. Los principios activos sedantes son lactucina y lactupicrina (=lactucopicrina) según Stojakowska (1994), en cambio sería la hiosciamina según los sabios antiguos y las modernas investigaciones de Samorini (2010). Unas y otras sustancias están en la lechuga común de nuestras ensaladas, aunque en menor cantidad (Duncan 1810). Ya en tiempos de los romanos se acostumbraba a comer cada tarde una lechuga, para tener un sueño tranquilo. En papiros de los antiguos egipcios, hacia 1600 antes de nuestra era, ya se hablaba de la lechuga silvestre como remedio para la tos, el insomnio y diversos dolores, y por los dibujos parece tratarse de *Lactuca serriola* de tonos azulados (Samorini 2010). Otro indicio que señala la gran antigüedad del uso popular de *Lactuca serriola* es que tiene nombre en euskera (asta urraza, lechuga

EN LA PENÍNSULA IBÉRICA LA LACTUCA VIROSA CRECE AL BORDE DE LOS CAMPOS Y CAMINOS DE TODO EL NORTE

para *soñar*

Por Luis Otero

LAS PLANTAS DEL SUR PENINSULAR SON MAS POTENTES Y DAN MAS LECHE QUE LAS DEL NORTE.

de burro), y sólo las plantas usadas eran bautizadas. Por el contrario nos ha sido imposible encontrar un nombre vasco para la *Lactuca virosa*.

Quizá las lechugas silvestres son oriundas del sur de Europa, norte de África y Turquía, habiéndose aclimatado en Europa central tras haber sido muy cultivadas desde antiguo como plantas medicinales, para la fabricación del lactucario. En Alemania y Francia se desarrolló una pequeña industria para su fabricación. Unos 20-30 días antes de florecer (a primeros de junio), se hacían cortes en el tallo de arriba abajo con una cuchilla, para que rezumase la leche de las heridas, sustancia que se recogía en pequeñas vasijas y se vertía luego en una tabla de madera o de mimbre, donde se secaba y endurecía. A continuación, se amasaba el lactucario formando bolas de medio gramo que se usaban como narcótico, para provocar el sueño y calmar la tos o, mezclado con extracto de cicuta y beleño negro, como anestésico en cirugía. (Starý 1993). Aquellos cultivos fueron abandonados, salvo en Francia. En este país aun hay empresas que cultivan y venden *Lactuca virosa* seca y troceada, tanto al por mayor como al por menor. También en Holanda y España hay casas de etnobotánica que venden bolsas de 50 a 1000 gramos de hojas y tallos secos de *Lactuca virosa*.

Por su parte, las semillas de *Lactuca serriola* prensadas dan un aceite comestible similar al aceite de sésamo, por lo que esta planta se cultiva en Sudán para producirlo.

En la Península Ibérica la *Lactuca virosa* crece al borde de los campos y caminos de todo el norte, enrareciéndose y localizándose en las montañas a medida que se avanza hacia el Sur (Font 2000); mientras la *Lactuca serriola* aparece al revés: muy abundante en el sur y la cuenca mediterránea y rara en el norte. Hemos probado infinidad de veces la *Lactuca virosa*, y sin duda las plantas sureñas son más fuertes en su efecto, con



LA LECHUGA SILVESTRE CALMA LA EXCITACIÓN NERVIOSA, COMBATE EL INSOMNIO LEVE Y ADEMÁS ES ONIRÓGENA

mayor concentración de principios activos que las aguadas lechugas silvestres del Norte. Un discípulo de Linneo, Von den Burg, ya señalaba este dato en 1756 (Rivera et al. 1991): "el jugo soporífero de *Lactuca virosa* es más abundante o mas fuerte en las plantas de las zonas meridionales". Nuestros experimentos confirman que ambas cosas son ciertas: las

plantas del sur peninsular son mas potentes y dan mas leche que las del norte.

DORMIR Y SOÑAR.

La lechuga silvestre calma la excitación nerviosa, combate el insomnio leve y además es onirógena (produce muchos sueños), reduce la tos, espe-

cialmente la tosferina, y a diferencia de las drogas de farmacia, según el doctor Leclerc su administración prolongada no va seguida de depresión, tampoco produce acción nociva sobre el tubo digestivo ni sobre el aparato circulatorio. NO produce, al contrario que el opio y derivados químicos, estreñimiento, inapetencia o trastornos vasomotores (Font 2000). Su uso, aunque sea durante mucho tiempo, es completamente inofensivo (si no se sobrepasa la dosis diaria recomendada de un gramo). Para los antiguos egipcios esta planta era afrodisíaca, pero si atendemos a los griegos tiene efectos antiafrodisíacos, reduciendo el impulso erótico. Dicen que el efecto afrodisíaco sólo aparece usando de uno a dos gramos de lactucario (Samorini 2010). Según Dioscórides (Font 2000): "Parécese en su virtud al papaver (opio), la lechuga salvaje provoca sueño, mitiga el dolor, atrae el menstuo". El barón Ernst von Bibra (1806-1878), pionero en la experimentación con lactucario, nos dejó escrita la siguiente conclusión: "Bastante similar al opio, el lactucario también tiene propiedades algo diferentes, pero en sus principales efectos es la misma cosa que el opio" (Plantas intoxicantes. 1855). En cambio otros autores comparaban el efecto de la lechuga silvestre con el efecto de la belladona, *Atropa belladonna* (Harlan 1986), ambas plantas producen dilatación pupilar (midriasis) y un efecto similar en dosis equivalentes según ha comprobado en persona un etnobotánico italiano afinado en Sevilla (Samorini 2010). En homeopatía emplean la tintura extraída de la planta fresca entera, para tratar la impotencia.

USO.

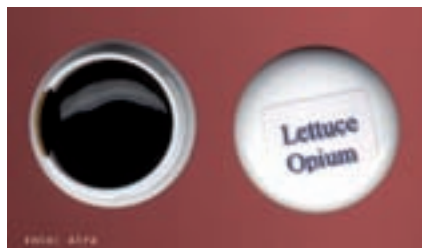
Los viejos campesinos que todavía hoy hacen infusiones con esta planta, echan 50 gramos de hojas y/o tallos troceados (y desecados) en un cacharro con agua, calentándolo hasta que hierve. Apagan, dejan reposar tapado diez minutos, filtran y se beben el caldo con miel. De esta forma se obtiene una infusión sedante suave, como una tila. La hemos probado en infinidad de ocasiones, incluso a manos llenas de hojas y tallos secos troceados, obteniendo siempre un efecto tranquilizante muy suave. Punto y a parte es el extracto concentrado de la planta, el látex seco llamado en latín *lactucarium*, y

PARECE QUE LOS EFECTOS SON DOSIS-DEPENDIENTES, PREDOMINANDO EL EFECTO OPIÁCEO HASTA UN GRAMO, MIENTRAS DOS GRAMOS DAN UN EFECTO TÍPICO DE UNA DOSIS SUAVE DE CUALQUIER PLANTA DE LA FAMILIA SOLANÁCEA (ESTRAMONIO, BELLADONA, BELEÑO, ETC.): ESTIMULACIÓN, EUFORIA

que podríamos traducir por lactucario, también llamado opio de lechuga. Con un gramo hemos tenido un sueño ligero y repleto de sueños fáciles de recordar a la mañana siguiente, aunque de efecto insuficiente en caso de insomnio severo alivia el insomnio leve. Sin tener insomnio una noche se nos ocurrió fumar un cigarrillo de opio de lechuga (*Lactuca virosa*), la cabeza se caía y no pudimos acabar el cigarro... A dormir y soñar.

LACTUCARIO: OPIO DE LECHUGA.

El extracto sólido fumable, llamado "opio de lechuga" ó lactucario, se hace calentando sin que hierva (al baño maría o al uno en una cocina vitrocerámica) 50 gramos de hojas y/o tallos secos troceados, en medio litro de agua, durante al menos 6 horas. Después se filtra, desechando la yerba y volviendo a poner el líquido,



ahora oscuro y filtrado, al mínimo sin que hierva hasta obtener una resina marrón oscura casi negra. Puede fumarse en pipa o cigarro, o puede tragarse una bolita de medio a un gramo de lactucario, por persona y día, o disolverse en cualquier bebida alcohólica (se disuelve mejor) o en un té para que se disuelva en el agua caliente. Si se desea un efecto estimulante y afrodisíaco hay que tomar entre uno y dos gramos por persona y día (Samorini 2010). Es prudente no sobrepasar nunca los dos gramos de lactucario.

En el Cáucaso y el Turquestán la lechuga silvestre es usada por los derviches, los místicos del Islam, que consumen su látex puro o mezclado con jachís para tener visiones y entrar en trance (Rivera y Obón 1991). La

variedad cultivada, *Lactuca sativa* var. *Capitata*, que se planta como lechuga de huerto, también recibe el nombre de opio de lechuga o lactucario francés (Rätsch 2001). El lactucario se usó en botica desde el siglo XVI hasta 1940, como sedante y sustituto del opio. Hoy día se vende en Estados Unidos a través de cibernegocios como www.wildlettuce.com a diez dólares los tres gramos.



UNA BOLA CON MUCHOS GRAMOS DE LÁTEX CONCENTRADO
PODRÍA LLEGAR A PROVOCAR LA MUERTE

LA LECHUGA Y LA LEY.

Todos los preparados de *Lactuca virosa* son de libre comercialización en Alemania y en Europa (Rätsch 2001), menos en España que serían de venta exclusiva en farmacias (si los hubiera), debido a una Orden Ministerial que dictó el último Gobierno de Aznar en enero de 2004 para perjudicar a todo el sector del Cannabis. Algunas empresas del sector herbodietético recurrieron a



adelanta la cosecha (podría sembrarse en primavera pero entonces el primer año sólo echa la roseta basal y habría que esperar al segundo año para cosechar). Luego hay que trasplantar con mucho cuidado. Como las hojas de la roseta basal son grandes, se defiende bastante bien de las malas hierbas, por lo cual sólo precisa una bina (segunda cava dada a la tierra para mullirla superficialmente), y alguna que otra escarda (arrancar las malas hierbas con una azada pequeña). También conviene despuntar todos los brotes laterales que salen de las axilas de las hojas.

Mil semillas pesan 0,843 gramos y a 20º de temperatura, con luz, germinan el 94% de ellas en unos dieciocho a veinticinco días. Para 100 metros cuadrados de plantación se necesita un gramo de semilla, distribuido en 0,20 metros cuadrados de semillero. Como cifra media de rendimiento se hablaba de unos 700 gramos de lactucario por área (cien metros cuadrados), según un libro editado en Madrid durante la posguerra: Cultivo de Plantas con Aplicaciones Farmacéuticas.

RECOLECCIÓN DEL "HACHÍS DE LECHUGA"

El procedimiento más empleado consiste en cortar el tallo por debajo de la punta a primeros de junio, un mes antes de la floración, saldrán una o dos gotas que se recogen con el dedo y se depositan en un recipiente de madera o vidrio, y así con decenas de plantas hasta conseguir un gramo de lactucario por hora, que al secarse toma un aspecto parecido al del

hachís. A las tres o cuatro horas se puede volver a cortar las mismas plantas pero un centímetro mas abajo, ya que las heridas del tronco cicatrizan. Y así durante diez o quince días hasta que el tronco es muy bajo y ya no da mas látex. Trabajo de chinos, como se ve este método es mas laborioso que el explicado antes para obtener el negruzco "opio de lechuga" cocido. Además cien gramos de leche fresca de lechuga silvestre se reducen, tras el secado, a sólo diez gramos de lactucario marrón. La *Lactuca serriola* del sur sería mas potente que la norteña *Lactuca virosa*. Siempre veinte días antes de la floración (Samorini 2010). Desecado y pulverizado se vende por Internet en webs como www.wildlettuce.com a 15 dólares los 14 gramos (en octubre de 2010).

IDENTIFICACION BOTANICA: ESPECIES DE LECHUGA SILVESTRE.

Lactuca virosa es una planta herbácea anual o bienal de gran altura que durante su segundo año de vida puede alcanzar hasta 2 metros. Las hojas inferiores son grandes y a ras de tierra, las del tallo son un poco menores y están agarradas a él con dos especie de orejuelas abrazadoras. La parte baja del tallo suele tener un tono violáceo y pelos duros. La vena principal de las hojas también se defiende con una línea de pelos duros. Las flores son pequeñas cabezuelas de color amarillo limón, agrupadas en un gran ramillete –unas diez a veinte- en la cúspide de la planta. Las hojas del ramillete floral son muy cortas pero anchas. Los frutos son unas pequeñas semillas negras que vuelan como paracaídas gracias a un mechón de pelillos blancos. Al cortar o arañar cualquier parte de la planta, sale un látex blanco y amargo que al contacto con el aire amarillea y al secarse se vuelve marrón y parece hachís. Otras *Lactucas* (del latin *lactis*: leche) son:

Lactuca serriola (= *Lactuca scariola*) es parecida a la anterior pero sus semillas son grises y alcanza como mucho 1,80 metros de altura y sus hojas están más profundamente divididas, aunque hay una variedad de hojas enteras sinuosas. Ambas *Lactucas* pueden confundirse entre sí. También son parecidas la lechuga de montaña (*Lactuca perennis*, también llamada *lechuga azul*,

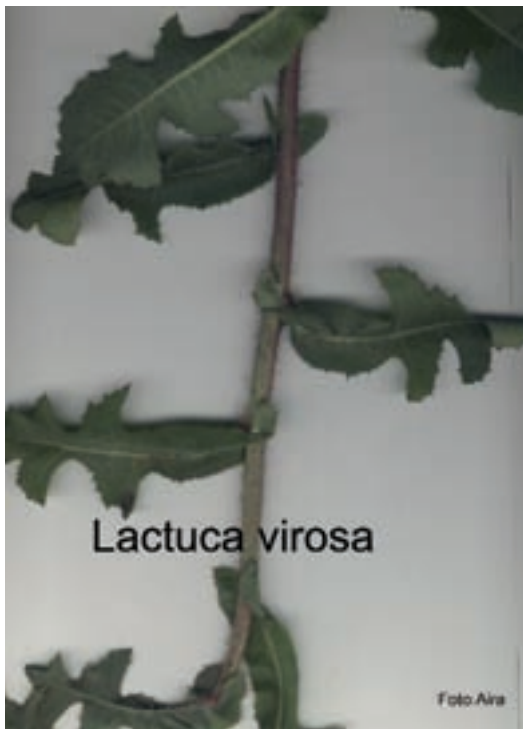


Europa contra esta infame Orden Ministerial, obteniéndose el dictamen de Bruselas que aseguraba que la prohibición aznariana se hizo sin base científica alguna contra la lechuga silvestre, que siguió vendiéndose por Internet desde Holanda o USA.

CULTIVO DE LACTUCA VIROSA.

Prefiere suelos ricos, sueltos, bien drenados, pero puede crecer casi en cualquier sitio siempre que se la riegue frecuentemente. Debe sembrarse muy espesamente, en hileras, empleando bandejas como semillero, a mediados de septiembre pues resiste bien el frío y así se





presente en los Pirineos), y la *Lactuca alpina*.

La lechuga de huerta (*Lactuca sativa*), se encuentra a menudo asilvestrada y también da lactucario.

Tanto *Lactuca virosa* como *Lactuca serriola* pueden confundirse con la común cerraja o *lechuguilla* (*Sonchus oleraceus*), que tiene las hojas divididas en gajos y se levanta sólo cuatro palmos del suelo mientras las lechugas silvestres pueden alcanzar entre uno y dos metros y florecen a partir de finales de junio hasta septiembre, mientras la Cerraja muestra flores casi todo el año. Podéis ver una amplia descripción botánica de ambas plantas en las páginas 870-871 de "Plantas Medicinales", Pío Font Quer, Ediciones Península, Barcelona, 2000. También pueden confundirse lechuga y hierba cana (*Senecio vulgaris*), planta de escasa altura.

COMPOSICIÓN Y EFECTOS.

Los principios amargos típicos de las lechugas son lactonas sesquiterpénicas como la lactucina, encontrada en 1833 y que según dicen es el 0,2% del lactucario (Miller 1993), y la lactucopirina, aislada en 1939. Cifraron ambas sustancias en un 0,9% del peso del látex fresco de *Lactuca virosa*, y un 8-9% del lactucario (Schenck 1939). Lactucina y lactucopirina están presentes también en una famosa planta comestible y

medicinal, el diente de león (*Taraxacum officinale*), que también da látex blanco si se corta.

La potencia analgésica (supresora del dolor) del lactucario ha sido probada por un equipo de investigadores polacos (Gromek 1989,1991,1992). También se descubrió que el extracto acuoso de la planta anual tiene más potencia analgésica que los extractos alcohólicos y acuosos de la lechuga de dos años. Además ésta última da menos látex al ser cortada. Experimentos hechos con ratones demostraron que el lactucario no engarza con el neuroreceptor cerebral opiáceo (Bormann 2000) lo que daría la razón a los autores que proponen la hiosciamina como principio activo (como Samorini 2010). De hecho los efectos del lactucario fueron comparados con los de la belladona (Harlan 1986; Rättsch 2005). Parece que los efectos son dosis-dependientes, predominando el efecto opiáceo hasta un gramo, mientras dos gramos dan un efecto típico de una dosis suave de cualquier planta de la familia Solanácea (estramonio, belladona, beleño, etc.): estimulación, euforia, alteraciones de la visión (dificultad para enfocar, distorsión de la forma de los objetos, dilatación pupilar), pensamientos asociativos y rapidez mental, etc...

PELIGROS.

Las infusiones de lechuga silvestre son inofensivas, harían falta cantidades inabarcables para producir algún problema. En cambio el opio de lechuga o lactucario debe tratarse con el debido respeto. La dosis máxima de un gramo por persona y día puede superarse hasta los dos gramos para sentir efectos estimulantes y alteraciones ligeras en la percepción, pero una bola con muchos gramos de látex concentrado podría llegar a provocar la muerte o una intoxicación desagradable con: sudoración, dilatación de pupilas, zumbidos en los oídos, pérdida de visión, opresión en el cráneo, vértigo, somnolencia y pesadillas, aunque no se han registrado casos de muerte. Se conocen casos de envenenamiento en animales por haber comido kilos de la planta, con síntomas como sudoración, paso vacilante y, cuando se han ingerido cantidades mayores, arritmia cardíaca e hipotensión arterial brusca (Starý 1993). Lipotimia animal, una animalada. 🚫

BIBLIOGRAFÍA.

- Bormann, H., Melzig, M.F. 2000. *Pharmazie* 55: 129-132
- Duncan, A. 1810. "Observations on the preparation of soporific medicines from common garden lettuce". *Memoirs of the Caledonian Horticultural Society* 1: 160-165.
- Escobedo, A. 1990. *Historia de las drogas*. Alianza editorial. Madrid.
- Fericigla, J.M. 1997. *Enteógenos tradicionales más usados en la cuenca mediterránea*. Conferencia en el Tercer Congreso Mundial sobre Enteógenos. San Francisco, California. Puede leerse en <http://www.imaginaria.org/marmedit.htm>
- Font Quer, Pío. 2000. *Plantas Medicinales*. Ediciones Península. Barcelona.
- Gromek, D. 1989 *Polish Journal of Chemistry* 63: 297 – 301; 1991 *Polish J. of Chemistry* 65: 1979 - 1981
- Gromek, D., Kisiel, W., Klodzińska, A., Chojnacka - Wójcik, E. 1992 *Phytotherapy Research* 6: 285 - 287
- Harlan, J.R. 1986. "Lettuce and the sycamore: Sex and romance in ancient Egypt". *Economic Botany* 40(1): 4-15.
- Integral. 1983. *Varios autores. Supervivencia (II). Alimentarse de frutos y verduras silvestres*. Barcelona.
- Miller, Richard Allan. 1993. *The magical and ritual use of herbs*. Destiny books. USA.
- Otero, Luis. 1993. "Lactucario". Artículo en la revista CUERPOMENTE nº17 página 103
- Rättsch, Cristian. 2001. *Lactuca virosa, la lechuga de los sueños*. Artículo de *Cáñamo Especial* 2001: 50 sustancias psicoactivas. Barcelona, páginas 210-212.
- Rivera Núñez, D. y Concepción Obón de Castro. 1991. *La guía de Incafo de las plantas útiles y venenosas de la península Ibérica y Baleares*. Incafo. Madrid. Pgs. 1022-1024.
- Samorini, Giorgio. 2010. *Una antigua Viagra egipcia y la verdadera historia de la lechuga*. *Cáñamo* nº 154 octubre, páginas 50 a 54. Barcelona. Véase <http://samorini.it/site/archeologia/africa/dio-itifallico-min-lattuga/lattucario/> y <http://www.samorini.it/doc1/sam/sam-2006-lat.pdf>
- Schenck, G., Graf, H., Schreber, W. 1939 *Archiv der Pharmazie* 277: 137-145
- Starý, F. 1993. *Plantas venenosas*. Susaeta ediciones. Madrid, páginas 122 y 123.
- Stojakowska, A. et al. 1994. *Sesquiterpene lactones in tissue culture of Lactuca virosa*. *Planta Médica* 60: 93-94.
- Valnet J., 1982. *Cura delle malattie con artaggi, frutta e cereali*, Giunti Martello, Firenze.

Estimulantes al alcance de todos (III)

El triptófano y la depresión

3ª parte



Continuamos hablando sobre el aminoácido triptófano y sus aplicaciones. En esta entrega seguimos tratando el tema de los intereses comerciales de las compañías farmacéuticas.

¿Intereses comerciales o preocupación por nuestra salud?

Durante varios años, millones de personas utilizaron triptófano en todo el mundo sin que surgiera ningún problema de salud debido a su consumo. Sin embargo, a finales de los ochenta, la compañía japonesa Showa Denko — el principal fabricante de este aminoácido— modificó el proceso de elaboración. Por un lado — según consta en ciertos documentos—, en 1988 la propia compañía había detectado que el producto que suministraba a todo el mundo —especialmente a Estados Unidos— contenía cuerpos extraños no identificados. Por otra parte, en aquel momento comenzaron a utilizar en la síntesis una nueva cepa de bacterias modificadas por ingeniería genética. Showa Denko no informó sobre las impurezas ni sobre la modificación de la producción; tampoco comprobó la seguridad del producto para el consumo humano, aunque la FDA estadounidense (*Food and Drug Administration*) había advertido de que los artículos obtenidos por biotecnología debían probarse antes de distribuirlos. Según parece, en lugar de potenciar la fase de filtrado — en la que se eliminan parte de las impurezas—, la compañía incrementó el ritmo de producción para cubrir la creciente demanda de triptófano, en un momento en que un número cada vez mayor de consumidores tomaba este aminoácido.



El resultado fue que varios lotes presentaron impurezas que causaron en cientos de usuarios un problema de salud llamado síndrome de eosinofilia-mialgia, caracterizado por fiebre, un

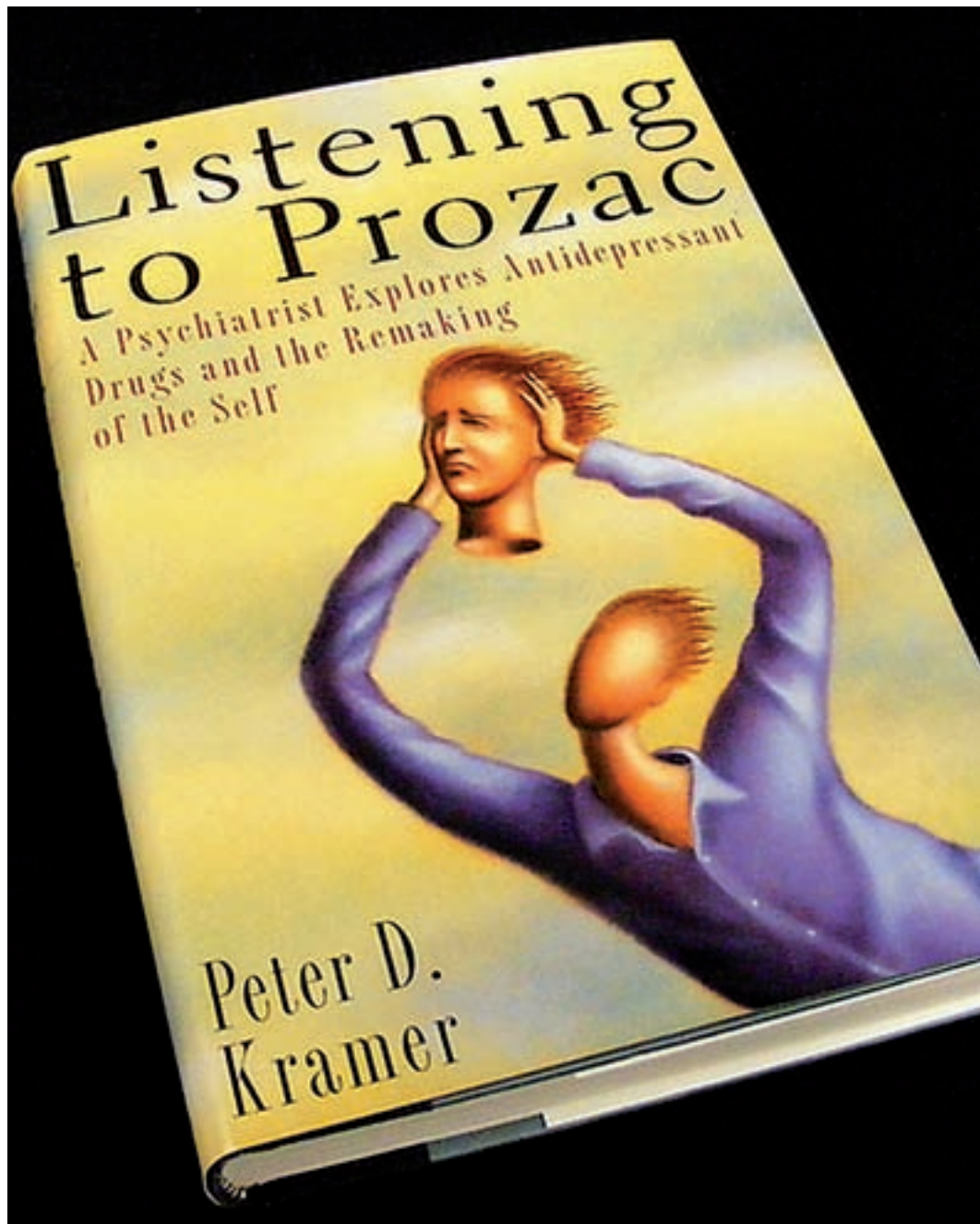
LOS ESTADOS UNIDOS PROHIBIERON LA VENTA DE TRIPTÓFANO Y OTROS PAÍSES HICIERON LO MISMO, TAL COMO SUELE SUCEDER CUANDO EL GRAN HERMANO TOMA ALGUNA DECISIÓN IMPORTANTE

Por J. C. Ruiz Franco

recuento muy elevado de eosinófilos en sangre —con todo lo que eso implica—, un dolor muscular fuerte e incapacitante y unos efectos muy graves que consistían en daños sobre varios órganos; entre ellos el corazón, los pulmones, los músculos, el hígado, la piel y el sistema nervioso. Podía llegar a causar la muerte o el padecimiento crónico de dolor muscular y articular, calambres musculares, fatiga severa y trastornos en el sistema nervioso. En la actualidad, más de veinte años después, aún no se ha encontrado una solución terapéutica. Se calcula que hubo unos 1.500 afectados graves —de los cuales murieron unos cuarenta—, y alrededor de 5.000 personas con secuelas en distinto grado.

A pesar de las evidencias en contra, y de que todos los estudios indicaron claramente que el triptófano no era el responsable, se achacó el problema al aminoácido, en lugar de a su adulteración o a algún tipo de negligencia por parte del fabricante, y la FDA prohibió su venta en 1991. Poco después de detectarse los primeros casos, en agosto de 1989, un grupo de investigadores dirigido por Edward Belongia, del Centro para el Control de Enfermedades (CDC, en Atlanta, EEUU) había publicado un estudio en el que se afirmaba que “los datos indican que el síndrome no se ha producido por el triptófano en sí mismo”. El doctor Gerald Gleich, del Departamento de Inmunología de la Clínica Mayo resumió la situación de este modo: 1) El triptófano no es la causa del síndrome de eosinofilia-mialgia, ya que quienes consumieron triptófano procedente de otras compañías no desarrollaron la enfermedad; 2) Todos los datos apuntan al producto de Showa Denko como el culpable, y a su contaminación como la causa.

Sin embargo, la FDA ignoró todos estos datos y prohibió la comercialización del aminoácido, sin importarle que había otros cinco proveedores sin relación alguna con la adulteración. La empresa responsable nunca ha informado sobre las características de las cepas de bacterias que causaron el problema, y por ello los investigadores interesados en el tema no han podido estudiar su origen. El fabricante asegura que las destruyó cuando comenzaron a aparecer los primeros casos de toxicidad. Sin duda, haber



El Marketing De La Locura



contado con ellas habría sido muy útil para los afectados. Las víctimas y sus familias demandaron a la empresa, que entre decisiones por mutuo acuerdo y juicios en tribunales tuvo que pagar más de dos mil millones de dólares por indemnizaciones.

Los Estados Unidos prohibieron la venta de triptófano y otros países hicieron lo mismo, tal como suele suceder cuando el Gran Hermano toma alguna decisión importante. A partir de ese momento sólo se permitió la distribución a una empresa para la elaboración de alimentos para bebés. Al decretar la prohibición, la FDA no informó de que la eosinofilia-mialgia había sido causada por la contaminación que hemos descrito (tengamos en cuenta que aún no existía Internet), y cuando el asunto se hizo público siguió asegurando que no era seguro consumir el aminoácido triptófano.

Muchos otros países siguieron el ejemplo, también sin tener en cuenta que el problema no radicaba en el triptófano (¿cómo va a ser tóxico un aminoácido que forma parte de las proteínas que comemos normalmente y de nuestros tejidos?), sino en algún fallo de producción: en lugar de culpar a los métodos empleados por el fabricante se culpó a la sustancia. Personalmente, recuerdo que, cuando comprábamos suplementos alimenticios de aminoácidos a comienzos y mediados de los noventa, éstos no incluían este ami-

EL PROZAC® HA LLEGADO A FORMAR PARTE DE LA CULTURA MODERNA Y A REPRESENTAR UNO DE SUS SÍMBOLOS

noácido esencial, sin el cual de nada sirve ingerir los demás. En cuanto a los suplementos de proteínas, solían llevar el aviso de “No triptófano añadido” para dejar bien claro que, si lo incluían, era sólo la cantidad presente de forma natural en las proteínas.

Aún tuvieron que pasar diez años para que la FDA suavizara su postura, pero en el año 2001 todavía expresaba de esta forma sus reservas: “Basándonos en la evidencia científica disponible en la actualidad, no podemos determinar con total certeza si la aparición del síndrome de eosinofilia-mialgia en personas susceptibles que consumen suplementos de L-triptófano se debe al aminoácido, a alguna impureza que pueda contener, o a una combinación de estos dos factores junto a otros factores externos aún desconocidos”.

¿La píldora de la felicidad?

Casualmente (o tal vez *causalmente*, o al menos *correlacionalmente*), acababa de salir al mercado el

Prozac®, uno de los primeros ISRS (principio activo: fluoxetina, un inhibidor selectivo de la recaptación de la serotonina; ver la primera entrega de este artículo) y muy pronto el antidepresivo por antonomasia. La prohibición del triptófano creó un vacío —en lo que respecta a la optimización de la serotonina— que el Prozac® podía llenar, lo cual contribuyó a sus espectaculares cifras de ventas. No menos importante fue todo el ruido mediático generado por lo que lo que se presentó como la píldora de la felicidad, un fármaco que todo el mundo podía tomar para elevar su estado de ánimo y que parecía no tener efectos secundarios. La compañía farmacéutica Eli Lilly llevaba tiempo investigando y sabía muy bien que el lanzamiento de un producto que aliviara la depresión —una supuesta enfermedad que, igual que el estrés y la ansiedad, comenzaba a ponerse de moda a finales de los ochenta— y que no tuviera los efectos adversos de los antidepresivos antiguos, los IMAOs y los tricíclicos, sería todo un éxito.

Ya en 1974 David Wong había publicado el primer artículo sobre la sustancia en cuestión. El año siguiente recibió el nombre de fluoxetina y la empresa le dio el nombre comercial de Prozac®. En 1977 la compañía solicitó la licencia para el nuevo fármaco, que salió al mercado



CONSTANTEMENTE SE INVENTAN NUEVAS ENFERMEDADES PARA LAS CUALES LAS COMPAÑÍAS FARMACÉUTICAS TIENEN LA SOLUCIÓN: TOMAR EL MEDICAMENTO QUE ELAS COMERCIALIZAN

por primera vez en Bélgica en 1986, y en Estados Unidos el año siguiente. A pesar de que no fue el primer antidepresivo de este tipo en ponerse a la venta, la fuerte campaña publicitaria de Eli Lilly hizo creer que así era y que su aparición marcaba un hito en el campo de la psicofarmacología. El Prozac® ha llegado a formar parte de la cultura moderna y a representar uno de sus símbolos, el de un producto al alcance de todos y que puede tomarse como si de un complejo vitamínico se tratara, con el objetivo de adaptarse a las exigencias de la vida moderna y sin efectos secundarios apreciables. En 1993, el psiquiatra Peter Kramer publicó *Escuchando al Prozac*, y en 1994 Elizabeth Wurtzel publicó *Prozac Nation*, un libro autobiográfico que narra la vida de una joven estudiante y su experiencia con el antidepresivo, que fue llevado al cine el año 2001.

La invención de enfermedades

En aquellos años se creó toda una categoría de problemas supuestamente médicos que no ha dejado de crecer. Los medios de comunicación hablaban de estrés, ansiedad y depresión como enfermedades propias de la sociedad moderna, cosas que antes llamábamos “estar nervioso” o “tener un carácter triste o melancólico”. El lector ya sabe que constantemente se inventan nuevas enfermedades para las cuales las compañías farmacéuticas tienen la solución: tomar el medicamento que ellas comercializan. Como la depresión, el estrés y la ansiedad ya se han incorporado a la cultura y al lenguaje común, las nuevas creaciones de los expertos en inventar dolencias son cosas como “el síndrome postvacacional”, “el trastorno disfórico premenstrual” o “el trastorno de déficit de atención por hiperactividad”.

Cuando amplios sectores de la sociedad están convencidos de que existen tales enfermedades y va creciendo el número de personas



diagnosticadas, el fármaco que nos presentan para curarlas parece un remedio indispensable. El último ejemplo —y tal vez el más escandaloso— es el de la gripe A, que hace un año y medio nos metieron por los ojos y los oídos todos los medios de comunicación, y que luego resultó no ser más que un simple bulo, pero que sirvió para vender millones de vacunas.

El periodista australiano Ray Moynihan es autor del libro *Selling Sickness* (“Vendiendo enfermedades”; no existe traducción al español que conozcamos), que añadimos a nuestra biblioteca de desenmascaramientos de los modernos vendedores de aceite de serpiente. En él cuenta que hace treinta años Henry Gadsden, director de la compañía farmacéutica Merck, en una entrevista publicada en la revista *Fortune* en 1978, comentó que su sueño era parecerse a la marca de chicles Wrigley: producir medicamentos para las personas sanas y así poder venderlos a todo el mundo. Ciertamente, su sueño se ha converti-

do en realidad gracias a los métodos empleados por la industria farmacéutica, que actualmente es una de las más influyentes del mundo, su facturación anual se mueve en cifras de cientos de millones de dólares y su presencia se deja notar en las consultas médicas y en la vida cotidiana.

Advertencia: El propósito de este artículo es ofrecer información sobre sustancias legales y disponibles en establecimientos, sin recomendar su uso. Tan sólo citamos principios activos, no marcas concretas, para evitar hacer publicidad de fármacos. Antes de consumir cualquier medicamento, consulte a su médico.

Referencias

Barret, Stephen, “Notes on the tryptophan disaster”, *Quackwatch*. En: <http://www.quackwatch.org/01QuackeryRelatedTopics/DSH/trypto.html>.

Crist, William E., “Toxic L-tryptophan: Shedding Light on a Mysterious Epidemic”, *Seeds of Deception*. En: <http://www.seedsofdeception.com/Public/L-tryptophan/6GovtAgenciesDisagreeonEMSCause/index.cfm>.

Kramer, Peter, *Escuchando al Prozac*, Seix Barral.

Moynihan, Ray, *Selling Sickness*, Nation Books.

Sturman, Martin F. “The Medical Industrial Complex: Disease Mongering, and the Bottom Line”, *Easy Diagnosis – Second Opinions*. En: <http://easydiagnosis.com/secondopinions/newsletter28.html>.

Wikipedia. Entrada “Fluoxetine” (<http://en.wikipedia.org/wiki/Fluoxetine>).

Wong, David T. y colaboradores, “A selective inhibitor of serotonin uptake: Lilly 110140, 3-(p-Trifluoromethylphenoxy)-n-methyl-3-phenylpropylamine”, *Life Sciences*, Volume 15, Issue 3, 1 August 1974, Pages 471-479.

Wurtzel, Elizabeth, *Nación Prozac*, Ediciones B.

Buddha Seeds

White Dwarf

Autoflorecente

Del cruce de dos potentes indicas de singulares características surge White Dwarf, una variedad AUTOFLORECIENTE de penetrante aroma y sabor dulce.

White Dwarf florece en 2 meses desde que es sembrada, independientemente del fotoperíodo.

Esto la hace ideal para cosechas tempranas. También su baja estatura hace de White Dwarf una planta discreta que permite un cultivo al amparo de los curiosos.

Además su resistencia y corto ciclo reducen al máximo la posibilidad de problemas en el cultivo, haciendo de esta variedad una apuesta segura para cultivadores novicios.

COSECHA EN 65 DÍAS

5 Semillas Feminizadas 40€^{***}



Red Dwarf

Autoflorecente

De la línea parental autoflorecente que dio lugar a White Dwarf, híbrida con una excepcional hembra de matices skunk y retrocruzada para mantener el patrón autoflorecente nace Red Dwarf, una planta autoflorecente, feminizada, enana, compacta, resinosa, de intenso olor y extremada potencia.

Su escasa ramificación y su cogollo compacto la hacen ideal para cultivos de interior y exterior en espacios reducidos.

COSECHA EN 60 DÍAS

5 Semillas Feminizadas 30€^{***}



Deimos

Autoflorecente

Deimos es un híbrido de ascendencia principalmente indica (Northern Lights) un trabajo de selección de 7 generaciones, para conseguir las características de un clásico en una planta autoflorecente.

Una planta de tamaño grande, de crecimiento tanto a la alza como a la ancho, hemos primado en la selección los ejemplares más ramificados, con largas ramas laterales que producen cogollos casi tan gruesos como la punta, ganando así en productividad sin hacerse demasiado alta, continúa siendo una planta discreta, entre 70 y 80 cm.

La potencia de Deimos hace palidocer a más de uno, es una planta devastadora, su sabor es el clásico dulce y penetrante, una planta ideal para el relax, la introspección, la calma, usos medicinales o simplemente para dejar doblado a ese amigo "esperto".

COSECHA EN 65 DÍAS

5 Semillas Feminizadas 40€^{***}



Quasar

No Autoflorecente

Quasar parte de una indica pura y una sativa retrocruzada que une lo mejor de ambas variedades en un acertado híbrido. Crecimiento muy vigoroso que reduce los tiempos de cultivo en interior y consigue hermosos individuos en exterior; fuerte estructura que soporta el peso de unos cogollos abundantes, duros y compactos hasta casi parecer prensados.

Asombrosa potencia, efecto fuerte de marcada tendencia eufórica sin nerviosismo.

Con Quasar creemos haber encontrado el equilibrio perfecto indica-sativa que satisfará tanto a los sibaritas por su calidad como a los cultivadores comerciales por su producción.

5 Semillas Feminizadas 45€^{***}



Syrup

Autoflorecente

Híbrido obtenido mediante el cruce de variedades autoflorecentes con las indicas más dulces.

De sabor afrutado, con toques de jengibre y saico no deja de lado la potencia y la producción.

De humo denso y pesado que casi se puede masticar.

Narcótica y medicinal.

Morfología prácticamente columnar, ramificada en la base. Ideal en interior para sea of green y en exterior para balcones y jardines discretos.

Una auténtica delicatessen para los mejores catadores, una planta rápida para los más impacientes.

COSECHA EN 57 DÍAS

5 Semillas Feminizadas 35€^{***}



Pulsar

No Autoflorecente

Pulsar es un híbrido NO AUTOFLORECIENTE de sativas holandesas y centroamericanas. Genética de crecimiento extremadamente vigoroso, tremendamente expansiva.

Una de sus características más peculiares es su elevada producción para su gran carga sativa.

En interior conviene controlarla con poda severa de puntas o en cultivo scrog, ya que tiende a adensarse de todo el espacio. En exterior recomendamos plantar ya avanzada la temporada de siembra si no se quieren individuos de tamaño monstruoso.

Olor almizclado y sabor a incienso y a especias, con un punto Haro.

Efecto energizante, muy estimulante, abúncigeno de risa incontrolable.

No es una planta ni para cultivadores ni para fumadores inexpertos.

Floración 75 días.

5 Semillas Feminizadas 45€^{***}



Assorted Auto



NUEVO
100% Calidad
Buddha Seeds

El mejor mix autoflorecente

En este mix encontrarás una semilla de cada una de las variedades siguientes:

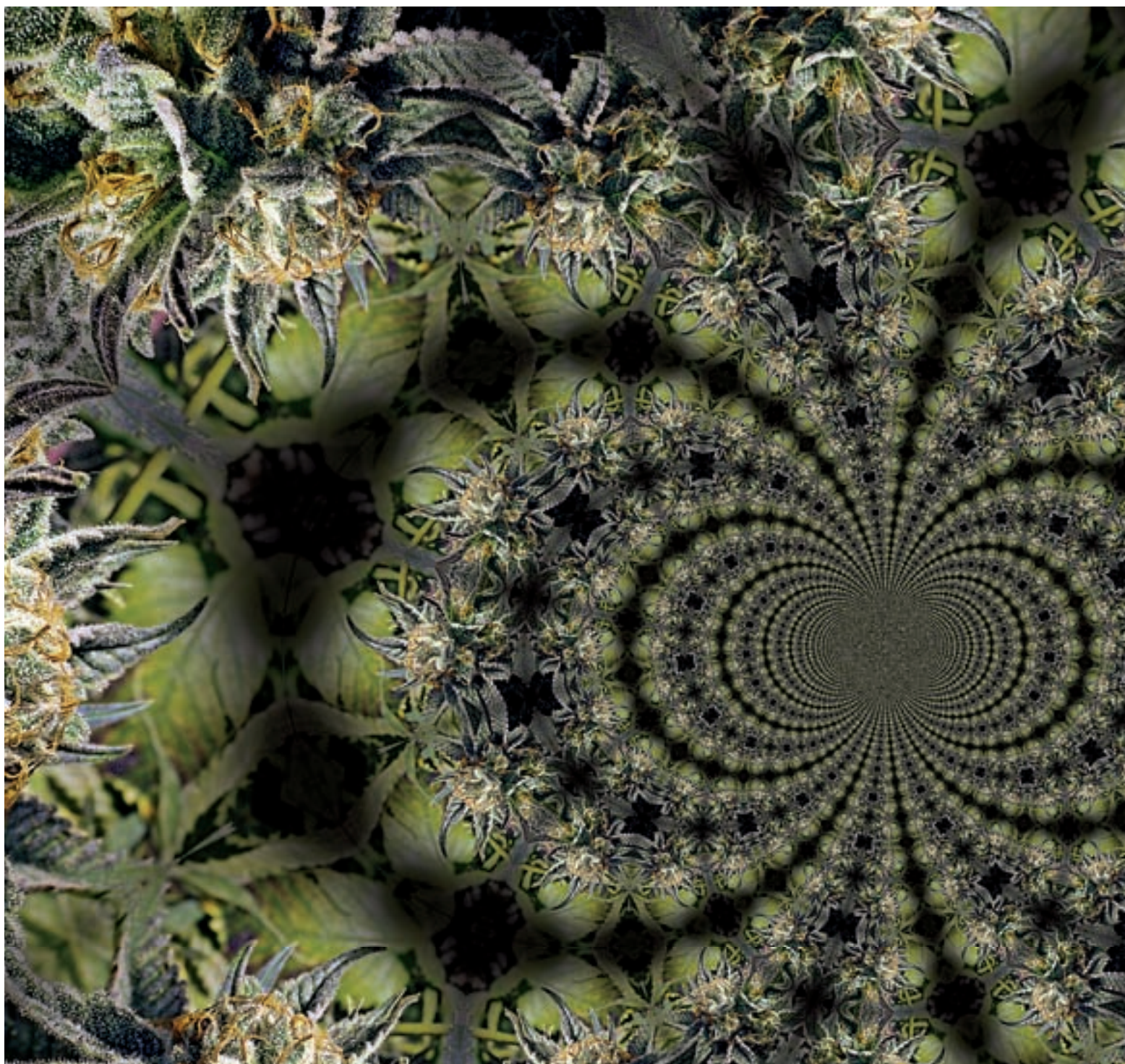
White Dwarf
Red Dwarf
Deimos
Syrup

y 6 semillas de distintas variedades que saldrán al mercado en un futuro o bien híbridos experimentales, entre ellas encontrarás sabores y olores que te recordarán a muchos de los grandes clásicos y algunas verdaderamente innovadoras, eso sí, todas 100% autoflorecentes y 100% feminizadas.

Los tiempos de cosecha varían entre los 50-55 días hasta los 80-85.

Ideal para aquellos que disfrutan de la variedad.

10 Semillas Feminizadas 35€



Mariguana tratada



SE DICE, SE CUENTA, SE COMENTA QUE ALGUNOS TRAFICANTES Y CULTIVADORES TRATAN LA MARIHUANA CON LSD PARA APORTARLE POTENTES EFECTOS PSICODÉLICOS. ¿SERÁ VERDAD? ¿SERÁ MENTIRA? ¿QUÉ SERÁ... SERÁ? SIGAN USTEDES LEYENDO Y, MUY PRONTO, LO SABRÁN.

En un artículo anterior de ésta misma serie les estuvimos hablando del Jenkem y concluimos que la cantidad de metano obtenible mediante este sistema resultaba insuficiente para producir efectos asfixiantes y, por consiguiente, para dar lugar a estados alterados de consciencia mínimamente significativos y apreciables. Es posible, sin embargo, que algunos de los lectores dudaran de nuestro veredicto, en tanto en cuanto las noticias sobre esta particular droga venían avaladas por numerosas menciones aparecidas en los más diversos medios de comunicación (desde el New York Times hasta el último periódico de Zambia) y habían sido corroboradas por reputados reporteros e, incluso, por las autoridades locales anti-droga y por alguna que otra ONG.

No obstante, decirles que no sería la primera ni la última vez que los medios de comunicación y las instituciones preventológicas alertan masivamente sobre hechos inexistentes, haciendo circular universalmente bulos absurdos y sin base real alguna, sería quedarse corto. El kiosquero de mi calle, que vive, precisamente, de vender periódicos, lo explica muy bien: «No me los leo. Nunca. Ninguno. ¿Te vas a creer algo de lo que dicen?»

Pues, desde luego que, si hablan de drogas, NO, ya que, lo habitual es que lo que se cuente sobre ellas en los *medios* al uso sea una absoluta patraña. Para muestra: un eslabón, el último (a la hora de escribir estas líneas) de esta infinita cadena de soplapolleces que, en lo que a nosotros nos ocupa, se vierten, día sí, semana también, en la radio, en la tele y en la prensa nacionales.

En su edición del 16 de febrero de 2011, el Diario Las Provincias incluía una noticia con el siguiente titular: «Manipulan cannabis con alucinógenos para incrementar sus efectos.» Es decir, la chorrada que todos llevamos escuchando desde hace años de boca de los chavales de

Texto y fotos por Eduardo Hidalgo



EL KIOSKERO DE MI CALLE, QUE VIVE, PRECISAMENTE, DE VENDER PERIÓDICOS, LO EXPLICA MUY BIEN: «NO ME LOS LEO. NUNCA. NINGUNO. ¿TE VAS A CREER ALGO DE LO QUE DICEN?»

15 tacos y ante la que todos nos hemos despollado y hemos zanjado el asunto con un «espabila, guapín, que a lo que le echan LSD es a las calcomanías, que la marihuana ya coloca por sí sola». Únicamente que, esta vez, quien escuchó la mamarrachada fue el señor Agustín Durán, psicólogo del Plan Municipal de Drogodependencias de Valencia, todo un experto en el asunto (a la vista está), que no dudó en ponerse en contacto con el rotativo levantino para alertarle del novedoso y terrorífico descubrimiento, y, con ello, cubrirse de fama y de gloria para el resto de sus días y los que después vendrán.

El preventólogo en cuestión, anunciaba que, actualmente, hay quienes se dedican a abonar las matujas con setas alucinógenas, LSD y otros productos con la finalidad de «conseguir una mayor cantidad de THC», y llegaba a puntualizar que «se pretenden alcanzar niveles del 200% de THC cuando un canuto adulterado tiene entre un 50 y un 60%».

¡Joooooder con el experto! Lo dicho, machote, te has cubierto de gloria (y si no tú -que también es posible que hayan desvirtuado tus palabras, algo harto frecuente en la prensa-, la mema que redactó el informe, una tal Beatriz Lledó, quien, en caso de ser usted inocente, es la

que debería darse por aludida por nuestros próximos comentarios; de otro modo, vayan para los dos por partes iguales).

Y es que, en apenas un par de frases no sabe uno ni por donde empezar a meter mano... Comencemos, pues, por el principio: ¿Quiere usted decirnos que si abonamos una planta de cannabis con LSD o psilocibes producirá más THC? Pues la verdad, no sé si es que es usted tonto de remate o un absoluto genio de la química orgánica...

Pasemos, ahora, al segundo punto: ¿Dice usted que, en un canuto o en una planta de maría se pueden – o se pretenden– alcanzar niveles de THC del 200%? Es decir, que, según usted, por cada parte de cannabis habría o podría llegar a haber dos partes de THC... Asunto aclarado: definitivamente, es usted tonto de remate.

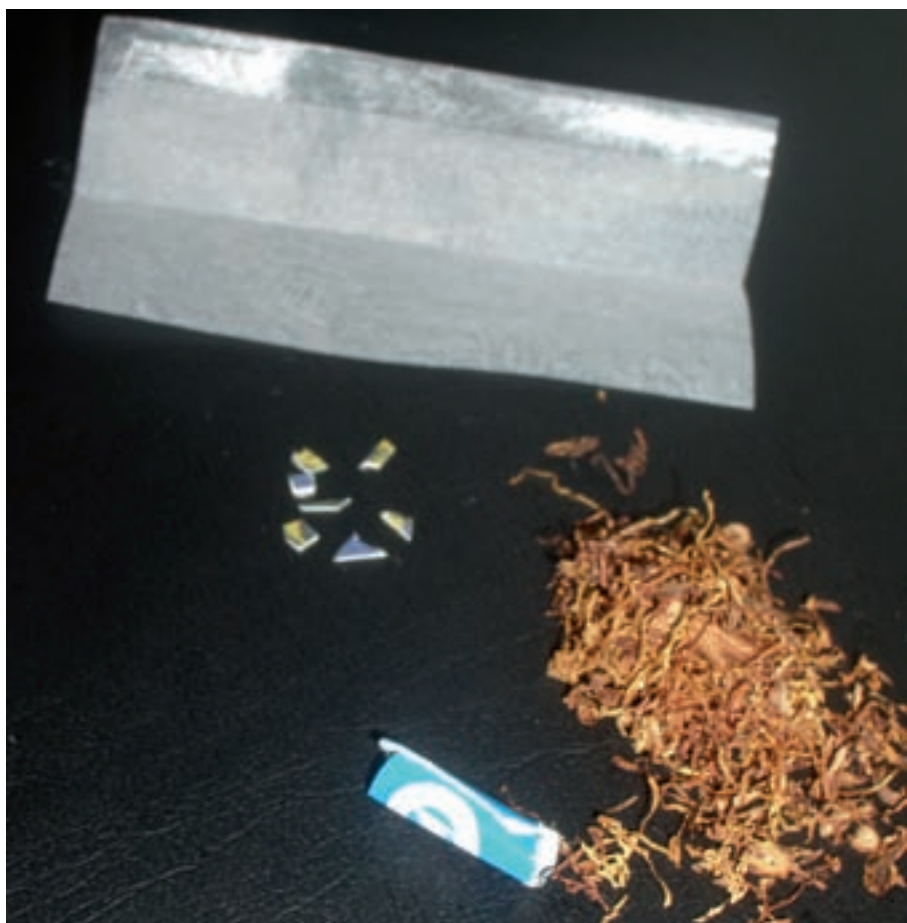
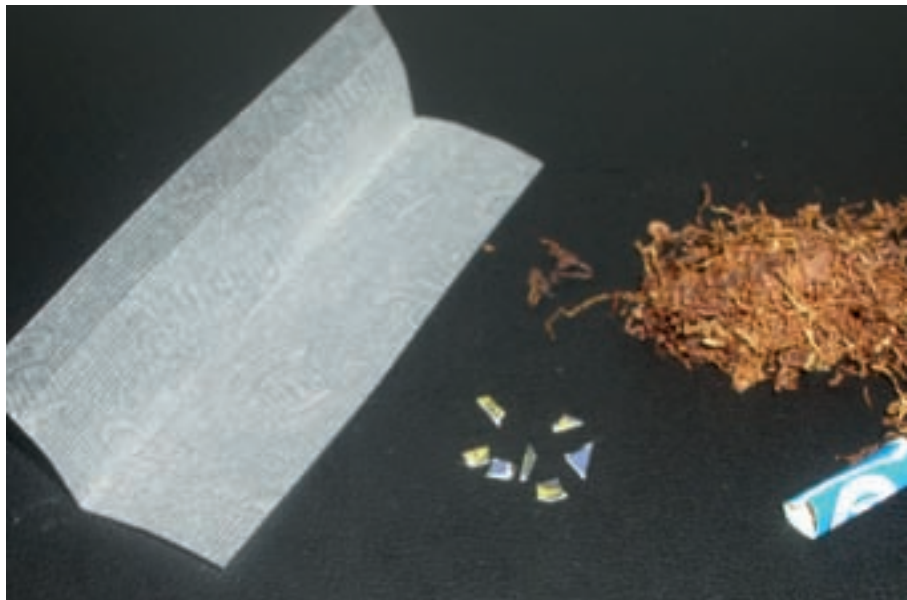
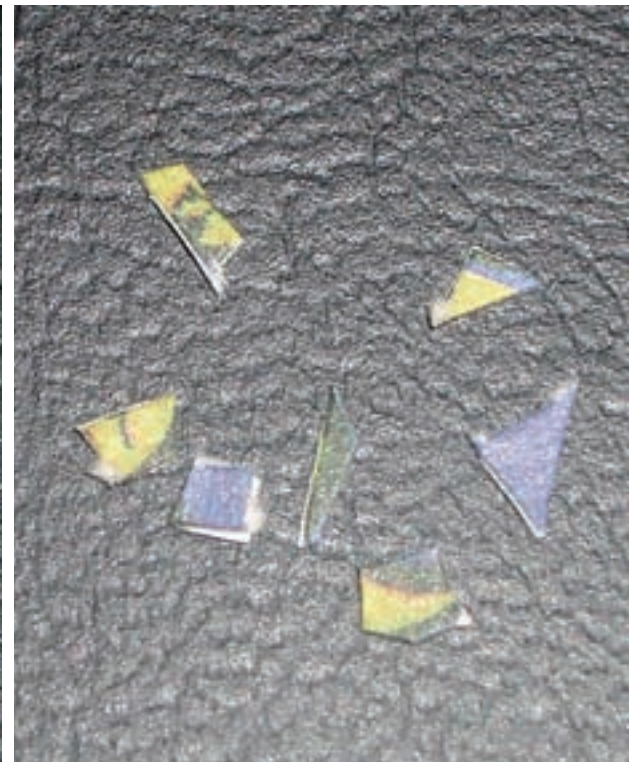
Tercer y último punto: Afirma que un peta adulterado contiene entre un 50 y un 60% de THC. ¡Virgen Santa! ¿Pero qué narices se pincha usted? - Páseme aunque sea una puntilla, se lo ruego, que debe de ser brutal- ¿Cree, acaso, que con unas concentraciones de tal calibre haría falta alguna abonar las plantas con alucinógenos? ¡Pero, tío, si eso tumbaría

de un plumazo hasta al mismísimo Bob Marley!

Vamos a ver, majete... Tradicionalmente, los especialistas en la materia han considerado que el contenido de THC prototípico y característico del hachís va del 10-15% (Iversen) al 10-20% (Cabrera), mientras que, en el caso de la marihuana, el rango iría del 1-3% para el *kiff*, *bagga* y *bhang*; el 3-6% para las *sinsemilla*; y el 4-8% para la *ganja* (Iversen). El aceite de hachís tendría, según Cabrera, una concentración típica del 15-30%, y del 20-60% según Iversen.

Por su parte, en el año 2004, el Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías publicó un riguroso estudio en el que atestiguaba que la concentración media de THC del cannabis que se consumía en Europa era del 6 al 8%, aunque en casos como el de Holanda había aumentado, en los últimos lustros, hasta el 18%.

En lo que a España se refiere, las *Memorias* de la Sección de Drogas del Instituto Nacional de Toxicología constatan y demuestran que la concentración media de THC del hachís hispano había aumentado desde el 5,5% del año 1992 hasta el 11,8% en 2005 (7,2% en el caso de la marihuana).



Por último, en el año 2003, el colectivo Energy Control, en colaboración con el Instituto de Investigaciones Médicas de Barcelona, realizó un análisis exhaustivo a un pequeño número de muestras de hachís, marihuana y aceite de hachís procedentes del mercado ilegal o donadas por selectos cultivadores. Resultado: la concentración media del hachís comercial fue del 15% de THC, la del hachís de autocultivo del 28,25%, la de la marihuana de autocultivo del 13,32%, y la del aceite de hachís del 57,2%.

En resumidas cuentas, que si quiere usted fumarse un porro con una cantidad de tetrahidrocannabinol del 50-60% tendrá que hacérselo con aceite de hachís, un material que el 99% de los usuarios de cannabis no lo ha visto ni lo verá en su vida. Si se fuma usted un porro corriente y moliente, lo habitual es que, con suerte, tenga una concentración entre el 10 y el 15%; y si fuma un material proveniente de un cuidadoso cultivador podrá llegar a alcanzar concentraciones del 10 a -tirando por lo alto- el 40% en el caso del hachís; y del 5 al -siendo muy optimistas- 25% en el caso de la marihuana.

Se lo resumiremos para que lo entienda mejor:

- Los porros provenientes del mercado ilícito marroquí ("canutos adulterados", como dice usted), es decir, lo que fuma toda la basca: 10-15% de THC.

«SE PRETENDEN ALCANZAR NIVELES DEL 200% DE THC CUANDO UN CANUTO ADULTERADO TIENE ENTRE UN 50 Y UN 60%»

- El material más exquisito obtenido por los mejores cultivadores: 10-40% si se trata de hachís; 5-25% si se trata de marihuana.

En otras palabras, que eso de que el «canuto adulterado tiene entre un 50 y un 60% de THC» no lo verá usted ni en sus mejores sueños de preventivo; y lo del porro abonado con

LSD y con un contenido de THC del 200% no es ya que no lo vaya a ver, es que ni existe en el universo cuántico paralelo en el que parecen vivir usted, la tal Beatriz Lledó, o ambos.

Otra cosa es que, efectivamente, el contenido en tetrahidrocannabinol de las distintas presentaciones del

cannabis que se consumen hoy en día haya aumentado considerablemente en comparación con lo que circulaba años atrás. Ya lo dijimos antes: en 1992, el contenido medio era del 5%, y en 2005 del 11%. De hecho, en los análisis realizados por Energy Control se encontraron muestras de resina con un 36,9% de THC, y marihuana con un 22,1% (ambas procedentes del autocultivo). Ahora bien, junto a estos ejemplares, había otros con un 4,9% (marihuana) y con un 18,8% (hachís), aparte de las muestras comerciales con contenidos que iban del 5 al 21%.

Por lo demás, a la variación en las cantidades de THC hay que añadir la variabilidad en el contenido de otros cannabinoides y terpenos presentes en el cannabis, especialmente (por ser los más conocidos), del CBD y del CBN, sobre los que hay claros indicios de que pueden modular los efectos del THC. De tal manera que, por ejemplo, una muestra con altas concentraciones de THC y bajas de CBD sería mucho más psicoactiva que esa misma muestra con altas concentraciones de CBD.

Y esto, estimado señor Durán (y su aplicada reportera) es lo que explica la existencia de hachís y marihuana de potentes efectos que rayan con la psicodelia pura y dura y que muchos, en razón de ello (sobre todo si carecen de tolerancia al cannabis), denominan "marihuanas triposas".

Las marihuanas triposas no son, pues, más que eso: marihuanas potentes, variedades y ejemplares con altos contenidos de THC (normalmente inferiores al 20%) y bajos de CBD (generalmente inferiores al 1-2%). Lo cual viene a ser precisamente lo contrario que lo que circulaba por el mercado hispano hasta hace apenas unos años: hachís marroquí con concentraciones bajas de THC y altas de CBD.



A su vez, este incremento en la psicoactividad, el rendimiento y la concentración de THC de las plantas vino dado por la mejora en los cuidados y en las técnicas de cultivo; así como por una concienzuda labor de ingeniería botánica llevada a cabo, principalmente, por los grandes bancos de semillas holandeses y norteamericanos. Los cuales, por lo demás, se limitan, básicamente, a realizar lo que desde siempre se ha venido haciendo en la botánica y en la jardinería: hibridar unas plantas con otras con la intención de obtener variedades con los atributos buscados y deseados (florecer antes, resistir mejor a las plagas, ser más frondosas, producir más lo que sea, etc., etc.). De este modo es como se han obtenido ejemplares de cannabis más potentes. Así, y estudiando y utilizando los abonos y substratos que aporten, de la manera más eficiente posible, los nutrientes que necesita la planta: potasio, manganeso, hierro, fósforo...

Lo de abonarlas con setas alucinógenas o con tripis, lo de inyectarlas LSD líquido o lo de injertarlas secantes en los tallos no son más que estupideces que cuentan los chavales en el parque y en los talleres sobre drogas que les dan en el *cole*. Alguno le dirá que lo ha probado y le funcionó –en Internet hay testimonios a patadas de personas que dicen colocarse con pasta de dientes, telarañas y coca-

cola con aspirina...-, pero créame, las cosas no son tan sencillas como regar con paracetamol los tomates y luego tomártelos para quitarte el dolor de cabeza o, como dice alguno por ahí, con darle chocolate a las gallinas y obtener huevos de hash doble-cero o Kinder sorpresa en función del tipo de chocolate con las que hayan sido alimentadas.

En fin, dejemos la teoría y pasemos a la práctica... fumemos LSD y veamos qué pasa. Cojamos un secante, mezclémoslo con tabaco de liar y hagámonos un porrete lisérgico. Primero nos fumaremos medio blotter cortado en pedacitos. Acto seguido nos fumaremos el otro medio cortado en dos cuartos.

Dicho y hecho.

Hmmm... la verdad es que no es como fumarse un cigarrillo normal. Se percibe un ligero pitido de oídos y un lejano bullir neuronal. La percepción se trastoca sutilmente, muy, muy, muy sutilmente, como si el tripi estuviese apunto de subir... Y ahí se acaba la cosa. En definitiva, un ácido tirado a la basura. Cualquier canuto con un 5% de THC coloca infinitamente más que esto. Es decir, que aún en el más que improbable supuesto de que regando, abonando, espolvoreando, injertando o inyectando LSD a una planta de marihuana se lograra que dicha planta contuviese dietilamida del ácido lisérgico entre sus componentes, a la hora de fumarlo se echaría a perder en su práctica totalidad, hasta el punto de no aportar nada o apenas nada, en términos psicoactivos, a la experiencia en sí de fumar cannabis. Tanto que, puede concluirse que, a la hora de emplear la vía fumada, resulta más efectivo echarle marihuana al LSD (tripis marihuanosos) que LSD a la marihuana (marihuana triposa). 🚬



YERVAGÜENA NET
GROWDELUXE
 TU GROWSHOP EN INTERNET
 www.yervaguena.net // 941 228 746

10% de DESCUENTO en ABONOS y SEMILLAS

DISPONEMOS DE DIFERENTES SISTEMAS DE RIEGO, CONSÚLTANOS Y VETE DE VACACIONES TRANQUILO

¡¡AÚN NO ES TARDE PARA PLANTAR SEMILLAS AUTOFLORESCIENTES!!

En compras superiores a 40 € y menos de 10 kilos ¡¡ GASTOS de ENVÍO GRATIS !!

Av/ MENDAVIA, 37 LOCAL 3. POL. IND. CANTABRIA, 26006 LOGROÑO (LA RIOJA)
 C/ DUQUES DE NAJERA, 97 BAJO LIMTO AL RELOJ DE SOLI 26005 LOGROÑO (LA RIOJA)

¡¡PRECIO ESPECIAL EN REFLECTOR COOL TUBE, PARA QUE TUS PLANTAS NO PASEN CALOR!!

Esta empresa ha adherido sus procesos de trabajo a la Ley Orgánica de Protección de Datos (LOPD) y a la Ley de Servicios de la Sociedad de la Información y del Comercio Electrónico (LSCIE). Cualquier compra en Territorio de para mayores de 18 años.
 Toda oferta con un límite por persona y sólo en existencia. Cualquier modificación anterior a ésta. Territorio de marca de destino a base cualquier modificación. Toda oferta, con un límite y únicamente en territorio de destino. Reserva limitada hasta el 31/12. La información sobre cualquier oferta de esta empresa puede encontrarse en www.yervaguena.net



La GROW
 cultivo técnico

TOBA LA QUE NECESITAS PARA TU CULTIVO INTERIOR/EXTERIOR. VISITA NUESTRA WEB O Pasa a VERLOS. ENDA DES SORTEADOS NO LATE JE PROJETAS.

6/ 900707 7 4 800 4 800000 800 TEL: 948740443

WWW.LAGROWCENTRAL.COM

pachamama
 Todo lo que tus plantas NECESITAN

HERMANOS LARRABE LOI, IONJA
 ERRO SANTIURTZI (BIZKAIA)
 943 0037800

grow shop
srverde.es
 www.srverde.es

RIVAS-VACIAMADRID TORREJÓN DE ARDOZ

GROWSHOP

RIVAS-VACIAMADRID Rivas urbanizaciones
 Ronda Oviedo nº14 LOCAL 4 C.P. 28820 TEL: 91 686 11 41
 TORREJÓN DE ARDOZ
 C/ Sábico nº 34 C/ Comercial "EL PARQUE"
 C. P. 28850 TEL. 91 677 37 74

la fuilla.com
 PEQUEÑOS PRECIOS GRANDES OFERTAS

greendevil
 grow shop

Avda. Miguel Hernandez, 2 Bajo
 Benifaló (Valencia) 46450

+34 962 691 176
 +34 675 691 968

www.greendevil.es
 info@greendevil.es
 grow_green_devil@hotmail.com

WWW.GROWMOUNTZION.COM
GROW SHOP
MPUNTZION

RIG | JALPI 14-16 PINEDA de M.A.R. tel. 91 533 60 59

four elements
 sistemas de cultivo

C/ del Peto, 14 - Bajo 1 • 28929 Arroyanovillas (Madrid)
 Telf: 91 689 99 08 • arrojaflorece@gmail.com

INSERTA
 AQUÍ
 TÚ
PUBLICIDAD
 91 658 45 20

Yunga
 growshop

943 203 864
 www.yunga.es

c/ Cirilaco Aguirre, 2 - Amaña
 Eibar Guipuzcoa

SMART & GROW SHOPS

TODO PARA EL AUTOCULTIVO Y MUCHO MAS

C. SAN MAGI 54
 ST. CATALINA PALMA
 971 28 13 28

C. CABANA 71
 PORT D'ENCA MARRATSI
 971 60 86 86

Cannabis y *psicosis*

Por Rafael Guimarães dos Santos



1. Introducción: Las sustancias psicoactivas y la psicosis

Existen varias teorías sobre la posible influencia de algunas sustancias psicoactivas en la causalidad de algunas formas de psicosis, sobretodo la esquizofrenia.

La LSD, en los años 1940-1960 y hasta los días de hoy, por ejemplo, fue una sustancia que, por su similitud química con el neurotransmisor serotonina – involucrado en las percepciones, emociones, sueño y humor, entre otras actividades – y también por los efectos que producía – cambios en la percepción, cognición, y emociones – , ha estado involucrada en el que se ha conocido como modelo psicodimético, o sea, que imitaba la psicosis, de forma aguda.

Muchos investigadores de aquella época postulaban que los efectos

producidos por la LSD era similares a la psicosis, y, incluso, muchos investigadores ingerían esta sustancia para intentar experimentar por si mismos lo que sería la psicosis. Incluso el prospecto de la LSD venía con instrucciones para que los investigadores fuesen los primeros en probar la sustancia.

Después, entre los años 1960-1970, y también hasta hoy, la DMT, presente en la ayahuasca, pero también en nuestro organismo y en otras formas naturales, fue otra sustancia candidata a posible causadora de psicosis. Además de producir efectos alucinógenos, como la LSD, fue encontrada en nuestro organismo y también su molécula se parece a la serotonina. En algunos estudios se ha encontrado en mayores concentraciones en pacientes esquizofrénicos, pero en otros estudios no, y el tema no se ha resuelto hasta hoy.

A día de hoy, el interés sigue en la LSD y en la DMT, pero también en la psilocibina, encontrada en los hongos alucinógenos, que produce efectos similares y tiene una molécula también parecida a la serotonina. Por otro lado, el enfoque actual se caracteriza por el modelo en que estas sustancias producen cambios en la consciencia que son similares a algunas manifestaciones agudas de las psicosis, y no son característicos de la forma crónica de esta enfermedad.

Por otro lado, entre los años 1950-1970, algunos investigadores han observado que, entre otras cosas, los efectos de los alucinógenos como la LSD, DMT y psilocibina producían efectos más visuales que auditivos, diferentes de la esquizofrenia, que tiene como característica, entre otros síntomas, las alucinaciones auditivas. Además, los investigadores han observado que la anfetamina podría también producir efectos similares a la psicosis, especialmente la paranoia. Ahí empezó el modelo de la dopamina, ya que la anfetamina actúa en el sistema de este neurotransmisor, involucrado, entre otras cosas, en los circuitos de recompensa y motivación.

Este modelo parecía explicar los síntomas como la paranoia (conocidos como síntomas positivos), pero no explicaba los síntomas como la apatía, problemas de atención, cognitivos y psicomotores (síntomas negativos), por ejemplo. Desde ahí, también en los años 1950-1960, pero también a día de hoy, sustancias como el PCP y la ketamina, que actúan en el sistema del neurotransmisor glutamato, pasarán a incorporarse en las teorías de las causas de la psicosis. Estas sustancias, además de producir alucinaciones, producen disociación y otras manifestaciones similares a los síntomas negativos y, a día de hoy, están siendo muy estudiadas como modelos de psicosis.

2. Cannabis y psicosis

2.1. Antecedentes

Por otro lado, existen evidencias muy antiguas de que el uso de cannabis podría estar asociado a la producción de algunos efectos similares o que mimetiza algunos síntomas de la psicosis.

En la medicina de China, por ejemplo, hay relatos de casi 5 mil





años de antigüedad de que el uso, en exceso, de cannabis, podría producir visiones y comunicaciones con espíritus.

Claro, uno siempre puede cuestionar que estos efectos son culturalmente determinados, y que hablar o ver espíritus no son, necesariamente, síntomas de psicosis o de cualquier otra psicopatología. Muy bien. Pero también hay que reconocer que en determinadas personas y en determinados contextos culturales, tener visiones, oír voces, y otros tipos de efectos que se podrían caracterizar como alucinógenos, pueden caracterizar una enfermedad, como la psicosis.

Ya en el siglo diecinueve, el psiquiatra francés Moreau de Tour ya había observado la similitud entre los efectos del cannabis y algunos síntomas de la psicosis. O sea, un siglo antes del modelo psicotomimético de la LSD ya se postulaba que el cannabis podría estar relacionado con la psicosis.

2.2. Efectos agudos

Tanto los relatos de consumidores, como en los estudios controlados, existen evidencias y pruebas de que el cannabis puede producir efectos agudos, o sea, que duran minutos u horas, que podrían ser caracterizados como similares a algunos aspectos de la psicosis.

Paranoia, ilusiones, alucinaciones, delirios, confusión mental y otros

efectos pueden ser experimentados por consumidores de cannabis, especialmente si son usuarios novatos o si se utilizan dosis altas y, además, si tienen alguna predisposición. Además, estos efectos pueden ser producidos en condiciones de laboratorio, con cannabis o con THC puro, el principal principio activo del cannabis. También pueden producirse tras el consumo algunos derivados de cannabis que son utilizados de manera medicinal (Sativex, Marinol, nabilona, por ejemplo). En el prospecto de estas sustancias, y también en los ensayos clínicos con ellas, la ocurrencia de síntomas psicóticos es relatada como una posibilidad real.

Hay que dejar claro que estos efectos agudos son temporales y que, aunque sean similares a algunos síntomas de psicosis, no son psicosis en sí mismos. Por otro lado, hay que dejar claro también que existen casos de personas que, o por ser consumidores novatos, o por consumir dosis muy altas de cannabis, o por poseer alguna predisposición, pueden experimentar estos síntomas por largos períodos de tiempo (semanas, por ejemplo) y llegar a necesitar tratamiento psiquiátrico y/o psicológico. En estos casos, un diagnóstico de brote psicótico producido o desencadenado por cannabis podría ser una explicación bastante razonable.

Otro aspecto que hay que tener en cuenta es que el uso de derivados del cannabis por esquizofrénicos es algo bastante común, pero que puede

Hay que dejar claro que estos efectos agudos son temporales y que, aunque sean similares a algunos síntomas de psicosis

exacerbar algunos de sus síntomas. Existen evidencias de laboratorio donde se fue administrado THC puro para pacientes esquizofrénicos y estos tuvieron sus síntomas exacerbados, aunque ha sido de manera temporal. Además, es interesante destacar que muchos pacientes esquizofrénicos consumen cannabis. Una posibilidad es que, aunque el consumo pueda aumentar algunos síntomas y empeorar el tratamiento, el uso de cannabis podría mejorar otros síntomas. Existen evidencias clínicas y de laboratorio, por ejemplo, de que algunos derivados del cannabis (CBD y mismo el THC) pueden servir como tratamiento para síntomas de la psicosis. Por otro lado, muchos estudios aún deben ser realizados antes de que estas sustancias sean aprobadas para uso terapéutico en pacientes esquizofrénicos.

2.3. Efectos a largo plazo

Considerando efectos a largo plazo, o sea, si el consumo de cannabis puede realmente causar

la exposición al cannabis no parece ser una causa ni necesaria ni suficiente de la psicosis/esquizofrenia

psicosis/esquizofrenia, la verdad es que hasta hoy la evidencia es muy controvertida, aunque apunte en la dirección de que el cannabis realmente podrías causar psicosis.

Aunque sea un hecho de que algunas personas sufren síntomas de psicosis mientras están bajo los efectos agudos del cannabis y que, también, algunos pocos individuos pueden experimentar estos síntomas por periodos largos de tiempo, mismo sin estar bajo los efectos de la sustancia, lo que caracterizaría un brote psicótico causado o desencadenado por cannabis, siempre se podrá explicar estos casos como alguien que tenía una predisposición a la psicosis, o que ha consumido una dosis muy alta, o que no tenía experiencia, o que vendría a tener un brote psicótico por cualquier otra razón/ componente ambiental (el estrés, por ejemplo), etc. Pero la cuestión de si el cannabis, por si mismo, en una persona sana, sin antecedentes familiares o personales de psicosis, podría causar una psicosis/esquizofrenia, aún es tema de debate científico.

Algunas de las principales evidencias que apuntan en la dirección de que el cannabis puede causar psicosis vienen de estudios epidemiológicos. Según algunos de estos estudios, individuos que han consumido cannabis tienen más probabilidad de ser diagnosticados con esquizofrenia que los no consumidores de cannabis en los años posteriores. Después de controlar para posibles efectos de otras variables, que podrían haber influenciado el resultado, pues también podrían ser causas posibles de psicosis, el efecto disminuye, pero puede existir.

Además, parece existir un efecto de la cantidad de cannabis



consumida (dosis-dependiente) y de la edad, o sea, consumir cannabis en la adolescencia y consumir mayores cantidades parece aumentar las probabilidades de ser diagnosticado con psicosis/esquizofrenia en los años posteriores.

También existen datos provenientes de revisiones recientes que apuntan la evidencia de que el uso de cannabis hace que el desarrollo de psicosis/esquizofrenia se produzca en una edad más temprana que en la población no consumidora.

Una importante y reciente revisión de los principales estudios que han

investigado el tema de la psicosis/esquizofrenia y el consumo de cannabis relata que existe un riesgo aumentado de un 40% o que personas que consuman cannabis sean diagnosticadas con psicosis en los años posteriores.

Por otro lado, según algunos investigadores, este riesgo apenas sería moderado, y aún hay evidencias de que, aunque el uso de cannabis viene expandiéndose en las últimas décadas en casi todo el Occidente, el porcentaje de casos de esquizofrenia no ha sufrido un aumento tan intenso, o mismo se ha estabilizado.

3. Conclusiones

El cannabis y sus derivados pueden producir efectos similares a los síntomas de la psicosis/esquizofrenia de manera pasajera y temporal, incluido paranoia, alucinaciones, ilusiones y delirios. Además, pacientes esquizofrénicos o que tienen una tendencia-predisposición a la psicosis experimentan efectos psicóticos más intensos y de mayor durabilidad que personas que no tienen estas características. Los pacientes psicóticos también parecen presentar mayores tasas de recaídas tras el consumo de cannabis.

A la larga, cada vez hay más evidencias de que el consumo de cannabis, por sí mismo, podría causar psicosis/esquizofrenia. Por otro lado, la causalidad aún es un tema de debate, porque aunque la relación entre cannabis y psicosis cumpla algunos de los requisitos de causalidad, no cumple todos, ya que la mayoría de las personas que consumen cannabis en todo el mundo no desarrollan psicosis/esquizofrenia, y la mayoría de los pacientes esquizofrénicos nunca han utilizado cannabis.

En conclusión, la exposición al cannabis no parece ser una causa ni necesaria ni suficiente de la psicosis/esquizofrenia. Muy probablemente, la exposición al cannabis es un factor componente, entre otros (genéticos, ambientales o desconocidos), que, juntos, causan la psicosis/esquizofrenia.

4. Referencias

BEN AMAR, M.; POTVIN, S. Cannabis and psychosis: what is the link? *J Psychoactive Drugs*, 39 (2): 131-142. 2007.

CRIPPA, J.A.; ZUARDI, A.W.; HALLAK, J.E. Therapeutical use of the cannabinoids in psychiatry. *Rev Bras Psiquiatr*, 32 (Suppl 1): S56-66. 2010.

D'SOUZA, D.C.; SEWELL, R.A.; RANGANATHAN, M. Cannabis and psychosis/schizophrenia: human studies. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*, 259 (7): 413-431. 2009.

GEYER, M.A.; VOLLENWEIDER, F.X. Serotonin research: contributions to understanding psychoses. *Trends Pharmacol Sci*, 29 (9): 445-453. 2008.

HALLAK, J.E.; BRESSAN, R.A.; CRIPPA, J.A.; ZUARDI, A.W. Cannabis e Psicose. In: ZUARDI, A.W.; CRIPPA, J.A.; GUIMARÃES, F.S. (Eds.). *Cannabis e saúde mental: uma revisão sobre a droga de abuso e o medicamento*. São Paulo: FUNPEC. 2008. pp. 159-178.

LARGE, M.; SHARMA, S.; COMPTON, M.T.; SLADE, T.; NIELSEN, O. Cannabis use and earlier onset of psychosis: a systematic meta-analysis. *Arch Gen Psychiatry*. Published online February 7, 2011.

MOORE, T.H.M.; ZAMMIT, S.; LINGFORD-HUGHES, A.; BARNES, T.R.E.; JONES, P.B.; BURKE, M.; LEWIS, G. Cannabis use and risk of psychotic or affective mental health outcomes: a systematic review. *Lancet*, 370 (9584): 319-328. 2007.

PAPARELLI, A.; DI FORTI, M.; MORRISON, P.D.; MURRAY, R.M. Drug-induced psychosis: how to avoid star gazing in schizophrenia research by looking at more obvious sources of light. *Front Behav Neurosci*, 5: 1. 2011.

SCHWARCZ, G.; KARAJGI, B.; MCCARTHY, R. Synthetic delta-9-tetrahydrocannabinol (dronabinol) can improve the symptoms of schizophrenia. *J Clin Psychopharmacol*, 29 (3): 255-258. 2009.

SCHWARCZ, G.; KARAJGI, B. Improvement in refractory psychosis with dronabinol: four case reports. *J Clin Psychiatry*, 71 (11): 1552-1553. 2010.

SEWELL, R.A.; RANGANATHAN, M.; D'SOUZA, D.C. Cannabinoids and psychosis. *Int Rev Psychiatry*, 21 (2): 152-162. 2009.

SEWELL, R.A.; SKOSNIK, P.D.; GARCIA-SOSA, I.; RANGANATHAN, M.; D'SOUZA, D.C. Behavioral, cognitive and psychophysiological effects of cannabinoids: relevance to psychosis and schizophrenia. *Rev Bras Psiquiatr*, 32 (Suppl 1): S15-30. 2010.

SZÁRA, S. DMT at fifty. *Neuropsychopharmacol Hung*, 9 (4): 201-205. 2007.

VOLLENWEIDER, F.X.; GEYER, M.A. A systems model of altered consciousness: integrating natural and drug-induced psychoses. *Brain Res Bull*, 56 (5): 495-507. 2001.

ZUARDI, A.W. Cannabidiol: from an inactive cannabinoid to a drug with wide spectrum of action. *Rev Bras Psiquiatr*, 30 (3): 271-280. 2008.

ZUARDI, A.W.; GUIMARÃES, F.S.; CRIPPA, J.A.; HALLACK, J.E. Canabidiol - Possíveis aplicações terapêuticas em psicopatologias. In: ZUARDI, A.W.; CRIPPA, J.A.; GUIMARÃES, F.S. (Eds.). *Cannabis e saúde mental: uma revisão sobre a droga de abuso e o medicamento*. São Paulo: FUNPEC. 2008. pp. 195-206.



EL CANNABIS y las SITUACIONES CONFLICT en el DÍA A DÍA

CAMINANTE SON TUS HUELLAS, EL CAMINO Y NADA MÁS
CAMINANTE NO HAY CAMINO, SE HACE CAMINO AL ANDAR
AL ANDAR SE HACE CAMINO Y AL VOLVER LA VISTA ATRÁS
SE VE LA SENDA QUE NUNCA SE HA DE VOLVER A PISAR
CAMINANTE NO HAY CAMINO, SINO ESTELAS EN LA MAR

ANTONIO MACHADO, CAMINANTE.



EN EL ARTÍCULO DE ESTE MES ABORDAMOS UN TEMA DELICADO, EL DE LAS SITUACIONES CONFLICTIVAS QUE SE PUEDEN PRODUCIR EN LA VIDA COTIDIANA. NO POCOS USUARIOS AFIRMAN TOMAR CANNABIS CON EL FIN DE LOGRAR UN ESTADO DE RELAJACIÓN Y DISTANCIAMIENTO ANTE LAS DIVERSAS PIEDRAS QUE NOS VAMOS ENCONTRANDO EN EL CAMINO.

La vida del ser humano está plagada de situaciones muy variopintas, según época histórica, cultura, familia, vecindario, etc. Esto puede suponer una diferencia mayúscula entre las oportunidades a las que tenga acceso una persona. Si nace en Beverly Hills, posiblemente tendrá una vida rodeada de comodidades y lujos, mientras que si nace en Ruanda, el sólo hecho de tener que conseguir comida será un problema constante. Evidentemente, el desarrollo personal y humano en ambos contextos seguirá caminos muy diferentes.

Vamos a pedir a nuestro querido lector, a ti, que pienses en un palo que la vida te haya dado. Porque por muy feliz que hayas vivido la vida, te has llevado algún palo seguro. No tratamos de pillarte en un renuncio, es que sabemos en propia carne que la vida está llena de palos, y que hay para todos. Puede ser un embargo por un problema con la hipoteca, una faena jugada por un amigo, una infidelidad de tu pareja, la pérdida de alguien querido, un rechazo laboral doloroso, etc. Seguro que todos podríamos enumerar algún suceso doloroso, molesto o cuanto menos, desagradable. Es posible que el impacto de esto haya sido variable, pero supongamos un impacto fuerte y alterador. ¿Y ahora qué hacemos?

Le vamos a pedir al lector que, aparte de recordar esas situaciones dolorosas e impactantes, recuerde la forma en cómo las afrontó, qué es lo que hizo cuando le tocó vivir la situación. De nuevo, las respuestas y

ISRAEL SUMINISTRA
CANNABIS A SOLDADOS
QUE HAN PARTICIPADO
EN COMBATE CON EL
FIN DE REDUCIR EL
IMPACTO EMOCIONAL

situaciones serán muy variopintas, dependiendo de muchos factores. Por resumirlo de forma gráfica, una persona responde en base a unos antecedentes de situación, a una biografía que incluye su desarrollo personal, educación, conocimientos, etc... y a unas consecuencias de la conducta determinada. Gráficamente sería un esquema tipo A - B - C.

En no pocas partes de este camino las personas nos hemos visto enredadas con los problemas, lo cual nos puede haber llevado a adoptar soluciones o conductas poco útiles ante el problema. Lo difícil en estos casos es actuar correctamente y hacer las cosas bien, ya que estamos literalmente enganchados en la situación y no podemos pensar fría y objetivamente como podríamos hacerlo en cualquier otro momento menos impactante.

El consumo de cannabis para aplacar estados desagradables es algo que ya hemos comentado antes y que en las encuestas revela el uso como “fármaco” que muchos usuarios le confieren al cannabis. Esto no es una cuestión baladí, sino que requiere un momento de reflexión por las importantes connotaciones que se pueden derivar de esta situación. Según datos oficiales (1) el cannabis es la tercera sustancia más consumida en la franja de edad de 15 y 64 años, detrás del alcohol y del tabaco.

De las emociones que podemos sentir, una cierta cantidad de ellas son aceptadas e incluso buscadas. Nos referimos, seguro que el lector ya se ha percatado de ello, a las emociones positivas: alegría, orgullo, felicidad, júbilo, etc...

Pero, sin embargo, hay un cierto número de emociones que son vividas de forma muy negativa y que en cierta manera todos nos “entrena-

mos” a evitar de la mejor manera posible. Me refiero a las emociones consideradas negativas: tristeza, abatimiento, vergüenza, ansiedad, etc... La razón por la que se evitan es simple: constituyen un mecanismo de aviso y con ese malestar, activan patrones de evitación en la persona para que ponga fin rápidamente a la situación. El problema de estas situaciones es que no se van tan fácilmente como nos podría interesar, ya que nuestra mente está preparada para almacenar información y generar contextos mentales, “otros mundos” aparte del exterior.

En esos otros contextos mentales nos podemos ver literalmente atrapados y experimentar una enorme cantidad de sufrimiento que nos lleve a vías muertas en las que podríamos no encontrar salida y sólo conseguirí-

amos seguir enredándonos. En este punto, es muy probable que una persona recurra a algún recurso que aplaque ese malestar. Puede ser el alcohol, los tranquilizantes o alguna otra sustancia entre la que se encuentra el cannabis.

En este momento, el cannabis podríamos decir que cumple la función de psicofármaco, ya que la persona lo puede utilizar para regular el malestar emocional experimentado ante una situación demasiado negativa para la persona. Este uso es totalmente legítimo y de hecho, se ha realizado desde tiempos inmemoriales, cuando nuestros antepasados descubrieron el potente efecto que ejercía sobre las mentes atormentadas. Pensemos que en otras épocas la supervivencia era más complicada en términos biológicos y era frecuente





experimentar la pérdida de seres queridos por ataques, enfermedades, accidentes, etc.

En contextos actuales, ya hemos tratado anteriormente cómo en algunos círculos el consumo de cannabis está plenamente autorizado e incluso es fomentado, como por ejemplo, en el ejército de Israel, donde se suministra cannabis a soldados que han participado en combate con el fin de reducir el impacto emocional y con ello reducir igualmente el riesgo de sufrir estrés postraumático (2)

De igual forma, el uso de cannabis como apaciguador del malestar permite distanciarse del proceso emocional y cognitivo, lo que puede ayudar a algunas personas a controlar la vivencia y reducir el sufrimiento. Pero no todo es de color de rosa. Este uso conlleva un cierto riesgo y es el riesgo derivado de establecer el consumo de cannabis como única estrategia de afrontamiento, o de constituirlo como principal recurso.

Por ello, en caso de que usted, estimado lector, recurra al cannabis de forma habitual para manejar los estados emocionales desagradables,

le recomendamos que practique e intente mejorar otros recursos alternativos de afrontamiento, de forma que usted pueda elegir de forma libre de malestar cuándo y cómo consumir, con lo que uno rompe el hábito de hacer las cosas por costumbre.

No se confunda nadie, no estamos moralizando ni tomando el discurso prohibicionista hartado escuchado desde muchos ámbitos. No es eso. No es lo mismo echarse un día un porro por haber tenido un problema serio que echárselo todos los días porque no se resuelven adecuadamente las cosas. Esto último implica una falta de recursos que es peligrosa y es esa carencia la que recomendamos afrontar.

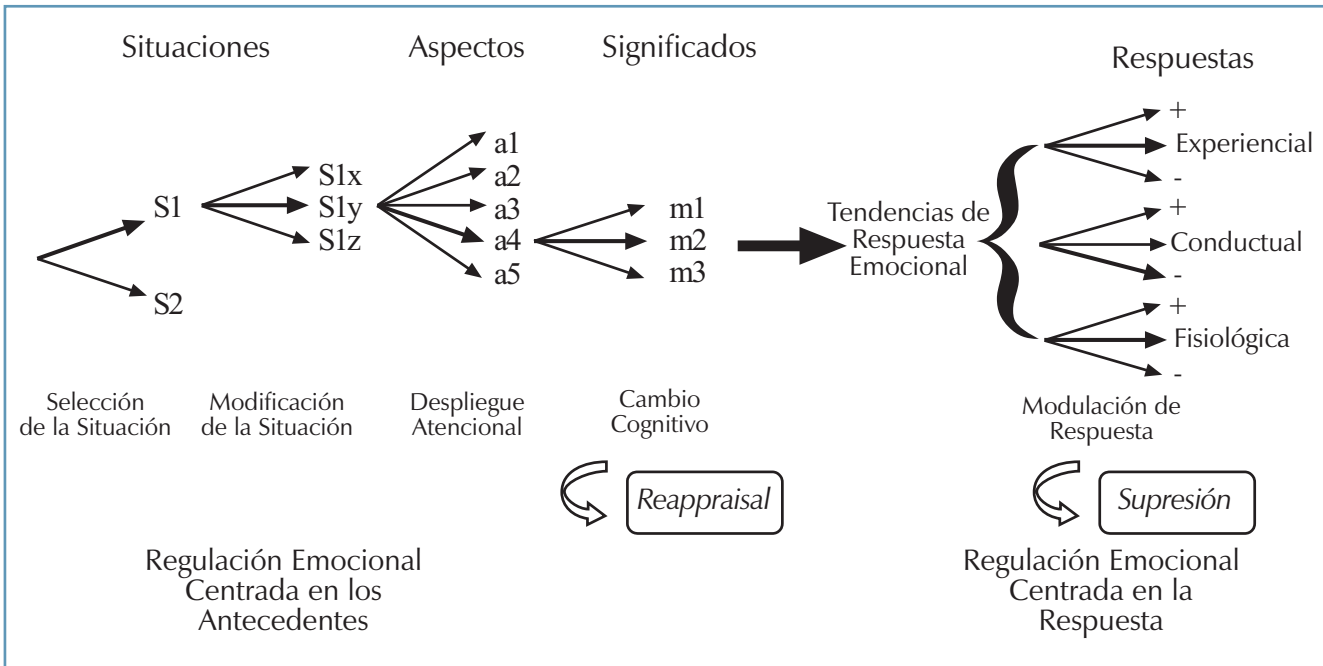
Para ello, hay que eliminar progresivamente el “colchón” usado y empezar a adoptar otras estrategias más activas de afrontamiento. Teniendo en cuenta que la vida estará llena de palos, que realmente el sufrimiento es lo más cotidiano y extendido en este mundo, tener varios aliados en cuanto al afrontamiento se refiere es una buena idea. Depender de un único recurso no es nada recomendable. Da igual que sea fumar cannabis o hacer ganchillo... ya que si sólo se hacer ganchillo, estoy igual-

DEPENDER DE UN
ÚNICO RECURSO
NO ES NADA
RECOMENDABLE

mente limitado porque alguna situación habrá en la que el ganchillo no me ayude, sino que incluso me pueda perjudicar. La diversificación de estrategias implica más seguridad a la hora de afrontar el riesgo con mayores recursos.

Sirva el esquema (3) que presentamos en la imagen para ilustrar lo que queremos decir. Hablamos de tener más capacidad de ver las cosas antes de dar una respuesta, por lo que así valoramos tener más capacidad y recursos. Eso nos da un análisis de la situación más completo y nos permite estar más tranquilos al percibir que tenemos más posibilidades de afrontamiento. Además, al poder abrir la mente a otras alternativas, las respuestas pueden ser más variadas y con ello así experimentar diversas alternativas, lo que redundará en nuestro aprendizaje vital. Aaron Beck, un conocido psicólogo estadounidense tenía un dicho que ilustra muy bien estas líneas:

“si vas con un martillo en la mano constantemente, todo lo que verás te parecerán clavos”



Los cinco elementos del esquema presentado serían:

1. Selección de la situación: Se refiere a la aproximación o evitación de cierta gente, lugares u objetos con el objetivo de influenciar las propias emociones. Esto se produce ante cualquier selección que hacemos en la que está presente un impacto emocional. En el esquema vemos que se selecciona S1 en vez de S2 (se marca en negrita). Es una buena forma en principio, de afrontar un problema, porque lo evitamos. Sin embargo, si al final hay que entrar en la situación (en el trabajo, por ejemplo), es mejor otra estrategia.

2. Modificación de la situación: Una vez seleccionada, la persona se puede adaptar para modificar su impacto emocional, lo cual podría verse también como una estrategia de afrontamiento centrada en el problema (S1x, S1y, S1z). Si no se puede modificar la situación de forma externa, al menos podremos percibir y plantear un cambio de estrategia por nuestra parte.

3. Despliegue atencional: La atención puede ayudar a la persona a elegir en qué aspecto de la situación se centrará (distraernos si la conversación nos aburre o tratar de pensar

en otra cosa cuando no preocupa algo) (a1, a2, a3 ... representan los diferentes aspectos de la situación a los que podemos atender)

4. Cambio cognitivo: Se refiere a cual de los posibles significados elegimos de una situación. Esto es lo que podría llevar al “reappraisal” y sería el fundamento de terapias psicológicas como la reestructuración cognitiva. El significado es esencial, ya que determina las tendencias de respuesta.

5. Modulación de la respuesta: La modulación de la respuesta se refiere a influenciar estas tendencias de acción una vez que se han elicitado, por ejemplo inhibiendo la expresión emocional. En el esquema, se muestran signos – y + para representar la inhibición o excitación de estas respuestas a diferentes niveles.

Las cuatro primeras estrategias abordan los antecedentes. La última, actúa sobre los consecuentes.

Las estrategias de reapreciación (reappraisal) son más eficaces que suprimir la emoción, supresión que puede derivar del uso de cannabis, ya que esa supresión se ha relacionado con daños a la salud a largo plazo como por ejemplo, depresión del

sistema inmune, mayor riesgo coronario, progresión del cáncer, etc (4)

Por ello, animamos al lector a plantearse las cuestiones anteriores de forma seria y consecuente. Sin renunciar a nada, por supuesto, pero permitiendo la entrada a otras cosas y a otras alternativas aparte de las que actualmente están ahí.

Nos despedimos hasta la próxima... salud y ¡buen viaje! 🌿

NOTAS:

1- Encuesta Plan Nacional sobre Drogas: <http://www.mspsi.es/gabinetePrensa/notaPrensa/pdf/presentacionEdades200910.ppt>

2- <http://www.psiquiatria.com/noticias/ansiedad/stres/tratamiento450/18425/>

3- <http://www.psicologia-online.com/colaboradores/nacho/emocional.shtml>

4- http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-92272005000300004&script=sci_arttext

yerbasmagicas@gmail.com

Cactus
Semillas
Raíces
Esporas
Hojas
Cortezas



Por
correo.
Paga al
cartero

L.O.A
Apartado 699
20080 Donostia

600304508

www.euskalnet.net/loalv/plantasweb



T.H. Seeds
Amsterdam's Finest



PIENSA A LO GRANDE

Demostrado: plantas más grandes.

Un grupo de cultivadores expertos de Colombia probaron de manera profesional 127 variedades de 14 empresas holandesas de semillas. Las tres variedades más productivas procedían de T.H. Seeds®. También observaron que las variedades de T.H. Seeds fueron las más densas y fáciles de manicurar, además de ser las que conferían más resina. Adicionalmente se reflejaron los resultados en High Times y OGHams.

YA DISPONIBLES:

++ Nuevo envasado paquetes de 5 y 10.
++ Variedades feminizadas:
Mk-Ultra®, S.A.G.E.®, A-train®, Burmese
Kush®, Kushage® y Sage 'n Sour®.



T.H. Seeds® Amsterdam. info@thseeds.com, www.thseeds.com
Distribuidores españoles: Leaf Life S.L. +34 91 6582746, www.leaflife.com
Planta sur Distribuciones, +34 958 506110, www.plantasur.com
Hipersiemillas.com, +34 647 331122, www.hipersiemillas.com



Buenos días cariño, no te olvides
de ir al grow a comprar lo que
necesitamos:

- * Semillas feminizadas de Vulkaniseeds
- * Kit de germinación de drgrow
- * Sustrato Bio Canna Bioterra Plus
- * Fertilizantes BioVega y BioFlores de Canna

y no te olvides de la prevención
para las plagas:

- * Los bichitos depredadores "californicus" y "swirskiis" de drgrow
- * Y el nuevo "No más oido" de drgrow que este año no nos vuelve a coger!!

...riega antes de que se apaguen
las luces

besos tu...
Mary

www.drgrowonline.com

Cuando atacan los



chupasangre

Repelentes **NATURALES** para el **AIRE LIBRE**

¡AHUYENTAR AL MOSQUITO SIN LIQUIDAR AL CIUDADANO ES LA MOTIVACIÓN QUE, CON DISÍMIL ÉXITO, VIENE ENFRENTANDO LA HUMANIDAD CADA VEZ QUE INTENTA UN TIBIO SOLAZ A LA INTEMPERIE. LOS PRODUCTOS QUE SE EXPENDEN COMERCIALMENTE NO SIEMPRE GUARDAN LAS DEBIDAS PRECAUCIONES CON EL CUERPO Y CON EL MEDIO AMBIENTE. PERO NO TODO ESTÁ PERDIDO.

por Andrea C. Mindlin,
Facultad de Farmacia y Bioquímica,
Universidad de Buenos Aires

Cual *Comezón del séptimo año* (Billy Wilder, 1955), pero sin la voluptuosa blonda Marilyn Monroe refrescándose las piernas y más allá con el aire que sube desde el metro subterráneo, nos invade en un fresco atardecer de verano esa desesperación a la caída del sol en lo que tendría que ser un apacible paseo o tal vez osado encuentro amoroso, como adolescentes, al abrigo de algunos arbustos. Procaces y mal educados, una horda de infantes marcha a sus respectivas escuelas entonando la inocente canción: "Pican pican los mosquitos/ pican con gran disimulo/ unos pican en la cara/ y otros pican en el culo"

Se desata en un incesante y espasmódico movimiento de brazos tratando de espantar al invasor. Pareciera que un Focker-Wulf Ta 154 Moskito, un avión de combate alemán de la Segunda Guerra Mundial, nos ametralla la piel, dejándonos una molesta, antiestética y dolorosa roncha.

Los fastidiosos mosquitos, nombre genérico con el que se designa a varias familias de insectos del orden de los dípteros, tienen cuatro etapas de desarrollo en su vida: huevo, larva, crisálida y adulto, dato fundamental a la hora de combatirlos, siguiendo la premisa "conoce bien a tu enemigo".

Necesitan del agua para completar sus ciclos de vida y lo más alarmante no es sólo el fastidio que producen,

sino que también pueden transmitir enfermedades, especialmente en los climas tropicales y húmedos.

Situación que nos obliga a protegernos de alguna manera, utilizando repelentes de insectos que se enmarcan dentro de los productos cosméticos, por su funcionalidad y por la asociación con otros productos como los protectores solares.

Claro está que una sustancia que mate a un insecto y que es colocado sobre la piel debe estar formulada de tal manera y con componentes muy cuidados para que matemos o repelamos al mosquito pero que la piel no nos quede como un papiro ni se caiga a lonjas. Hay otros factores que hacen que los mosquitos piquen a algunas personas más que a otras: la sudoración, la atracción ciertos colores, humedad, olores e intensidad de la luz.

Pareciera que estos engendros de la naturaleza, que alguna función dentro del equilibrio ecológico deben cumplir, por ejemplo de alimentos a sapos, murciélagos y golondrinas, ya existían en la época de los antiguos egipcios.

Estos también se protegían, los que no podían afrontar el gasto de un aceite de ajo, untaban su cuerpo con barro.

Guerra total, también al bicho

El desarrollo de los repelentes de insectos surgió, como tantas otras cosas, durante la segunda guerra mundial, por la necesidad de proteger a los soldados en zonas tropicales de combate. Las industrias farmoquímicas, siguiendo su moral, en donde la guerra es un buen disparador de nuevos negocios, comenzaron a fabricar compuestos sintéticos para, aunque sea, matar mosquitos. Empezaron con el DEET, al que consideraban seguro. Claro que por la década del cincuenta las pruebas y la concepción de seguridad y eficacia, eran un tanto escasas: sólo bastaba con que el soldado no se desmayara al instante que se ponía en operaciones dicha sustancia.

La comúnmente llamada DEET, que se



utilizó hasta la década de los noventa, cuya sigla significa dietiltoluidina, compuesto que usado en largos periodos de tiempo, puede traer insomnio, no se puede utilizar en niños menores de dos años y ni hablar de lo que le hace al medio ambiente. La presencia de DEET en el agua es muy dañina ya que causa toxicidad en peces de aguas dulces.

A lo largo del desarrollo industrial se han ido mejorando estos compuestos, haciéndolos menos tóxicos, que duren más en la piel, con mayor poder de toxicidad selectiva; asimismo que actúen también en la ropa y no la manchen, en fin, han puesto un esfuerzo, primero en vender más y un poquitico también en la seguridad.

Lo cierto es que son compuestos químicos, productos de reacciones químicas, en donde siempre hay involucrados disolventes, de origen orgánico, generalmente derivados del petróleo, con lo cual la seguridad, como decimos siempre, en estos casos es casi como en la vida, una cuestión de azar.

Aún para los repelentes de insectos, que se deben considerar como un cosmético, también hay alternativas naturales.

Los aceites naturales, son tan efectivos como los compuestos químicos. Los primeros tienen las desventajas que poseen un menor tiempo de duración, con lo cual hay que aplicarlos más seguidos, pero tienen la ventaja, incomparable, que no son tóxicos ni dañan el medio ambiente.

El aceite esencial más comúnmente usado por su poder repelente es la citronella, cuya acción es debida a su olor característico, que espanta a los dípteros chupa sangre. Además de ser muy útil por poder usarse en niños menores de dos años, evitará envolverlos, cual un bocado de niños envueltos, en tul. El aceite de citronella, es el aceite esencial por excelencia, del *Cymbopogon*, una especie de la familia de las *Cardiophoridae*. El uso más difundido es como repelente pero, cosa notable, también se usa como especia en la comida hindú. Es seguro, efectivo y su acción dura de treinta minutos a dos horas. Lo más recomendable es repetir la aplicación cada treinta minutos.

He aquí, como siempre, una receta para preparar nosotros mismos nuestro repelente. Que como no podía ser de otra manera, tiene como ingrediente, nuestro nunca bien ponderado aceite de Cannabis Sativa.



Para este uso el aceite de Cannabis Sativa, actuará, una vez producida la roncha del maldito insecto, por sus propiedades antiinflamatorias.

Si bien el aceite de Cannabis no tiene un poder repelente per se, lo que sí va a ocurrir es que con el aporte de omega tres y omega seis, se va a modificar la concentración lipídica de la piel, actuando como barrera física contra los mosquitos. Es un efecto como si nos envolviéramos en celofán, para que no lleguen a picarnos.

Ingredientes:

- 1 cucharadita de té (5ml) bórax
- 5 cucharaditas de té (25ml) agua hervida
- 4 cucharadas (60ml) cera de abejas
- 6 cucharadas (90ml) aceite de Cannabis Sativa
- 5 Gotas de aceite esencial de Citronella
- 5 Gotas de Aceite esencial de Lavanda

Preparación:

- Añadir el bórax en el agua hirviendo, revuelve hasta que el bórax es totalmente disuelto (Usar un recipiente de vidrio o acero inoxidable)
- Derretir la cera de abeja en Baño María a fuego lento, añadir el aceite de Cannabis Sativa y revuelve hasta que esté suave.
- Agregar la mezcla de agua-bórax y retirar del fuego
- Añadir los aceites esenciales, sigue revolviendo hasta que la mezcla se vuelva espesa, seguir agitando hasta que esta que tenga la consistencia de la mayonesa.
- Colocarlos en un pequeño frasco o lata decorativa con tapa ajustada.
- La vida útil es de 9-12 meses si se mantiene fuera de la luz solar directa.

Esta crema es un buen repelente de mosquitos para las personas con piel sensible o los que distraídamente han trabajado en el jardín en el sol demasiado tiempo y tienen un poco la piel irritada.



Si bien el aceite de citronella cumple perfectamente bien su función de alejar mosquitos, no siempre son los únicos invasores.

Hay otro tipos de insectos: avispas, moscardones, jejenes, y depende en que parte del trópico estemos, encontraremos una infinidad y aquí el aceite de citronella no basta.

Para ampliar un poco el espectro de defensa, aquí vamos con una receta de aceites esenciales, típica para los insectos propios de los bosques.

Ingredientes:

- 1 / 2 taza de glicerina (disponible en las farmacias) como base
 - 1 / 2 taza de hamamelis
 - 3 onzas de aceite de Cannabis Sativa
 - 20 gotas de aceite esencial de eucalipto
 - 20 gotas de madera de cedro aceite esencial
 - 10 gotas de cada uno de estos aceites esenciales: citronella, Tea Tree , poleo y la hierba gatera
 - 5 gotas de aceite esencial de geranio
- Importante: No usar poleo ni debe utilizarse en mujeres embarazadas

Preparación:

Mezclar los aceite, conviene usar un envase oscuro con vaporizador para guardarlo, agitar bien la mezcla bien antes de usar y no pulverizar cerca de la zona de los ojos. Para utilizar en niños, conviene diluir la mezcla con diez mililitros de aceite de Cannabis.

Otra formula muy apta para bebés y niños, que parecen ser los preferidos de los insectos es el aceite de almendras dulces.

Mezclar 100 ml. de aceite de almendras dulces y agregar 20 gotas de esencia de albahaca y otras 20 de esencia de geranio.

Otros aceites esenciales que pueden utilizarse sobre la piel son el aceite de canela, pero debe diluirse, preferentemente con aceite de Cannabis, que además de ser un buen vehículo, es excelente protector solar.



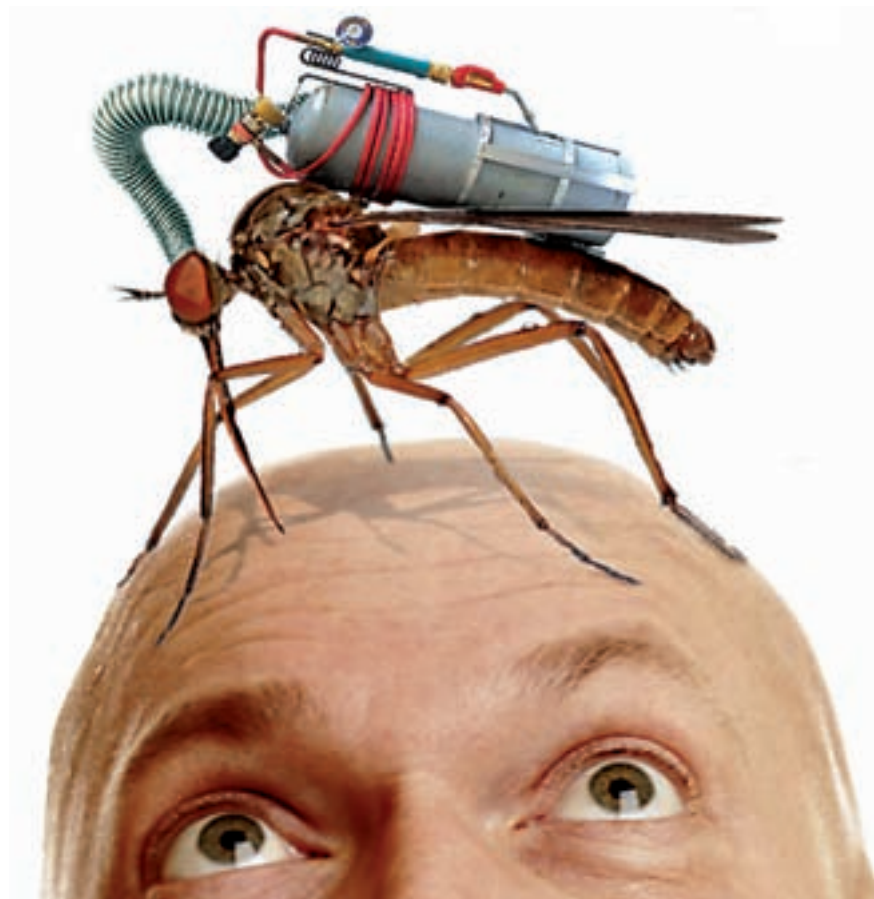
Otra manera de protegerse de los mosquitos en el jardín es rodearse de plantas que los ahuyentan o por sus tóxicos principios activos que van a impedir que desarrollen su fase adulta.

Una opción muy eficaz son las flores de alfalfa *Medicago sativa* (Fabaceae): atraen con su néctar a los machos de los mosquitos, los cuales mueren por el tóxico que contienen.

Plantar albahaca los va a alejar por su aroma.

Las plantaciones de lavanda van a tener una doble utilidad, los mosquitos no se van a acercar a las flores y además con sus flores podemos hacer nuestro propio aceite de lavanda para untarnos por el cuerpo.

La proporción a usar es de una parte de flores de lavanda con cuatro





Hay algunas reglas de oro para distraer al invasor a saber:

No utilizar ropa clara, que parece que los colores claros los atraen.

Evitar caminar por el pasto cuando baja el sol.

Obviamente tener el pasto bien cortado en los jardines.

Evitar tener afuera de las casas recipientes con agua estancada, ésta no solo es una medida para no atraerlos.

partes de aceite vegetal. Por ejemplo cinco gramos de flores y 20 mililitros de aceite, si es de Cannabis, tanto mejor para nuestra piel. Se mezclan los dos ingredientes en una cacerola pequeña y se pone a fuego lento durante unas cuatro a ocho horas. Otra opción para este paso es colocar el aceite y la lavanda en un frasco bien cerrado y dejarlo al aire libre, en un lugar soleado, durante dos semanas como mínimo. El metal puede contaminar la mezcla por lo que la tapa deberá ser de plástico, goma o madera.

En Sudamérica, especialmente hay una variedad de mosquito el (*Aedes aegypti*) portador del virus del dengue y fiebre

amarilla, que ponen sus huevos en las aguas servidas. Un estudio publicado en Journal of the International Hemp Association por John M. McPartland en 1997, Cannabis as repellent and pesticide, (Cannabis como repelente y pesticida) comprobó la efectividad de los cannabinoles para tal fin. Como esta comprobando la ciencia, día a día se descubren más usos y beneficios de esta ancestral planta.

Otra opción ya más placentera es a la caída del sol, sentarse a fumarse un canuto, que de seguro no se nos va a acercar ningún insecto. 🍷



SWEET DREAMS

Los mejores clones de sativa.
Todo sobre el cultivo del Cannabis.
Asesoramiento y asesoramiento de extracción
y más... más...

Montmarquet, 11 - 08700 Igualada
- BARCELONA
Tel/Fax: 93 805 21 07

NUEVA TIENDA AYAMONTE

COGNOSCITIVA

1º GROWSHOP IBERICO
(tiendas Portugal y España)

www.cognoscitiva-es.com
www.cognoscitiva-pt.com

www.tilagrowshop.com

10.000.000 TODAS LAS SEMILLAS
También tenemos clones sativa

Gastos de envío GRATIS
A partir de 70€ y más de 25€ de IVA

SANTA MARIA
CULTURA CANNABICA
Smart & Grow Shop

DE LUNES A VIERNES
DE 11:00 A 14:30
Y DE 17:00 A 20:00
SÁBADOS
DE 11:00 A 14:30.

TEL: 91 574 62 55

DR. ESQUERDO, 21. 28007 MADRID
santamaria.2001@terra.es

La GROW
cultivo técnico

TODO LO QUE NECESITAS PARA
TU CULTIVO INTERIOR/EXTERIOR.
VISITA NUESTRA DEL 8 FEB A FERRAS.
CADA DOS SEMANAS UN LOTE DE
PROYECTOS.

¡CADA JUEVES!

DE LA BARRERA 8 MADRID SARAJEVO 200 TEL: 917000710

WWW.LAGROWCENTRAL.COM

Todo en autocultivo y
artículos del fumador...

Leaf Life
cannabis

C/Dr. Calero19 C.C Tutti-Centro Loc 47
leaflifemaja00@hotmail.com

KULTIVAME

Carrer Santa Teresa, 16
08140 Caldes de Montbui
BARCELONA

93 865 33 45

www.kultivame.com

**SLOW GREEN
GROW SHOP**

TODO LO QUE NECESITAS PARA TU CULTIVO
INTERIOR, Y EXTERIOR

Pº Mediterráneo, 443 local 7
MOJÁCAR 04638 ALMERÍA
Tfn: 950 472078 / 471870877
Email: moonhckler@hotmail.com

grow shop
SUNFLOWERS

SANTA PERPETUA DE MOGODA
C/Rafael Casanovas 3, Local
Tel. 93 574 45 13 / 628 20 73 50

VALE POR UN LIBRITO DE PAPEL
GRATIS AL HACER TU COMPRA*
*SOLO SE ACEPTARÁ UN VALE POR PERSONA

nueva dirección

tierramadre...

c/ Igualada 4
CALAFELL

www.tierramadre.es 977 691 541

Visita nuestro
**Nueva
Tienda
On-Line**

**HATORENEA
GROWSHOP**

Aldatsela 4. 48370 Bermeo
Tfn: 946 541 042
www.hatorenea.com

**REZINA
GROW**

Tu Grow en Cáceres
Disponemos de todo lo
necesario para el cultivo

Herrando de Soto 12.
10 002 Cáceres
Tel. 927 22 60 39

www.rezina-grow.es rezina-grow@hotmail.com

FAC

FEDERACION DE ASOCIACIONES CANNABICAS

thePlant

www.growtheplant.com
93 244 41 81

INSERTA
AQUÍ
TÚ
PUBLICIDAD
91 658 45 20



Psilocybes. Manual de cultivo.

Kerry Ogamé & L.G. Nicholas
Cáñamo Ediciones

Resumen: Manual de cultivo de hongos enteogénicos del género *Psilocybe*, tanto en interior como en exterior. Está basado en las técnicas clásicas expuestas por Oss & Oeric, así como en la más moderna del método *Psilocybe Fanaticus* (PF Tec). Incluye información sobre sustratos, fructificación, recolección de esporas o consejos psiconáuticos... El texto viene acompañado de numerosas fotografías en color y en blanco y negro...

COMENTARIO

Poco después del redescubrimiento de los hongos enteogénicos en México por parte de R.G. Wasson, que en la noche del 29 de junio del año 1955 fue iniciado en una velada fúngica de la mano de la sabia mazateca

María Sabina, empezó a ensayarse el cultivo de los hongos mágicos en un laboratorio. Este paso fue dado por Roger Heim, micólogo, humanista y director del Museo de Historia Natural en París, quien había acompañado a los Wasson en una de sus expediciones a México para proporcionar asesoramiento en la identificación de las nuevas especies de hongos enteogénicos, desconocidos hasta la fecha por la botánica occidental.

Roger Heim no sólo llevó a cabo el cultivo de los psilocybes por curiosidad o por interés botánico, sino que esta cosecha sirvió para que Albert Hofmann - eminente químico suizo descubridor de la LSD-, pudiera contar con el material de base que le conduciría a aislar los dos principios activos de los *niños santos*: la psilocibina y la psilocina.

Pasados los años, tras el engañoso anuncio por parte de las autoridades norteamericanas de que el consumo de LSD-25 producía efectos teratogénicos, mucha población psiquedélica norteamericana emprendió la búsqueda de alternativas 'naturales' a los compuestos químicos enteodélicos. En esa época surgió un manual de cultivo de hongos en interior, firmado por Oss y Oeric, un manifiesto psiconáutico y metafísico que se haría famoso y que contenía detallada información sobre el cultivo de psilocybes utilizando ollas a presión para el proceso de esterilización, agar, sustratos en grano y placas de petri para el desarrollo del micelio y la fructificación de hongos. Si bien las técnicas expuestas en este libro no estaban al alcance de todos, sí que sirvió para posibilitar un primer paso en el cultivo descentralizado de hongos enteogénicos en occidente -salvando así su escasez en la Naturaleza, así como la distancia a la que se

encontraban los hongos que crecen de forma espontánea en el monte.

Ya en los años 90, otra técnica de cultivo hizo su entrada en escena: se trataba del método de cultivo de *Psilocybe Fanaticus* (también conocido como PF Tek). Se trataba, esta vez, de un método al alcance de un público más amplio, por tratarse de un procedimiento más sencillo que requería de muy poco material de cultivo, y que evitaba en gran medida los riesgos de contaminación al simplificar los pasos en el proceso de cultivo.

En el presente manual de cultivo los autores hacen eco de todos estos métodos, y los completan con una amplia y digna exposición de las técnicas de cultivo en interior y exterior de los psilocybes, unos hongos visionarios que han sido sagrados para muchas culturas, tanto chamánicas como religiosas, desde los tiempos más inmemoriales.

Ficha del libro

TÍTULO: Psilocybes. Manual de cultivo

AUTOR: Kerry Ogamé & L.G. Nicholas

EDITORIAL: Cáñamo Ediciones

PRECIO: 24 euros

PÁGINAS: 215

Formato: Tapa blanda

Tamaño: 15 x 23 cm

Año edición: 2011

Lugar de edición: Barcelona

ISBN: 978-84-934950-2-2

Valoración: ●●●●●

Un buen manual para el cultivo de psilocybes, tanto en interior como en exterior

PLANTANOOSTRA.COM
 C/ Teniente Muñoz Díaz - Nº 8 - 28018 - MADRID
91 478 14 04
 4 años de experiencia
 SIN AGUJAS



VALLEKAS

FILTRO DE OSMOSIS - BUTTERFLY - PROPAGATOR
 DOWN LIGHTER - KIT 400 MIXTO - KIT 600 MIXTO
 HIDROPONIA-TANITA - MEDICIÓN-
 LITERATURA Y PARAFERNALIA



greengrow
 advanced horticulture

Sector Islas 13 - Tres Cantos
 www.greengrow.es
 greengrow@hotmail.es
 Tel.: 918064763



cannacanarias

www.cannacanarias.es
 info@cannacanarias.com

922 730 588
 C.C.TEN-BEL Local 47 Las Galletas ARONA

Seeds from the
CRYPT



Lameca

Semillas
 feminizadas
 y
 autómicas

lameca.net
 Teléfono_605 903 467



EXPERIENCIA NATURAL

www.experiencianatural.com

www.experiencianatural.com
 www.semillas-de-marihuana.com
 C/Cabeza de Manzanaeda 17 local
 32005 Ourense. 988 222 327

www.marihuana-peru-verde.com



Malaga: 952.17.74.88



**mundo
 ganja**

especializados en cultivo Biobelco

TLF: 655 65 86 74 TLF-FAX: 965 14 40 00
 C/ Espoz y yribe n.6. (cerca de los) 03012 ALICANTE

LA HUERTA DE
MAMÁ MARÍA
 GROW SHOP CANARIAS



922 28 24 52 - 607 92 75 39
 alquimista77r@yahoo.es
 www.lahuertademamamaria.com



Sweetseeds

MARIJUANA
 Grow Shop en Madrid

15% de descuento a socios
 AFCC y AMH en todas
 las semillas. Andalucía



Semillas feminizadas
GRATIS en cada pedido



SIN SEMILLA
 Grow Shop

GROW SHOP



Sesqueix
 todo para tu cultivo

www.sesqueix.com



PRIVATE CANNABIS CLUB

El Vendrell
 Grow Shop

**Tricoma
 Botanic**

www.tricomabotanic.com

mail: info@tricomabotanic.com
 Tel: 977 664 995 - C/ Rosquetes nº 41.

GROWSHOPONLINE

Todo para
 tu cultivo



tlf: 918473546
 Colmenar Viejo - Madrid

www.growshoponline.es



Marijuana 101 Introducción del Profesor Lee al cultivo de cogollos grado A

Profesor Lee
Kairós

Resumen: ¡APRENDE A CULTIVAR TUS PROPIOS COGOLLOS DE ALTA CALIDAD! ¡Con toda la información necesaria para empezar a cultivar tu propia marihuana hoy! El Profesor Lee, un cultivador de gran éxito y educador, ha desarrollado una guía introductoria al cultivo de excelente ganja. Marihuana 101 está aquí para ayudar a cualquier persona aprender a crecer sus propios cogollos.

COMENTARIO

Marihuana 101 ofrece la base perfecta para los lectores para convertirse en maestros cultivadores de marihuana. El libro está lleno de artículos instructivos,

fotos paso a paso que cubren temas como:

- Como montar un filtro de carbón para controlar el olor de los cultivos en interior.
- Cómo lavar apropiadamente los contenedores y el equipo.
- Como hacer tus propios pesticidas orgánicos.
- Cómo trasplantar, hacer esquejes y cosechar tus cogollos.
- Cómo doblar, dar forma y podar tus plantas para obtener un mayor rendimiento.
- Cómo identificar y tratar problemas comunes de nutrientes o plagas
- Cómo germinar semillas.
- Cómo almacenar apropiadamente los cogollos.
- Cómo hacer mantequilla de cáñamo y cocinar con yerba.
- Cómo elegir y usar las luces correctas.

Aprende la teorías y bases del cultivo; las diferencias entre las variedades sativa e índica; y todo lo que necesitas saber acerca de la práctica y del proceso diario para obtener una cosecha con éxito. El libro también contiene información sobre cómo mantener tu jardín en secreto los beneficios de la hidroponía, los pros y los contras de los diferentes sustratos, y como mantener un coste bajo.

El Profesor Lee te enseña cómo dar sentido a la gran

cantidad de equipos disponibles para cultivar yerba, los méritos de diferentes técnicas de cultivo, y, lo más importante, cómo crecer excelente yerba en interior.

SOBRE EL AUTOR

El profesor Lee ha pasado años perfeccionando sus habilidades como cultivador y se ha ganado una estima considerable en el mundo académico por sus habilidades docentes, especialmente en relación con los sistemas de iluminación y los beneficios de la clonación y la buena rotación de cultivos. No dudes en interactuar con el Profesor Lee en su página de Facebook para Marijuana 101 aquí:

<http://www.facebook.com/home.php#!/pages/Marijuana-101-Professor-Lees-Introduction-to-Growing-Grade-A-Bud/188003707882813>

Ficha del libro

TÍTULO: MARIJUANA 101:
Introducción del Profesor Lee al cultivo de cogollos grado A
AUTOR: Profesor Lee
EDITORIAL: Kairós
PRECIO: 15 euros
PÁGINAS: 215
Formato: Tapa blanda
Tamaño: 20 x 20 cm
Año edición: 2011
Lugar de edición: USA
ISBN: 978-19-31160773
Valoración: ●●●●●

houseplant *Preparado para la Floración?*

HA LLEGADO EL MOMENTO. LOS MEJORES NUTRIENTES Y POTENCIADORES DE FLORACION



WWW.HOUSEPLANT.NET
915232383 / 915223027

houseplant.growshop growshopmadrid

C/ de la Palma, 42. 28004. Madrid.
LUN - VIE: 11:00 - 14:30 / 17:00 - 20:30 h.
SAB 11:00 - 14:00 h.

mundo tricoma

MADRID:
C/ Carlos Arniches, 31
28009 (El Rastro) 91 719 43 36

MADRID:
C/ La Palma 25
28004 (Nuevas) 91 523 47 33
981 738 192

HUESCA:
C/ Francisco de Goya, 7
22000 (Barrio) 974 308 528

TARRAGONA:
C/ Miguel Miró y Soler, 3
43002 (S. Carlos de la Riera)
977 740 602

FERTILIZANTES
ILUMINACIÓN
EXTRACCIÓN
SUSTRATOS
SEMILLAS
BLUNT
BONGS

GROW SHOP DISTRIBUTION
WWW.BIG-BUDHA.COM
Tel. 91 53356669

Madrid: indubitablebudha.com | big_budha@hotmail.es
C/ SABA 17 41 - 28003 MADRID
HERNÁNDEZ Y CUARTE CARRILES

Manuel Gonzalez
ganjacoloma@hotmail.com
Tel. 654 542 676 - 610 987 129
C/ Sant Ignasi, 4
08921 Sta. Coloma de Gramenet - BCN

OSONACANEM
Sant Joan de Vilatorrada (BCN)

Tel: 661 27 20 61 - 661 27 20 62
Tel./fax: 93 851 04 29

El mejor resultado con el **substrato** perfecto

JORGE CERVANTES lo avala y prepara en su último dvd

10 AÑOS

922 245 191

Prácticas y deportes de alto riesgo

Tarifa Hielo...
Cera...
Bata...

plantactiva
GrowMarket

1998 Entresurro
C/da del Sol N°4
28400 - Madrid

91 846 38 92
639 762 072
info@plantactiva.com
www.plantactiva.com

LA PAZ

CULTIVO TÉCNICO Green Shop

c/ Ramon Llull nº 28,
Vilanova del Camí (Barri la Pau)
Telf: 938070306
email: lapazgreenshop@gmail.com

¿CULTIVAS?

THC BARCELONA.COM
GROW SHOP

C. República Argentina número 38, 08023 Barcelona
93 417 89 04 www.thcbarcelona.com

www.Mater-Terra.com

1

Primera Comunidad Smart Cannabis

SEMILLAS Totalmente GRATIS

www.Mater-Terra.com

INSERTA AQUÍ TÚ PUBLICIDAD
91 658 45 20

GRANADA AZORIN-100

GORILLA
GROWING pro-GRASS

Kit cultivo:

Arreglo Dark Steel 1x12x16 - Decolimito 0,2 l
RR Iluminación 400W
Extractor 100cm/h
3 Programadores digitales
Termohigrómetro
RR goteo pH

PK Floración 0,2 l
Terra Vega 2 l
Terra Flores 2 l
Cannazym 0,2 l
4 Testes 7 l

Mundo enteogeno

SEMILLAS DESCUENTOS HASTA 15%
BARCELONA DESDE 15€

LLAMANOS AL 958 805580 o VISITA NUESTRA WEB: WWW.MUNDOENTEGENO.COM
c/ Arribas, 125 Local 2 - 18003 GRANADA

CANNIBALES

Por Redacción

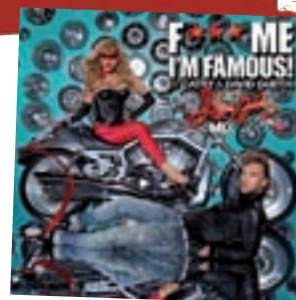
David Guetta

"F* Me, I'm Famous, By Cathy & David Guetta. Ibiza Mix 2011"**

"F*** Me, I'm Famous, By Cathy & David Guetta. Ibiza Mix 2011" es un recopilatorio de remezclas a cargo de David Guetta, que toma el nombre de las mundialmente famosas fiestas en la sala Pacha de Ibiza que se celebran todos los jueves del verano entre el 26 de mayo y el 29 de septiembre de 2011.



Fecha lanzamiento: 17 de junio de 2011
Título Original: "F*** Me, I'm Famous, By Cathy & David Guetta. Ibiza Mix 2011"
Artista / Grupo: David Guetta
Género: Dance - Disco - House - Pop
Tipo grabación: Estudio
Formato: CD
15 Tracks



David Guetta, DJ de moda y Nº1 mundial, ganador de 2 Grammys, publica su ya recopilatorio anual, el volumen VII de F*** Me I'm Famous donde se incluye su nuevo single "Where Them Girls At" con Flo Rida y Nicki Minaj y su gran éxito mundial junto a Snoop Dogg "Sweat". Además, los más recientes éxitos que suenan en las mejores pistas de baile mezclados por David Guetta están en esta nueva compilación.

David Guetta ha querido incluir algunos temas inéditos hasta el momento como Little Bad Girl (instrumental) o Pandemonium (con la participación de Carmen). Esta compilación contiene Rapture (Avicii New Generation Extended Mix) a cargo de Nadia Ali, y Beautiful People (Felix Cartel Edit) de Chris Brown y Benny Benassi.

Kepa Junkera

"Ultramarinos & coloniales"

Ultramarinos & coloniales de Kepa Junkera es un sincero homenaje a las famosas tiendas de ultramarinos del Casco Viejo de Bilbao, y por extensión de cualquier ciudad del mundo. Estos comercios y sus entrañables comerciantes han inspirado al músico vasco en este trabajo.



Fecha lanzamiento: 21 de mayo de 2011
Título Original: "Ultramarinos & coloniales"
Artista / Grupo: Kepa Junkera
Género: Folk
Tipo grabación: Estudio
Formato: CD
12 Tracks

Canciones propias. El álbum ha sido grabado en su estudio con su grupo habitual y contiene 12 canciones instrumentales que navegan por sonidos universales bajo el timón del folk vasco.

El CD se pone a la venta en formato digipack y contiene un texto del escritor Kirmen Uribe.



Niña Pastori

" La orilla de mi pelo "

Dos años después de la publicación de "Esperando verte" (2009), su última producción inédita, Niña Pastori regresa con "La orilla de mi pelo".

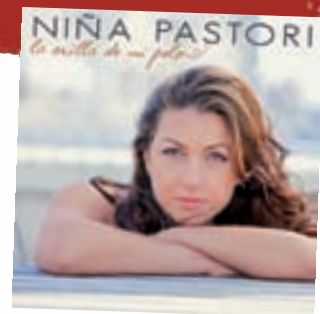


Fecha lanzamiento: 24 de mayo de 2011
Título Original: " La orilla de mi pelo "
Artista / Grupo: Niña Pastori
Género: Flamenco
Tipo grabación: Estudio
Formato: 1 CD
11 Tracks

La cantante, que vuelve a editar disco con BMG Ariola, ha anunciado que este disco tiene un estilo más cercano al pop y al rock que su anterior producción, aunque siempre con ese característico toque flamenco que ha estado presente en cada uno de sus discos.

El primer single es "A la orilla de mi pelo" y su videoclip oficial se ha grabado en Nueva York.

Se incluye una canción a duo con Chaboli y otra dedicada a Camarón.



Arctic Monkeys

" Suck It and See "

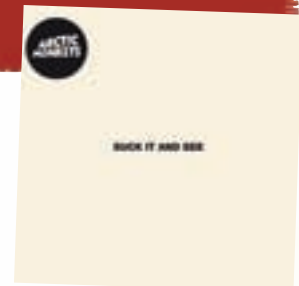
"Suck It and See", el cuarto disco de los Arctic Monkeys, es su trabajo más maduro hasta la fecha, pero conserva la energía juvenil que los caracteriza, creando un balance más que interesante en todos los temas del disco.



Fecha lanzamiento: 7 de junio de 2011
Título Original: " Suck It and See "
Artista / Grupo: Arctic Monkeys
Género: Pop-Rock
Tipo grabación: Estudio
Formato: 1 CD
12 Tracks

El álbum se inspira mucho en la música de los Stones y los Beatles, pero al mismo tiempo tiene un sonido moderno y elegante.

El disco, que ha sido grabado en Los Ángeles con Ford, quien ya produjera el segundo álbum del grupo, "Favourite Worst Nightmare" (2007), y parte del tercero, "Humbug" (2009) se presenta con "Don't sit down 'cause I've moved your chair".





(*) LEER CON VOZ NASAL.



FLYING DUTCHMEN®

Pioneros de las semillas de Cannabis Holandesas.



Una gran selección de semillas feminizadas disponible!

FLYINGDUTCHMEN.COM



Haarlemmerstraat 98,
AMSTERDAM

www.barneysfarm.com

info@barneysfarm.com

El Creador de Campeones



Pineapple Express ♀ 3 €19 5 €27

AUTOFLORACIÓN

Como la original Pineapple Chunk, su cogollo central es muy firme y con pelos de color oro y rojizos amarronados, pero los muy visibles cristales de THC son claramente el resultado de una larga búsqueda y selección de la mejor genética. El aroma de los cogollos es dulce y una vez los fumas sientes el intenso cocktail de sabores afrutados que te produce un bien estar largo y duradero. Cierra los ojos y sentirás como si estuvieras en una tranquila playa tropical de Hawaii. La planta no es muy alta, crece de 40 a 50 centímetros, es Dominante Indicae, ofreciendo un efecto duradero combinado con una intensa relajación y calma corporal. El resultado refleja las exóticas genéticas que componen esta planta y la larga selección que ha hecho posible el encontrarla.

Información de las semillas y la planta

Paquetes de: Packs de 3 semilla, 5 semillas

Genética: Ruderalis X Skunk #1 X Cheese

Altura en Interior: 40 - 50 cm

Ciclo de floración en interior:

es de 65 a 70 días desde que es semilla

Cosecha en exterior: Autofloración

THC: 16% CBD: High



Little Cheese ♀ 3 €18 5 €26

AUTOFLORACIÓN

No solo consta de un excepcional aroma y sabor, ofrece el mejor resultado de Autofloración.

La fragancia de los largos y densos cogollos te dan una ligera idea del placer que esta por llegar: una mezcla floral, el fumarla te ofrece un amplio repertorio de sabores afrutados tropicales, desde moras hasta manzanas ácidas. Todo lo que podemos decir sobre Little Cheese tooth se queda corto, incluyendo el viaje proporcionado por una concentración cerebral y relajación de los músculos tensos.

Otra delicia de Barney's Farm para los fumadores.

Información de las semillas y la planta

Paquetes de: Packs de 3 semilla, 5 semillas

Genética: Ruderalis X Hawaiian X Afghan

Altura en Interior: 40 - 50 cm

Ciclo de floración en interior:

es de 65 a 70 días desde que es semilla

Cosecha en exterior: Autofloración

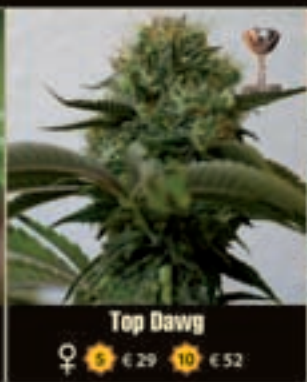
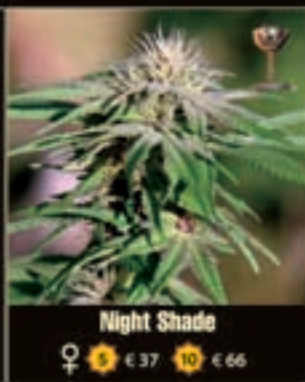
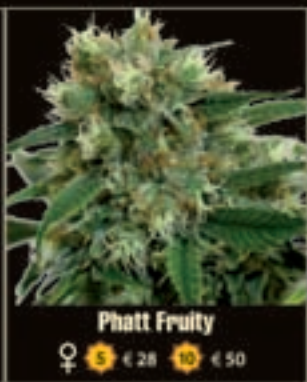
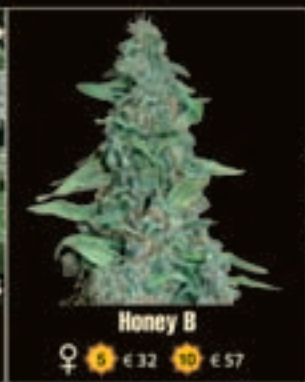
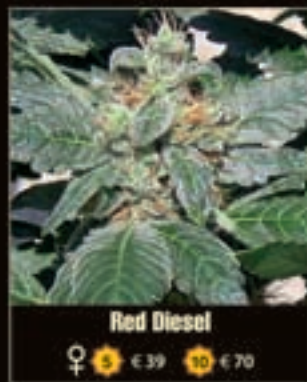
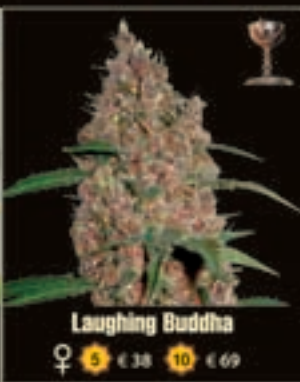
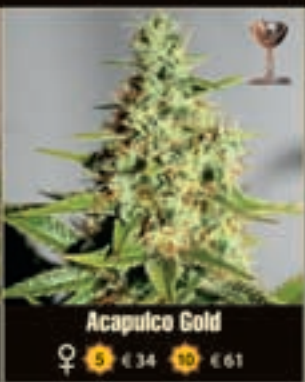
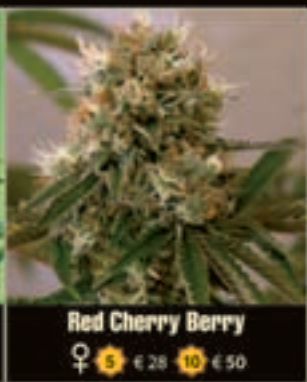
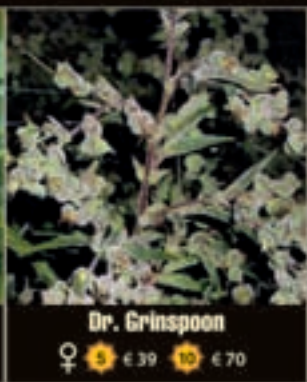
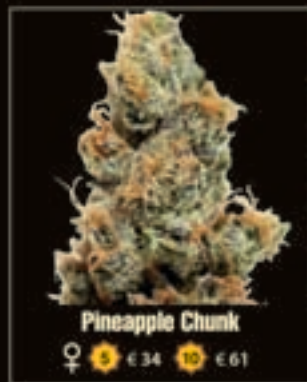
THC: 15% CBD: High

Cannabis Cup Winner 2010



Tangerine Dream

♀ 5 €39 10 €70



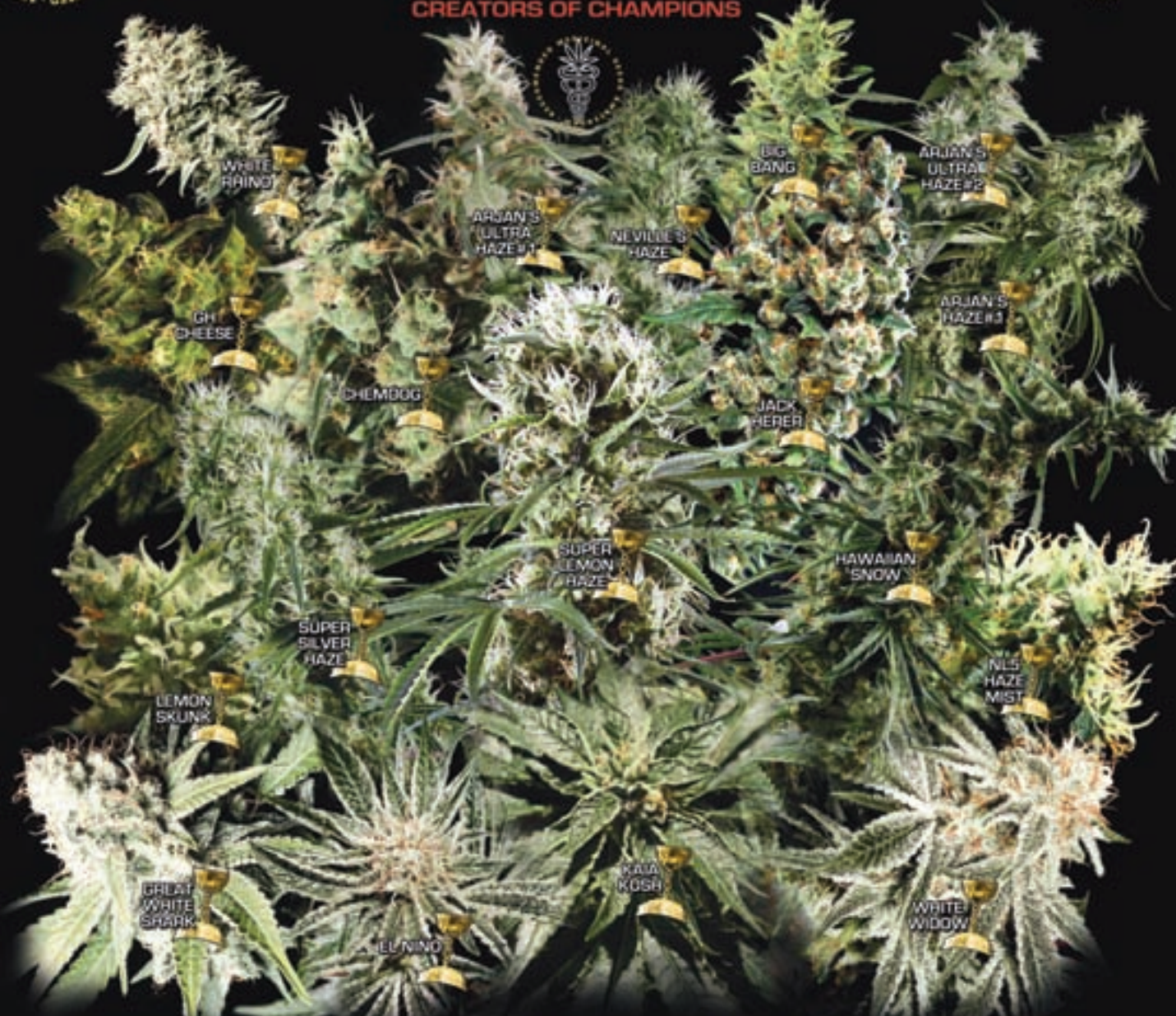
THE WORLD'S LEADING HIGH!



Green House Seed Co.®



CREATORS OF CHAMPIONS



GANADORES DE TREINTA Y CUATRO CANNABIS CUPS - GANADORES DE LA CANNABIS CUP EN 2008 Y 2009 CON SUPER LEMON HAZE



WWW.STRAINHUNTERS.COM
WWW.GREENHOUSESEEDS.NL

