

Cannabis Magazine

¡El cannabis de la A a la Z!

La revista de los Profesionales y Amantes del Cannabis



La nutrición en las plantas

Afidófagos

La importancia de los Microorganismos

Nuevas doctrinas del Tribunal Supremo

El Adrenocromo

La emoción de la ansiedad y su manejo práctico



NUEVO



Diamond Nectar

Ripen

FloraKleen

PARA MÁS INFORMACIÓN CONSULTAR SU PROVEEDOR HABITUAL O
www.eurohydro.com · + 33 562 06 08 30 · info@eurohydro.com

BRINGING NATURE AND TECHNOLOGY TOGETHER

LEAF LIFE

CULTIVA TODO EL AÑO



PRODUCTOS DICIEMBRE 2011



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

Poligono 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

Al cierre de la presente edición, las elecciones generales del 20N, uno de los acontecimientos políticos y sociales más relevantes del 2011 en nuestro país -sólo eclipsado por la declaración de ETA del cese de la lucha armada- aun no han acontecido. Es por ello que cualquier vaticinio de lo que pueda ocurrir en las próximas elecciones y en el futuro de España lo dejamos para toda suerte de "Rapeles" o de "brujas Lolás".

Lo que sí queremos manifestar es que, el futuro Gobierno debería plantearse seriamente la legalización del cannabis cómo una ayuda para salir de la crisis económica que estamos padeciendo. Algunas fuentes cifran en 1.200 millones de euros anuales los beneficios que, para el Estado Español, supondría esta medida. De hecho, si la dispensación de cannabis fuera regularizada y fiscalizada, basándonos en un modelo similar al de algunos Estados norteamericanos, los impuestos que se recaudarían no sólo vendrían de la venta sino también de los generados por los propios dispensarios, de los nuevos puestos de trabajo creados y de toda la actividad adyacente a estos comercios. Además, los cultivadores profesionales que suplieran a estos comercios también pagarían sus impuestos y, así, se obtendría toda una larga cadena de beneficios fiscales. Actualmente se cifra en unos 50 ó 60 millones de euros lo que la industria legal del cannabis mueve en España, por lo que una medida que favoreciera la legalización aumentaría esta cifra.

Por otro lado, se tendría que tener en cuenta que la legalización del cannabis vendría acompañada de una descarga de presión a un Estado que tiene que disponer de medidas coercitivas y preventivas frente a la ilegalidad de esta sustancia, como pueden ser todo el aparato judicial y policial, así como el mantener a miles de presos que están en las cárceles.

Está claro que esto sería una alternativa a un hipotético "rescate" por parte del FMI y de la Unión Europea, cuyas medidas parecen más asfixiar a los países rescatados que sacarlos a flote. Es como poner al lobo a cuidar a las gallinas.

Por ahora, lo único que estamos viendo es que el empobrecimiento de nuestro país está generando serios recortes en cuanto a materia de prevención y reducción de riesgos se refiere. El último lamentable hecho es el cierre, dentro de apenas un mes, del dispositivo asistencial de venopunción de España (DAVE), conocido como "narcosala", que durante once años ha prestado asistencia a cientos de miles de toxicómanos en Madrid. Los drásticos recortes aplicados por el Gobierno regional de Esperanza Aguirre, con especial incidencia en los programas para drogodependientes, en los que ha rebajado un 35% las ayudas públicas destinadas a financiar programas, centros y actividades destinadas a esta población, con el cierre de más de una decena de pisos de rehabilitación, parecen ser el otra muestra de ello.

Nos encontramos ante un panorama lamentable, aunque, si a alguno de nuestros políticos se le activa alguna neurona, el futuro puede ser esperanzador.

Ahhhh... por cierto, disfrutad del regalo navideño que junto a Paradise Seeds os hacemos este mes. Ya sabéis que las semillas son sólo para coleccionarlas.

Feliz Navidad a todos!!!! 🍀

Cannabis Magazine

Director:

Agustín Lacalle

Coordinación:

Belén González

Redactor jefe:

Raúl del Pino

Publicidad:

Patricia García / Eléna Perez

Administración:

Lorena P. Rumpler

Colaboradores:

Alvaro Soldevilla, 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

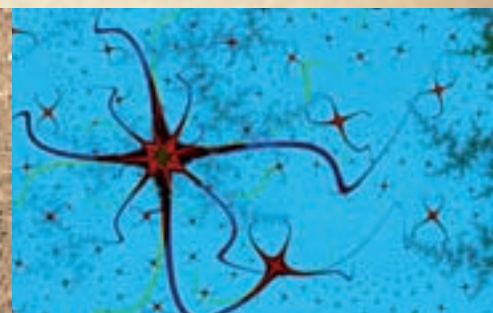
Edita: Feria del Cáñamo, S.L.

Distribuye: COEDIS

Dep. Legal: M. 50.048-2004

ISSN: 1889-5158

Imagen de portada:
Cannabis Magazine





CRITICAL
FEMINIZADA. 6,50 €/u.



KAYA 47
FEMINIZADA. 8,00 €/u.



EARLY WIDOW
FEMINIZADA. 6,50 €/u.



ICE KUSH
FEMINIZADA. 6,00 €/u.



HAZE MIST
FEMINIZADA. 8,50 €/u.

Feminizadas



Autofloración

WWW.ADVANCEDSEEDS.COM

AFGHAN SKUNK

LA ÚLTIMA CREACIÓN DE ADVANCED SEEDS

Genética: Indica Dominante

- 1 Semilla. P.V.P. 5,50 €
- 3 Semillas. P.V.P. 15,00 €
- 10 Semillas. P.V.P. 49,00 €

*Aroma y Resina Cheese - Skunk
Cogollos Compactos y Resinosos*



AUTO BIODIESEL MASS
Feminizada AUTO. 6,50 €/u.



AUTO KAYA 47
Feminizada AUTO. 7,50 €/u.



AUTO SWEET DWARF
Feminizada AUTO. 8,00 €/u.

AUTO SKUNK MASS

LA AUTOMÁTICA MÁS ROBUSTA Y PRODUCTIVA

Genética: Auto Critical

- 1 Semilla. P.V.P. 5,50 €
- 3 Semillas. P.V.P. 15,00 €
- 10 Semillas. P.V.P. 49,00 €

*Aroma y Resina Critical - Skunk
Máximo Tamaño y Producción*



AUTO TOP 69
Feminizada AUTO. 8,50 €/u.



BLACK DIESEL
FEMINIZADA. 9,50 €/u.



JACK PLANT
FEMINIZADA. 11,00 €/u.



AUTOMATIX MIX
Fem. AUTO. 18,50 € / 3 u.



AUTO LOW GIRL
Feminizada AUTO. 8,50 €/u.

Noticias	
Redacción	
Noticias	8
CURSOS CM	16
The Greenworld	
Cultivo en lana de roca IV	
CULTIVO AVANZADO	22
Jim ContainerHunter	
Alimento tus plantas con nutrientes guapis	
CULTIVO AVANZADO	28
Luis Hidalgo	
Crianza Cannábica	
Mejora genética vegetal básica.	
Varietades autoflorecentes. Programa de crianza	
CULTIVO AVANZADO	34
AutoMan	
¿Cómo cultivo? Skunk	
ENFERMEDADES DEL CANNABIS	40
Dr. Grow	
Afidófagos: Parte I Aphidoletes aphidimyza	
SURFEANDO POR INTERNET	46
Jim ContainerHunter	
Bancos de semillas Canarias.	
LA CATA	54
Ed Rosenthal	
Bronze Whaler, California Grapefruit, Pandora aut.	
CONSULTORIO CANNÁBICO	64
Gworld Services	
CULTIVO BIOLÓGICO	68
Victor Bataller	
Las nutrición en las plantas. La nutrición mineral	
CULTIVO ESPECIALIZADO	74
Javier Marín	
¿Como actuan los microorganismos sobre nuestras plantas?	
DIRECTORIO DE GROWS	82
LEGALIDAD	88
Garzón Marley - Estudio Jurídico "BROTONS ALBERT"	
Revisión de la sentencia del art. 368 del código penal	
CONSULTORIO LEGAL	92
José Juan Martínez Pérez - Estudio Jurídico "BROTONS ALBERT"	
CANNABIS INDUSTRIAL	94
David Hurtado	
Bioconstrucción con termoarcilla, piedra y cáñamo II.	
ARGENTINA	102
Jordi Pained	
Hispanoamérica en efecto dominó contra toda dominación	
HISTORIA	108
Isidro Marín	
El Hachís en la Francia Napoleónica	
PLANTAS MÁGICAS	116
Luis Otero	
Opio, ayahuasca y fin de sección	
CONSULTORIO MÉDICO	122
Fernando Caudevilla	
CIENCIA PSICONÁUTICA	124
José Carlos Bouso	
¿De dónde vienen las visiones de la ayahuasca y de otros alucinógenos? II	
DROGAS INTELIGENTES	130
Juan Carlos Ruiz	
Historia y pioneros de la coca y la cocaína	
REDUCCIÓN DE RIESGOS	136
Eduardo Hidalgo	
Adenocromo	
CANNABIS Y EMOCIONES	142
Psicotar	
El cannabis y las situaciones conflictivas en el día a día	
COSMÉTICA CANNÁBICA	148
Dra. Andrea Cynthia Mindlin	
Crear o diluir	
BIBLIOTECA CANNÁBICA	154
CANNABITES	158



16



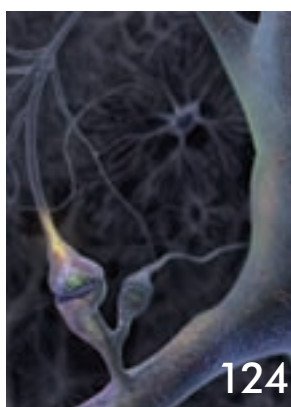
40



94



108



124



116

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.



148



MÁS DE 30 COPAS

Sensi Star[®]

UNA DE LAS
INDICAS
MÁS FUERTES



***1ER PREMIO HIGHLIFE CANNABIS CUP 2010**

Sensi Star es una de las Indicas más fuertes que se puedan encontrar. Es una gran planta, produciendo poderosos cogollos compactos, coronados con legendarias cantidades de resina.



USO MEDICINAL

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

LAS VARIEDADES DE PARADISE ESTÁN CUALIFICADAS PARA USO MEDICINAL.



BREEDERS SINCE 1994

Pandora[®]

AUTOFLORECIENTE
CON LARGOS
COGOLLOS COMPACTOS

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

WWW.PARADISE-SEEDS.COM



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

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

Desinformación y redadas

Como soy periodista tengo que pasarme UNA SEMANA MIRANDO TELETIPOS y mirad lo que encuentro.

Por Jim ContainerHunter

11/10/2011 (1)

La noticia saltó a los medios de comunicación el 14 de octubre, con aparición en los teletipos de las agencias de noticias a las 11:37 h y me motivó a comenzar esta simple investigación. Mirad de todo lo que me enteré en unos pocos días. Ni que decir tiene que a todos los citados se imputan "delitos contra la salud pública".

Resultó que la Policía Nacional había desmantelado un *mega-indoor* con ¡2.500 plantas! dentro de un chalé de lujo en Caspe (Zaragoza), cuyo consumo eléctrico "equivalía al de 50 hogares", deteniendo en el proceso a "9 integrantes de un grupo organi-

zado" que se dedicaba, además, "a la distribución de todo tipo de drogas por diversos locales de ocio de la provincia de Tarragona".

Ni que decir tiene que las cifras en este tipo de casos dan para todo tipo de interpretaciones. Así, según los datos policiales "la instalación tenía capacidad para producir 1.500 kilos de cannabis al año". Peor lo llevaba el de Servimedia de 3 minutos después, según el cual la instalación permitía producir hasta 1.500 kilogramos DE HACHÍS al año. Cualquier usuario de Ice-o-Lator sabe que hacen falta unos 10 gr de marihuana para producir uno de hachís, así que sacad cuentas.

(Por cierto, las matemáticas no cuadran. Con las "6 cosechas al año" que citan los teletipos, suponiendo que todas las plantas cogollaran a la vez –ni de coña-, el resultado arroja 166'6 gramos por

planta. Las fotos no muestran una instalación para plantas de gran tamaño, así que los cálculos vuelven a incluir las ramas, las raíces y los tallos. Como siempre)

Posteriores teletipos incluían más detalles. Como que "la técnica utilizada (...) era el "modelo holandés", el cual se basa en el cultivo de alto rendimiento de las plantas mediante el control de las horas de luz que recibe" (felicidades por el descubrimiento), que la instalación fue descubierta por "un incendio fortuito en el tendido eléctrico", que entre los detenidos figuraban "los distribuidores de la red" y "el electricista encargado de la instalación del invernadero" (pese a la labor de éste al final un cortocircuito dio al traste con todo, pero es que estamos hablando de "una compleja instalación eléctrica" trucada ilegalmente, aunque sus características técnicas no han sido descritas con



detalle. Según las fotos aquello no caía en los niveles de auténtica chapuza, pero desde luego era manifiestamente mejorable).

No queda claro si los cabecillas, cuya detención propició las del resto, huían del chalé o se dirigían a él *“para desmantelar y cambiar la ubicación de la instalación”*. En cualquier caso, la Policía Nacional declaró seguir la pista de la organización (*“altamente jerarquizada”*) desde *“hace cinco meses”*, auténticos angelitos pues parece demostrado que traficaban *“con cocaína, hachís, anfetamina, metanfetamina y marihuana”* (muy completo su muestrario, pues). El registro de otros 6 domicilios en la zona produjo el decomiso adicional de *“40 gramos de cocaína, diferentes cantidades de Speed y Cristal y 11.500 euros en efectivo”* (qué bien, los agentes utilizan el callejero nombre de *Cristal*, quizá para no tener que especificar si se trata de MDA, MDMA, MDP2D o qué tipo de derivado metanfetamínico o fenitilamínico, por no hablar de otras drogas pseudo-relacionadas como el GHB o el DXM).

11/10/2011 (2)

Esa misma tarde, a las **17:23 h**, Europa Press citaba la detención en Córdoba por la Guardia Civil de un tal *“J.A.T.L., de 31 años, vecino de Baena (...), por tráfico de drogas y elaboración y cultivo de marihuana, tras desmantelar en su domicilio un laboratorio de cultivo y elaboración de marihuana y una plantación de más de 20 kilos”*. En este caso, llama la atención que la Benemérita denomine *“laboratorio de cultivo”* a un indoor (el planteamiento no está mal pensado, con tanta maquinaria como requiere uno de los bien buenos) con *“numeroso material para el tratamiento y elaboración de la sustancia”*, y que esta vez sí se hable de cantidades netas y no brutas (¿también las de la plantación?). No obstante las cifras arrojan una rareza, pues si en el interior del inmueble se hallaron *“17 plantas de grandes dimensiones, que tras su deshoje arrojaron un peso de 20 kilos, que fueron intervenidas”*, a ver qué criterios se usaron en tal deshoje porque, por muy grandes dimensiones que tuvieran las plantas, todos sabemos que hacen falta verdaderos árboles para producir más de un kilo por ejemplar. Quizá apenas manicuraran y se refirieran a cantidades aún

sin secar, proceso que todo cultivador sabe que se lleva por lo menos la mitad del peso bruto de los cogollos, pero aún así que una planta produzca ella sola unos 600 gr. en seco en indoor, es una salvajada. De ser ciertos los datos debían molarle al tío los vegetativos bien largos y los monstrosos de dos metros de alto...

Se ve que los guardias civiles de Córdoba/Baena son más diligentes que los policías nacionales de Caspe a la hora de redactar comunicados de prensa, pues ellos sí citan, en este caso, la incautación adicional de *“47 maceteros, una manguera de riego y un depósito de agua, dos extractores de aire, un filtro, diversos componentes eléctricos, una carpa-invernadero, dos generadores de luz, un humidificador, dos paneles reflectantes con bombillas, dos medidores de PH,*



un saco de abono y un gran número de garrafas de fertilizantes, material valorado en más de 3.000 euros”.

Está visto que la Policía Nacional y la Guardia Civil mantienen sus contabilidades de aprehensiones por separado, pues el teletipo añadía que *“con estas aprehensiones son ya más de 460 las plantas de marihuana aprehendidas por la Guardia Civil en lo que va de año, y como consecuencia de los 38 operativos policiales desarrollados por la Guardia Civil se ha logrado detener a 47 personas por elaboración y cultivo de este tipo de droga”*.

11/10/2011 (3)

Ese día fue fino. Europa Press mencionaba a las **19:01 h** de la detención por la Guardia Civil en la localidad mallorquina de *Palmanova* de un hombre *“después de que la Benemérita le incautase en un domicilio 10 kilos de marihuana, 5 de hachís, una balanza de precisión, 2.400 euros y multitud de*

productos para el cultivo de marihuana”. Se añadía que *“la vivienda disponía de una terraza con una caseta donde tenía un secadero con numerosas plantas de marihuana”* y que *“los 5 kilogramos de hachís estaban divididos en 3 calidades diferentes”*, pero no se especificaba si la operación policial había tenido lugar en esa misma fecha o antes.

10/10/2011 (1)

El día anterior Europa Press citaba a las **13:46 h** la detención en Elche (Alicante) *“en su domicilio de la partida ilicitana de Torrellano”* de *“un hombre de 45 años, sin antecedentes policiales y nacionalidad francesa”*, con *600 plantas en distintos estadios de crecimiento (...), 2.000 gramos de marihuana en cogollos, una balanza de precisión, 18 lámparas de gran potencia, transformadores* (asumamos que

llaman así a los balastros) y *reflectores* (idem sobre las luminarias), así como *“todos los elementos de ventilación, producción de temperatura, riego de agua y climatización para favorecer el crecimiento de las plantas hasta su transformación para distribuirla (s), tras un procedimiento de secado”*. En este caso, los agentes localizaron el indoor por su *“hedor característico”*.

10/10/2011 (2)

El 10 de octubre también fue completito en materia de teletipos sobre incautaciones, pues otro de Europa Press, citaba a las **15:51 h**, la detención en Lugo *el pasado día 7 de octubre* por parte de *agentes de la Brigada Provincial de Policía Judicial*. En este caso la producción parecía proceder de cultivo en exterior, en *“un huerto de la zona del Sagrado Corazón”*. El causante, *“natural de Lugo y de 26 años de edad, sin antecedentes policiales, tras prestar declaración en dependencias policiales, fue puesto en libertad con cargos”*, después de

que se le intervinieran *“unos 5 kilogramos de marihuana. Dichas plantas ya habían sido cortadas y las mismas estaban en proceso de secado en una habitación del domicilio”*. Ídem sobre manicurazo y secado.

7/10/2011

Seguí mirando hacia atrás y descubrí otra más el 07/10 a las **17:37 h.** El Juzgado de Instrucción nº 5 de Palma de Mallorca decretaba prisión provisional sin licencia para los 8 detenidos (6 hombres y 2 mujeres) del denominado *“Clan del Forrito”* en la *“Operación Benazir”* *“desarrollada el día 5 (aunque iniciada el mes de agosto) en el poblado chabolista de Son Banya, con añadido del delito de tenencia ilícita de armas. Tal proviene de la incautación de “más de 9.000 euros, tres armas (una escopeta con cañones recortados, una pistola de aire comprimido y un aturdidor eléctrico taser), además de dos vehículos de alta gama (en internet se hablaba de un BMW y un Rolls), 106 papelinas de heroína (sin especificar sus pesos), 500 gramos de marihuana y un bote de una sustancia blanca aún por analizar”*. La información añadía que *en uno de los puntos de distribución del poblado chabolista las medidas de seguridad eran extremas (...), teniendo instalada una puerta metálica de gran grosor y planchas de hierro en el interior de las paredes*. El *“Diario de Mallorca”* añadía por Internet, en fecha sin especificar, que dicho clan *“se había convertido en el principal distribuidor de heroína (de la isla) y podría llegar a mover hasta un kilo de esta droga a la semana”*.

26/09/2011

Tuve que retroceder más para llegar al sector *“artesanal”* del humilde autoconsumo, aunque para ello tuve que pasar a Internet y, más concretamente, a la edición del diario ABC del 26/09 a las 15:30 h. Allí citaba la detención por la Guardia Civil de dos jóvenes (Félix D.R., de 21 años y Mario C. G., de 18) en Es Castell (Mahón) *“después de sorprenderles transportando dos plantas de marihuana de dos metros de altura en un ciclomotor, ocultas con una sábana, que intentaron tirar por encima de una tapia”*. Se añadía que *“la droga pesó unos 2 kilos”*, lo cual indica



que debieron contabilizar hasta la tierra de los cepellones. Eso sí, si venían de robarla merecían que les cayera una paliza...

15/10/2011

No tuve que esperar ni una semana para que me llegara otra información en ese plan (y me extrañó que ni una sola proviniera de la agencia EFE). El último teletipo de Europa Press en esta fructífera saga data del 15/10 a las **14:01 h.** citando que la Policía Nacional había culminado su *“Operación Mistral”* -iniciada en julio- *“este miércoles”* (o sea, el día 12/10) en el registro domiciliario de un chalet en Callosa de Segura (Alicante) *“que había sido alquilado por un individuo que asiduamente se desplazaba hasta Almería para adquirir grandes cantidades de plantas de marihuana”*. En ella se desarticuló *“una organización criminal que traficaba con sustancias estupefacientes en España, Francia e Italia”*. El saldo fue de *“cinco detenidos”* (4 españoles y un marroquí), más la incautación de *“unos 800 kilos de marihuana seca, 200 gramos de hachís, 2 básculas electrónicas, 3 ordenadores portátiles, varios teléfonos móviles, 2 vehículos y diversos útiles y herramientas para el cultivo, elaboración, manipulación y tráfico de la droga”*.

Parece ser que esta red criminal *“presuntamente adquiría grandes cantidades de marihuana y hachís en Almería y, tras un proceso de secado y empaquetado (...), la transportaban hasta Francia o Italia para su venta, además de distribuir parte de la droga en zonas de ocio de las provincias de Alicante y*

Málaga”. Los comunicados de las fuerzas del Orden Público suelen ser inefables, en este caso denominan a la marihuana *Cannabis Sativa* (si tenían muy claro que no era ni *cannabis Índica* ni la autoflorecente *Cannabis Rudelaris* elogio sus conocimientos) al citar que *“los policías encargados de la investigación observaron el pasado miércoles que el inquilino y principal responsable de la organización salía del inmueble en compañía de una segunda persona a bordo de un vehículo y lo interceptaron. En el interior de la furgoneta, los agentes encontraron unos diez kilogramos de marihuana (cannabis sativa) ya seca y varios sacos de tierra, por lo que procedieron al arresto de ambos y al de otros tres individuos que se encontraban también en la vivienda”*. Lo de que la posesión de tierra de vivero sea delictivo, la verdad...

¿POR LO TANTO?

Así pues, con apenas diez días entre de lapso entre el principio y el final de esta cadena de hechos ¿no queda claro que sería mucho más lógico que se liberalizara el cultivo del cannabis para que cada cual se produjera en su casita el suyo propio y no tuviera que recurrir a un mercado negro controlado por diversas mafias para conseguirlo? Recordemos lo que pasó en EE UU en los años 30 con la prohibición del alcohol, eso no sólo dio lugar a la masiva proliferación de las mafias sino que disparó el consumo de licores (procedentes, además, de destilerías ilegales sin el menor control industrial ni sanitario). 🍷

¡AHORA EN TU TIENDA DE CULTIVO HABITUAL!

ATAMI
NATURALLY INNOVATING

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

¡La nueva línea B'Cuzz!



¡NUEVO! Echa un vistazo a nuestra nueva
guía de grows! WWW.ATAMI-ESPANA.COM

ATAMI BV • T. +31 (0)73 52 23256 • WWW.ATAMI.COM



El gobierno de Holanda prohíbe la marihuana y el hachís con una concentración de THC superior al 15%

Jim ContainerHunter

El Gobierno holandés decidió el pasado 7 de Octubre colocar en su listado de drogas duras (y, por lo tanto, ilegales) al cannabis que presente (suponemos que tras los debidos análisis de laboratorio) una concentración de THC superior al 15%.

Según dicha nueva ley, el Gobierno “quiere dar la señal clara de que el cannabis fuerte es una sustancia que implica daños impredecibles”. El Ejecutivo de La Haya parece seguir así las directrices de una investigación ordenada en su día por el Ministerio de Sanidad de su país (acerca de la cual nunca quedó claro del todo el listado, la capacitación o la metodología ni de los laboratorios ni los médicos implicados), que llegaba a la conclusión (tampoco se supo nunca bien cómo) de que “una proporción por encima del 15% de THC en el cannabis causa problemas en la salud, sobre todo si se consume a una edad



temprana, con riesgos relacionados con posibilidad de adicción, pasividad y altos grados de sufrir psicosis y esquizofrenia”.

De momento, la Asociación Oficial de Propietarios de Coffee-Shops no

se ha mostrado contraria a dicha medida, pero sí ha precisado que se necesita una “regulación” de la producción del cannabis que acaba en el mercado legal, según declaraciones de Marc Josemans, su director y propietario del Coffee-Shop Easy Going de Maastrich. De hecho, en dicha ciudad es efectiva una ley municipal Opiumwet que prohíbe el acceso a sus Coffee-Shops a no holandeses desde el 20 de diciembre de 2005 (el propio Easy Going fue cerrado y precintado durante tres meses el 7 de septiembre de 2006 al hallar una inspección la presencia de dos extranjeros en su interior (sanción ratificada por el Tribunal de Justicia de la Unión Europea de Luxemburgo el 16 de diciembre de 2010)).

Según datos del prestigioso Instituto Trimbos, (especializado en análisis de sustancias psicoactivas, salud mental, adicciones y tratamiento y reinserción de alcohólicos y tóxicómanos), por lo menos el 80% de marihuana y hachís que se vende en





LA LEY DE LA PROXIMIDAD A LOS COLEGIOS: LOS FAMOSOS 250 METROS

Dicho “acoso” gubernamental a sus “Coffee-Shops” quedo más que claro con la polémica ley de Junio de 2009, que prohibía la venta de cannabis en cualquier local que se hallase a menos de 250 metros de cualquier colegio, lo cual provocó el cierre de entre el 10% y el 20% de los aproximadamente 700 establecimientos del país y 43 de los 228 de la capital (1) (entre ellos el más antiguo y famoso de Ámsterdam, el primer local de la cadena Bulldog, así como otros cercanos a la céntrica y turística plaza Leidsplein) tras haber requerido en algún caso el uso de telémetros de precisión. Dicha ley entró en vigor pese a la manifiesta oposición frontal de los directores de centros escolares, que manifestaban que no solo ningún Coffee había causado jamás problema alguno entre su alumnado, sino que incluso éstos les beneficiaban enormemente en su lucha contra el absentismo escolar, ya que dichos establecimientos “no sólo prohíben la entrada a menores, sino que nos avisan cuando ven a muchos escolares en su puerta en horario lectivo” (declaraciones textuales de la rectora del enorme colegio Barlaeus Gymnasium, sito en pleno centro de la ciudad). También los alcaldes de muchas localidades se mostraron contrarios a ella, por considerar que “abocaría el mercado del cannabis a la ilegalidad, con todas sus conse-

la actualidad en Holanda superaría dicho 15% de THC permitido, mientras que las marihuanas importadas no suelen exceder del 6% de concentración. Y, si pasamos a datos gubernamentales oficiales, la Oficina de Estadísticas del país ha calculado en su más reciente estudio al respecto que en 2010 las ventas de marihuana en los Coffee-Shops de Holanda (incluyendo las de sus mensajeros a domicilio, que normalmente se desplazan en ecológicas bicicletas, aprovechando la planicie de la orografía de todo el país) totalizaron unos 1.200 millones de euros (y, recordemos, las autoridades de EE UU calculan que las ventas de cannabis en su país –sumando las semilegales y las ilegales) superan en la actualidad los 18.000 millones de dólares al año (o sea, más de 130.000 millones de euros)).

logrado mayoría absoluta en el Parlamento, sometido a los vaivenes de constantes mociones de censura por parte, por ejemplo, de los socialdemócratas) ha dado otra vuelta de tuerca (y de las buenas) a su política contra los Coffe-Shops, acerca de los cuales alega que están “simplemente tolerados” y “en situación alega”, aparte de no poderse vender en ellos más de 5 gramos de cannabis por persona cada día (cuando hace pocos años dicha cantidad ascendía a 30 gramos), siempre a mayores de 18 años, y no poder contar con “stocks” superiores en ningún momento de más de 500 gramos. De hecho, cunden los rumores de que la evolución de su legislación pretende convertirlos a partir de 2012 en algo así como “clubes privados” para socios, exclusivamente holandeses

Aunque hay que citarlo todo, ya que, otra ley del 17 de marzo, no sólo permite vender marihuana en las farmacias del país, sino que –lógicamente- autoriza a los médicos a recetarla y, más aún, obliga a las empresas de seguros de salud y a su Seguridad Social a financiársela a los usuarios. Parece ser el Gobierno holandés ha adelantado (no oficialmente) que concederá licencias oficiales a finales de año a varios productores de marihuana (siempre que ésta no exceda el famoso 15% de THC). Mientras, las farmacias tendrán que decidir por su cuenta de dónde y cómo obtenerla y buscarse la vida.

En cualquier caso, con dicha “ley <15%” el Gobierno de centro-derecha de los Países Bajos (formado por una coalición de liberales y democristianos que no ha



(ni siquiera se cita la posibilidad de extender su posible filiación a ciudadanos de la UE censados como residentes), que deberían acceder a ellos mostrando un pase para que les abrieran la puerta.

cuencias negativas” (de hecho, cerca de las fronteras funcionan desde hace tiempo los llamados drugsrunners, que esperan en las autopistas a coches con matrícula extranjera para llevarles a un “piso

franco” donde se les venden drogas de todo tipo, y no solo cannabis). Aunque los cercanos belgas, alemanes y franceses siempre han

último año (un 5% de la población del país) es bastante menor que la media europea, mientras que encabezan la lista países más repre-

Europa del Este e integradas en buena parte por antiguos miembros del KGB soviético (es una leyenda que en Lituania hay hectáreas enteras plantadas para abastecer a los Coffees holandeses. Y de la introducción de dichas mafias en la legalizada prostitución del país, en que las putas trabajan en escaparates y cotizan en la Seguridad Social bajo epígrafe específico, mejor ni hablemos, es otra historia muy larga). Hay una lucha férrea y a veces mortal para controlar gran parte de los cultivos, muchos de ellos situados en buhardillas y sótanos de casas particulares en las ciudades y en el medio rural. ☘



(1)- A finales de 2003 había 754 Coffeeshops censados y en funcionamiento en 105 de los 538 municipios holandeses (la cifra ascendía a unos 1.200 en 1997), situados en sus 12 provincias (no consta que haya ninguno en sus dos territorios de ultramar, Aruba y Antillas Holandesas, igual tengo que investigar al respecto), mientras 433 los prohíben. La mitad de ellos funcionaba en las tres grandes ciudades del país: Ámsterdam, Rotterdam y La Haya (Der Haag). Por cierto, en sus negociaciones con el Gobierno y convocatoria de movilizaciones, los de Rotterdam tienen fama de ser los más belicosos y reivindicativos de todos los Países Bajos.

Los Coffees no sólo son considerados por la mayor parte de ciudadanos holandeses parte integrada de su vida nocturna o importante activo del atractivo turístico del país, adaptados a públicos diferentes. Igualmente se los reconoce como lugares donde ciudadanos de diferentes orígenes étnicos y religiosos se reúnen sin problemas. Por ejemplo, fue gracias a los Coffee shops –así lo admitió la policía de Eindhoven– que los siempre problemáticos y alcoholiquisimos hooligans ingleses se comportaron muy correctamente durante el partido de Inglaterra contra Portugal celebrado en esa ciudad durante la Eurocopa de Fútbol en junio de 2000, ya que a la hora del encuentro iban casi todos tan fumados hasta las patas que no pudieron ni montar broca (bien raro en ellos).

podido comprar mandanga de manera ilegal con mayor o menor facilidad en sus respectivos mercados negros, muchos de ellos prefieren viajar hasta Holanda porque la marihuana de allí (la famosa nederwiet) está considerada entre las mejores del mundo.

Ante las críticas de algunas voces de los países vecinos, los Coffee-Shops holandeses se defienden con cifras: según el último informe del Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías, la proporción de que han consumido cannabis en el

sivos, como España, Italia (ambos con un porcentaje del 11%) y Francia (del 9%). Lo que más preocupa a los ayuntamientos de Ámsterdam y una treintena de municipios más es “el abismo entre el mostrador y la trastienda de los Coffee Shops”, que venden la marihuana de modo legal, pero para obtener el producto deben acudir a un mercado que es ilegal y que en los últimos años se ha criminalizado cada vez más debido a los grandes beneficios que aporta a los productores y cómo esto ha atraído a las mafias internacionales, sobre todo las procedentes de la antigua

Segunda reunión para la creación de la FAC SUR

Por Isidro Marín Gutiérrez

El mundo cannábico avanza lentamente con pie firme, proponiendo nuevas iniciativas encaminadas a afianzar su posición en la sociedad de manera que se desmonten los tabúes y prejuicios que lo rodean.



Prueba de este espíritu fue la reunión entre diferentes asociaciones cannábicas andaluzas y extremeñas en la localidad de Lucena (Córdoba), en el Centro Social Municipal La Barrera, el pasado día 22 de octubre. De este modo se aunaron posturas en busca de un doble objetivo: el de la legalización de la marihuana y la constitución de un marco jurídico seguro.

La reunión comenzó con un debate coordinado por el presidente de la asociación cannábica cordobesa ADEUC, que realizó una amplia y detallada introducción sobre la situación en la que se encuentra actualmente el asociacionismo cannábico. A lo largo del debate se destacó el hecho de que existe muy poca organización en el movimiento asociativo y puesto que

aún existen la Prohibición, la situación legal sigue pendiendo de un hilo. La principal idea que rondaba en todos los asistentes es la idea de federarse y de crear un reglamento interno. M^a Fernanda, presidente de la ARSECA, opinó que se debe luchar por la defensa

de todos los usuarios y cultivadores, estén o no asociados. Comentaba que si el Gobierno creara licencias de autocultivo quizás nos dejaría cultivar en paz. Otro asistente afirmaba que también tienen que existir alternativas para aquellos consumidores que “no se quieren llenar las manos de tierra”.

Se pretende que aparezca una Federación de Asociaciones Cannábicas en Andalucía y Extremadura al igual que ha aparecido en el País Vasco y desarrollar el activismo en el sur de la Península. Se quiere comenzar a andar con un mínimo de presupuesto y unir a los abogados y médicos de las asociaciones para crear frentes en común.

También se apuntó que el mundo cannábico mueve mucho dinero y, por tanto, es necesario normalizarlo de alguna manera, ya que a nivel judicial no existen leyes que lo regulen concretamente. Las asociaciones cannábicas quieren trabajar con los grows para organizarse y realizar propuestas comunes. Se aseguró que es necesario que el movimiento cannábico se una en un lobby fuerte de manera que se establezca una autorregulación en armonía con la ley vigente. Se tiene que asegurar que las asociaciones operen dentro de la legalidad, por ello, se deben crear reglas para que esta situación permanezca estable y las asociaciones no se encuentren desamparadas frente a las intervenciones de las fuerzas de seguridad.

Se habló de fomentar actividades encaminadas a promover el movimiento cannábico. Mediante la organización de manifestaciones y protestas se crearán vías de información y actividades de tipo lúdico, como conciertos, talleres terapéuticos, reuniones con el defensor del pueblo andaluz con el objetivo de proyectar una imagen positiva del mundo cannábico, tanto en la sociedad como en los medios de comunicación, dada la influencia que estos poseen actualmente.

De igual modo, durante esta reunión se apostó por intentar poner la base de unos códigos deontológicos para las asociaciones. En este encuentro se logró la constitución de diversos grupos de trabajo para la creación de estos códigos deontológicos. Estas asociaciones tendrán una siguiente reunión próximamente para avanzar en la creación de los códigos. La reunión terminó con una sabrosa paella (no sabemos si estaba certificada con denominación de origen pero estaba riquísima). 🍴



Cultivo en Lana Fin de Vegetativo In



de Roca IV Inicio Floración

Texto y fotos: Greenworld

Las plantas crecen a un ritmo endiablado produciendo hojas y engrosando tallos y ramas, preparando su estructura para una floración explosiva.

El sistema radicular no deja de regenerarse, a pesar de que la cantidad de raíz muerta va en aumento a medida que el cultivo avanza.

Esta veloz regeneración es una de las claves del funcionamiento de este sistema de cultivo de alto rendimiento que produce plantas de tamaño medio/grande con una cantidad mínima de sustrato.

En el número anterior especificamos la forma en que iremos aportando nutrientes que, si recordamos, es completamente diferente del que se utiliza en el resto de sistemas de cultivo, pues utilizamos las tablas de dosificación del fabricante sólo como referencia y nos basamos en las señales de sobrefertilización que nos dan las plantas para ir ajustando la electroconductividad. Hacemos hincapié en que aunque esta forma de aplicar los nutrientes también se puede usar en tierra o coco o slabs, no es nada recomendable por la inercia que presentan a la hora de fijar los nutrientes, mientras que en lana de roca es muy fácil corregir cualquier exceso en un par de riegos sólo con agua, es decir en espacio de unas ocho horas, y en caso de ser necesario, en un par de horas de riego continuo con enzimas se resuelve la cuestión.

Nutrición Dinámica

Así pues, en vez de utilizar las tablas de nutrición recomendadas por el fabricante, vamos a fertilizar mediante un sistema que denominamos “nutrición dinámica”, que se basa en la adición de nutrientes específicos dependiendo de las respuestas visuales que las plantas nos van dando tras cada riego.

Vamos ahora a especificar el ciclo de aplicación de nutrientes y complementos en una suerte de “calendario perpétuo”. Este es un plan general y deberá ser optimizado para variedades concretas. Comienza a aplicarse un par de días después del enraizado o cuando



vamos a fertilizar mediante un sistema que denominamos “nutrición dinámica”

la planta ha producido el primer par de tres foliolos si estamos trabajando desde semilla, como en el caso de la variedad de CBD Seeds que hemos introducido en el cultivo a modo de prueba.

- 1 Comienzo con la dosis del fabricante para plántulas o esquejes.
- 2 Mantener 3 Días
- 3 Subir Ec en 0,2
- 4 Mantener 2 Días
- 5 Proporcionar 3 riegos sólo con agua y estimulador radicular
- 6 Subir Ec en 0,2 cada día hasta signos de sobrefertilización
- 7 Riego sólo con agua, complejo enzimático y estimulador radicular durante 1 Día
- 8 Reducir Ec en un 15%
- 9 Mantener dos Días
- 10 Subir Ec en 0,2 cada día hasta signos de sobrefertilización
- 11 Volver al punto 7 hasta final del vegetativo.

Complementamos este plan con un ejemplo práctico. Supongamos

que el fabricante especifica una Ec de 0,6 mS para el comienzo de vegetativo de clones ya enraizados. El cuarto día subimos la Ec a 0,8 mS y la mantenemos así otros dos días, tras los cuales damos tres riegos sin nutrientes y con el “booster” para las raíces. Como el sistema riega cada cuatro horas, deberemos aprovechar para limpiar el depósito, dar los tres riegos y después llenar ya con nutrientes para continuar el plan. A partir de aquí, vamos subiendo todos los días la Ec en 0,2 mS hasta que vemos las primeras puntas de hojas mostrando exceso. Pongamos que en este punto la Ec está en 1,6 mS. En este momento vaciamos el tanque y dejamos 24 horas regando sin nutrientes y con las enzimas y el “booster”, para a continuación rellenar con el último valor de Ec menos el 15%, o sea, si acabamos en 1,6 mS pues $(1,6 - 0,24)$ la dejaremos en 1,36 mS que podemos redondear a la baja a 1,30 mS. Mantenemos así dos días y repetimos el ciclo desde la subida de Ec en 0,2 mS hasta el final

del vegetativo. Podremos observar como en cada ciclo las plantas admiten un poco más de Ec, llegando a valores de más de 2,0 mS antes de pasar a floración.

Comenzando la Floración

Te niendo en cuenta que estamos trabajando con 600 Wattios por metro cuadrado, tenemos luz suficiente como para acabar con plantas de alrededor de un metro de altura sin pérdidas apreciables en las partes bajas. Antes de entrar en floración cambiando el fotoperiodo a 12 horas de oscuridad por doce horas de luz, vamos a realizar algunas operaciones que nos ayudarán a mejorar el rendimiento así como a prevenir la aparición de determinadas plagas susceptibles de invadir nuestro cultivo debido a las condiciones que se dan a nivel del nacimiento del tallo sobre la lana de roca y que son de alta humedad durante cortos espacios de tiempo seguidos de un ambiente altamente oxigenado para volver a continuación a una humedad relativa por encima del 60% tras volver a regar los slabs.

Si a lo anterior añadimos el dato de la temperatura relativamente alta



que tendremos en la superficie de la lana de roca (recordemos que el slab está recubierto de plástico), resulta que nos encontramos ante un medio ideal para el desarrollo de ciertos patógenos que podrían afectar al sistema radicular, así como la puesta de huevos de distintos insectos como la mosca blanca o el trip, que aunque no se encontrarán muy a gusto tras su nacimiento, no tendrán problemas en emigrar a otras zonas más altas y menos húmedas, invadiendo nuestro cultivo en poco tiempo.

Una buena forma de prevenir estas posibles plagas, o al menos reducir el riesgo de aparición de hongos o cultivos bacterianos sobre la superficie de lana de roca que está al descubierto en las zonas limítrofes a la base del tallo es mediante la poda de las partes bajas. Ya vimos la técnica en esta revista hace unos meses, pero vamos a recordarla por encima.

Como decíamos, lo ideal es terminar con plantas de alrededor de un metro, por lo que teniendo en cuenta que cómo mínimo doblarán el tamaño que tengan al pasarlas a 12/12, deberíamos realizar una limpieza exhaustiva de toda la parte más baja de la planta cuando esta mida alrededor de los 50 cm, dejando unos 20 centímetros de la parte inferior del tallo principal completa-

mente limpio de ramas y brotes. Más tarde, tras unos días en floración, tendremos que estar atentos pues al cabo de unas semanas habrán nacido nuevos brotes que habrá que ir eliminando y esto sucederá de manera continua hasta prácticamente el momento la cosecha.

Así pues, cuando preveamos que faltan más o menos una semana para pasarlas a floración empezaremos a eliminar las ramas y brotes más bajos y cercanos al tallo principal. Cuando las pasemos a 12/12 seguiremos limpiando los posibles brotes y si a lo largo del principio de la floración apreciamos que queda alguna ramita o brote que queda demasiado bajo cuando las plantas estiren en los primeros días, no dudaremos en eliminarlo inmediatamente tras su aparición.

Resumiendo, al podar las partes bajas potenciaremos el crecimiento y engorde del resto de la planta, evitando además el desperdicio de recursos en crear y mantener materia vegetal que nunca dará cogollos. Pero sobre todo, conseguiremos una mayor aireación en toda la zona más cercana a la superficie de los slabs, evitando la acumulación de humedad que suele atraer a moscas, mosquitos y algún que otro hongo.

Cambio Metabólico, Cambio Nutricional

Cuando las plantas pasan a floración su metabolismo cambia para enfocar sus energías hacia la generación de aparato reproductor y va frenando la producción de hojas principales así como el estiramiento de tallos y ramas y la producción de nuevos nudos, acortando cada vez más la distancia entre éstos para producir flores en su lugar.

Este cambio metabólico implica también unas necesidades nutricionales diferentes, ya que mientras que en el período de crecimiento vegetativo la necesidad de nitrógeno y hierro es más alta, en floración estos nutrientes van dejando de ser necesarios y la planta se centra más en la absorción de potasio y fósforo, así como de magnesio, imprescindible para el transporte y asimilación del calcio y otros "micronutrientes" como el zinc, el azufre o el molibdeno.

Por todo lo anterior, además de cambiar las proporciones entre los distintos nutrientes que aportaremos una vez iniciada la floración, tendremos que "limpiar" los slabs de posibles excesos y/o acumulaciones de los nutrientes que hemos estado utilizando durante el vegetativo para evitar desequilibrios tras el cambio de

fotoperiodo. Como ya sabemos, la planta no entiende de orgánico ni de químico o mineral a la hora de absorber elementos por el sistema radicular, pues se limita a dejar pasar unos iones u otros a partir de la variación de la carga eléctrica de la parte interior de la membrana radicular, de forma que dependiendo de la diferencia de potencial entre el interior y el exterior de la membrana, esta es permeable a unos iones u otros.

Esto no nos debe confundir, pues sería fácil pensar que la membrana puede entonces dejar entrar ciertos elementos o sustancias que teóricamente intervendrían por ejemplo en el sabor o el olor. Esto es totalmente falso, pues realmente sólo deja pasar iones y algunos otros compuestos muy simples que no llegan a considerarse moléculas, como pedazos de enlaces de carbono o carbono ligado al fósforo o al calcio, fragmentos de cadenas de aminoácidos, etc.

Por lo tanto, resulta totalmente inútil añadir glucosas o incluso fructosas, y mucho menos zumos de frutas o melazas a la solución nutriente pues sus moléculas son enormes como para poder atravesar en ningún caso la membrana radicular, de manera que la forma correcta de realizar el "lavado" de los slabs es con un riego largo, hasta empaparlos bien y que drenen generosamente. Este riego habría que realizarlo con agua destilada o de ósmosis con una Ec cercana a 0. El resto de "técnicas" basadas en la adición de elementos orgánicos sobre la lana de roca, leídas últimamente en algunos foros de Internet y conversaciones entre cannabicultores no dejan de estar en la categoría de "mitos" o "leyendas urbanas", carentes de fundamento científico y que pueden traernos más perjuicios que beneficios.

También por este motivo es por lo que los mayores avances en los sistemas nutricionales para hidropónico se han realizado a partir de intentar emular de alguna forma las reacciones bioquímicas que se producen en suelo, y esto se consigue con los complementos al sistema nutricional básico. Estos complementos funcionan a varios niveles, pero fundamentalmente existen dos grandes grupos: los que activan y potencian la aparición de "microvida" o pequeñas colonias de

bacterias y otros microorganismos así como ciertos complejos enzimáticos, y los que afectan al sistema metabólico y/o de absorción de la planta.

Alimentando las flores

Así pues, tras la poda de bajos y el lavado de los slabs para eliminar los restos de nutrientes, comenzamos la floración utilizando los nutrientes hidro Flora Series de GHE aplicando las proporciones que el fabricante recomienda y manteniendo estas proporciones al ajustar la subida de Ec, que dejaremos en 1,2 mS. Podríamos también añadir Diamond Néctar ya que el uso de ácidos húmicos y fúlvicos ayudará a activar en parte la aparición de macrovida en los slabs alrededor de la base de los tallos, con todos los beneficios que ello trae.

En principio, deberíamos añadir también el Flora Mato, un complejo completo de micronutrientes, muy necesario ya que aunque el Flora Micro debería en principio ser suficiente para el aporte de estos elementos, un suplemento no nos vendrá nada mal al principio, ya que tras el lavado deberían haberse agotado en el sustrato. Dependiendo de la calidad del agua de riego, la subida de Ec proporcionada por el complejo de micronutrientes nos indicará si podemos utilizarlo en el mismo tanque o por el contrario deberemos añadirlo en un riego posterior. En ningún caso debería-

mos pasar de 1,4 mS. A continuación ajustamos pH a 5,8 e iniciaremos la nutrición en floración.

Una vez terminado el primer tanque de solución nutriente, continuamos con el ciclo de sobrealimentación durante la primera semana incrementando la Ec en 0,2 mS cada dos riegos, pero en este caso sin Diamond Néctar. A cambio, si que utilizamos el Bio Protect para evitar patógenos en el interior de los slabs. Más adelante, a partir de la tercera semana de floración, dejaremos de añadir bioestimuladores.

De la misma manera, cuando hayamos completado los primeros quince días de floración dejaremos de aplicar el Flora Mato y aplicaremos Delta 9 en riego según las instrucciones del fabricante. Al llegar a la etapa pico de floración, alrededor de los treinta días después de comenzar la floración real, espolvorearemos Mineral Magic sobre la lana de roca visible en la parte superior de los slabs, pues parece que funciona correctamente como eliminador de sales, entre otras funciones como el aporte de silicio aumentando la capacidad del sistema defensivo de las plantas.

En la próxima entrega veremos como suplementar correctamente tras la explosión de flores tras la etapa pico, así como varias técnicas para acortar el tiempo de la cosecha. Un saludo. 🌿



Mucho más que un distribuidor



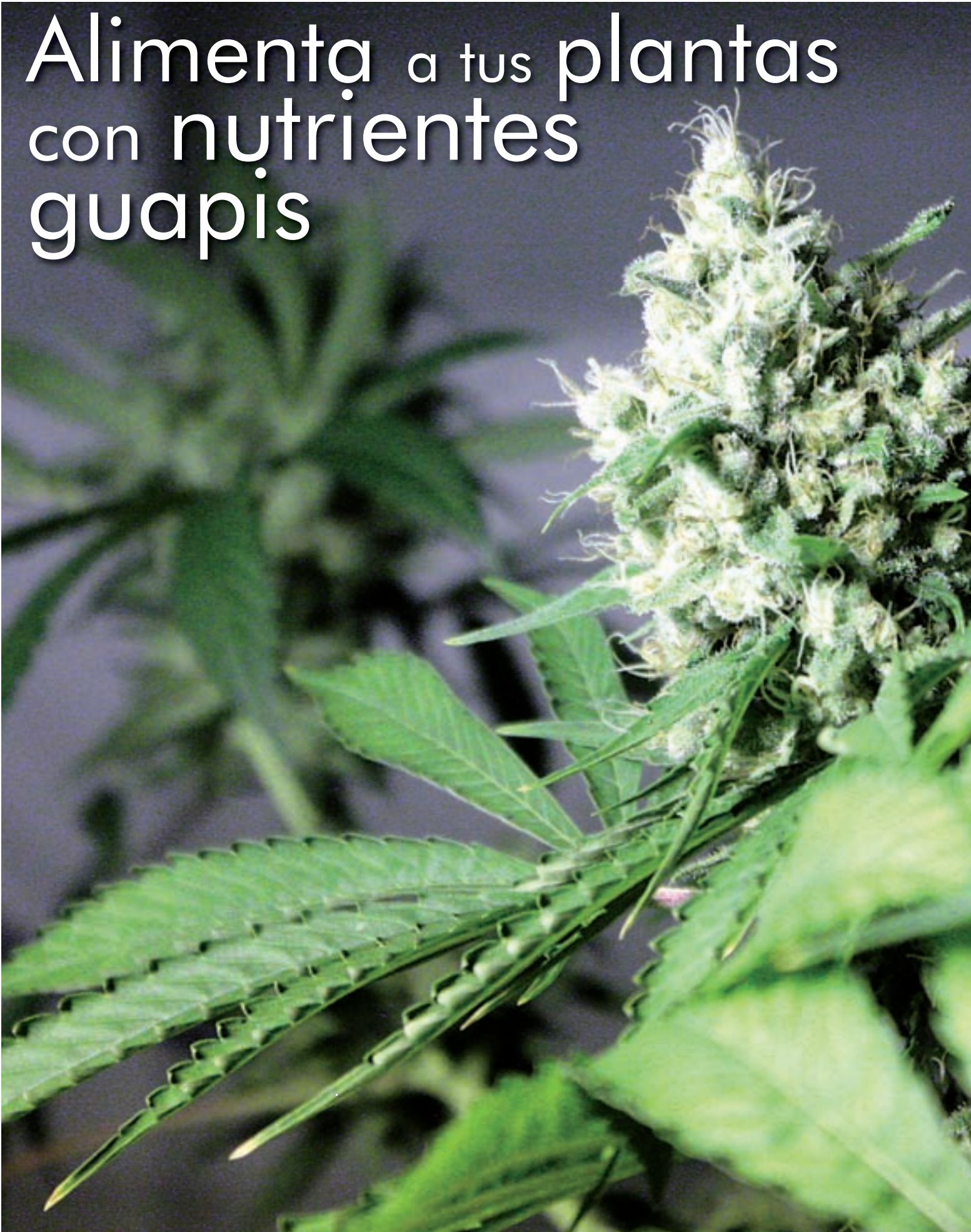
plantasur

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



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

Alimenta a tus plantas con nutrientes guapis





La interminable saga de los ácidos Húmicos y Fúlvicos.

General Hydroponics Europe (GHE)

Comienzo este número haciendo algo de lo más inusual en mí, y más aún en materia laboral: pedir disculpas por un error, y además grave ¡He descubierto que soy humano, pues hasta yo los cometo a veces! ¡Y yo qué hago ahora, qué va a ser de mí?

Resulta que hace dos números cité entre los fabricantes de nutrientes del sector cannábico con productos con Ácidos Húmicos y Fúlvicos en sus catálogos a **General Hydroponics** y me olvidé de reseñar una de sus joyas más antiguas, **el Diamond Nectar**, algo aún más imperdonable en una presunta infalibilidad andante como yo (presunción que ha quedado por los suelos), ya que yo mismo lo había utilizado en mis primeros cultivos, allá en mis tiempos de principiante (y me voy a tener que plantear que aún no he superado dicha fase tras esta espectacular metedura de pezuño). Por tanto, introduje la pata hasta la ingle al considerar que **General Hydroponics Europa (GHE)** no había dedicado atención a los Ácidos Húmicos y Fúlvicos hasta Febrero de 2011, cuando presentaron en sociedad su nueva gama orgánica **GO! (General Organics)**, pues ésta cuenta con el muy interesante **Diamond Black®**. Por cierto, aprovecho para recordar la innovación que éste representa sobre todos los demás productos existentes en el mercado mundial a base de Ácidos Fúlvicos pues, a diferencia del resto, no procede de vetas de leonardita milenaria sino de maderas

seleccionadas (o bien no mencionan cuáles, o bien mantienen el dato bajo impenetrable secreto empresarial), lo que debe añadir a sus ingredientes apreciables porcentajes de citoquininas, ligninas y ligno-humatos.

(Tampoco está de más que mencione que dicha gama **Go!** cuenta con el abono biológico líquido concentrado en dos partes (de Crecimiento y Floración, ambos a 10€ el ½ l., 14€ el l. y 50€ los 5l), **BioThrive®**, el Bio-estimulador de floración **Bio Bud®**, (a 15€ el ½ l., 22€ el l. y 73€ los 5l), el bio-estimulador de raíces **Bio Root Plus®** (al mismo precio), el extracto de algas **BioWeed®** (obtenido por presión en frío; a (a 15€ el ½ l., 24€ el l. y 90€ los 5l.), o el extracto 100% natural de humus de lombriz **BioWorm®** (enriquecido con más de 60 minerales y microelementos “de absorción inmediata”, así como micro-hongos beneficiosos y bacterias fijadoras del nitrógeno (mínimo 100,000 UFC/ml), (a 10€ el ½ l., 15€ el l. y 28€ los 5l). Aunque todos me llaman la atención, los que más lo hacen son este

último, el citado **Diamond Black®** (a 16€ el ½ l., 25€ el l. y 85€ los 5l)) y el purín de ortiga **Urtica®** (a 13€ el ½ l., 18€ el l. y 55€ los 5l) con un contenido muy elevado de silicio y hierro así como nitrógeno, potasio, magnesio, micronutrientes, enzimas y minerales traza; tal es así porque los agricultores ecológicos y, sobre todo, los aficionados a la jardinería y la horticultura, conocen de sobra las virtudes del purín de ortiga y muchos de ellos lo producen artesanalmente para su propio uso (proceso que, por cierto, huele que



apesta; quizá sólo lo supere en eso el té de estiércol), pero muy pocos fabricantes lo comercializan (yo sólo conozco otro más, y además español).

¡Y yo sin citar su **Diamond Nectar**, qué garrulo que soy! ¡Malditas



drogas, qué daño que producen al delicado e indefenso cerebro humano! ¡De ahora en adelante me moderaré! Dicho aditivo procede de un "fenomenal" yacimiento de leonardita de Nuevo México "de millones de años de antigüedad", la cual destaca por su gran actividad quelatante. En GHE afirman que "contiene Ácido Fúlvico con un poco de Húmico" y que es magnífico para cultivos en sustrato, hidropónicos y aeropónicos, en los segundos contribuye a crear "un entrono más similar a la tierra". Recomiendan añadir 2 ó 3 ml. por litro a solución nutritiva durante todas las etapas de crecimiento, y lo comercializan en botellas de 0,5 l. (a 15€) y 1 l. (24€), bidones de 5 l. y 10 l. y barriles de 60 l (de estos tres últimos no he podido controlar el precio al ser cantidades inusuales en los grows de nuestro país, pero al menos que sepáis que están disponibles). También se me pasó por alto su **gama Bio Sevia** (a 12€/l., tanto el *Grow* como el *Bloom*), también con



Ácidos Húmicos y Fúlvicos e incluso certificación biopónica por parte de *Qualité France S.A.* (organismo oficial homologado por el Gobierno francés) obtenida debido, entre otras razones, a su perfecta solubilidad.

GH fue fundada en California en 1975 por Lawrence Brooke, y *GHE* aquí en Europa en 1995. O que están muy orgullosos de ser inventores con sus *Flora Series* del concepto de abono en 3 partes, que luego habrían copiado más fabricantes del sector. Juran que "es extremadamente raro que en *GH* copiemos un producto, siempre innovamos, (lo cual demuestran ejemplos como) *Flora Series*, *Ripen*, *FloraNova*, *B'Essentials*,



FloraKleen, *AquaFarm*, *AeroFlo*, *DPS*, sin hablar de *BioSevia* y la *bioponia*...

Por cierto, *GHE* comercializa casi todos sus nutrientes líquidos en tamaños de 0,5 l., 1 l., 5 l., 10 l. y 60 l. (salvo cita expresa por mi parte). Los citados *Flora Series* se comercializan en diferentes fórmulas para agua dulce y agua dura (los *Grow* y *Bloom* salen a 10€ el litro; el *Micro*, a 12€), están disponibles en kit para principiantes *Tripack*), al igual que sus *Flora Duo* de dos componentes (a 13'20€/l.). Su gama *Flora Nova* destaca por su muy alta concentración, por eso sólo se vende en tamaños de 473 ml (16 Onzas, los



Bloom y *Grow* cuestan 14'50€, 946 ml (1 QT) y 3.79 l (1 Galón).

Otro producto suyo, que siempre me ha gustado, es el potenciador de sabor *Flora Mato* (a 8€ el l.). Y no debo olvidar que su finalizador de cosecha *Ripen* (a 8€/½ l., y 10€/l.) siempre fue un clásico por excelencia (le han sacado un "hermanito", el *FloraKeen*, (a 16'60€/l.), tan eficaz que sirve para corregir sobrefertilizaciones), lo mismo que su *Mineral Magic*, con el siempre fundamental



silicio en forma de silicatos junto a varios coloides (a los que supongo emparentados con Húmicos y Fúlvicos) y 65 sales orgánicas raras (es sólido, aunque de muy alta solubilidad, y se vende en envases de 1kg (a 13€), 5 kg y 22 kg). Y eso sin olvidar que llevamos viendo a sus estimuladores *Bio Boosters* (de raíces, floración y sistema inmunológico, todos a 17€/30 ml. y 28€/60 ml.) en los growshops de nuestro país desde que existen.

¡Pero cómo no me iba a equivocar, si la lista de productos de *GHE* es



más larga que un fin de semana sin sexo ni porros! Así, sus *Bio Essentials* (a 5'50€ el 1/2 l. y 8'20€ el l.) cuentan con una concentración completa de oligo-elementos en forma de quelatos, micro-elementos esenciales y reguladores orgánicos del PH. Y luego están sus microorganismos beneficiosos *Bioponic Mix* y *Sub Culture*, sus bolas de arcilla expandida *Grorox*, sus giffys *Coco Pellets*...

No, no hay manera de enumerar todo lo que fabrica esta gente. Cuando me doy cuenta de que aún no he llegado ni a su sistema *Bio Filtro*



(el de las famosas estrellitas de gomaespuma) -uno de los mayores avances mundiales hasta la fecha en materia de cultivo sin sustrato-, ni a sus celeberrimos propagadores *Cutting Board* o *Rain Forest*, ni a sus



sistemas aeropónicos *Aero Farm 2*, ni a sus sistemas de pequeño tamaño *Panda* (en versiones *Hydro* y *Aero*), ni a sus rompedoras macetas modulares exagonales *Eco Grower* - antes llamadas *Rain Forest 2*- (que me dejaron bizco la primera vez que las vi, mira que han pasado años y me



siguen pareciendo geniales ¡Yo quiero varias!), ni a sus archicelebrísimos *Dutch Pot* de gran tamaño para *Hydro* y *Aero*, me asusto. Seguro que se me



ha quedado algo en el tintero sobre la marca de hidro y aeroponía por excelencia, dita sea ¡Si hasta han sacado versión a energía solar de su ejemplar motor aeropónico *Rain Forest Vortex*! ¡Joder, qué nivel!



No obstante, hay que reseñar una curiosidad en las especificaciones de esta marca, ya que no reseñan el porcentaje de algunos de los ingredientes de sus productos en las etiquetas de éstos (como, por ejemplo, su contenido en los susodichos Ácidos Húmicos y Fúlvicos). Ellos aseguran que no lo hacen porque "en realidad la eficacia de estos productos está más en su calidad intrínseca que en su composición a este nivel". No dudo ni lo más mínimo de la veracidad de sus argumentos porque no sólo es una de las marcas más antiguas del sector (pues fue fundada en California en 1976, es decir, en los albores de la cannabiscultura -la división europea de la compañía, GHE, llegó después, al ser fundada en 1995, lo cual demuestra el interés que esta firma concede al mercado de todo nuestro Continente-, y ya entonces presentaron el primer modelo de su reputado sistema de cultivo *Aquafarm*, lo cual les confiere



el galardón de pioneros en la fabricación de equipos hidropónicos y abonos específicos para dicho sistema. La prueba de su nivel de calidad en la fabricación de éstos es que hasta la N.A.S.A se ha interesado reiteradamente por ellos) sino porque, además, sus diversos abonos se han ganado a pulso desde entonces merecido renombre de calidad y efectividad.

Vitalink

Esta es otra marca de catálogo completito y con muy buena fama, aunque todavía está poco representada en las tiendas españolas por su relativamente reciente introducción en nuestro país.

Aseguran que incluyen Ácidos Húmicos y Fúlvicos en buena parte de sus productos, así como *Vitamina B1* (que, como cualquier cultivador

mínimamente avanzado (y no sólo de marihuana) sabe, favorece sobremanera el desarrollo del sistema radicular de cualquier planta, y también la fortalece para enfrentarse mejor a situaciones de estrés -hídrico, térmico...-. Vais a encontrar información sobre ella hasta en foros de jardinería y floricultura. *Vitalink* la incorpora, por ejemplo, a su **Max** de dos partes para hidroponía (a 10'50€/1 l; 27'95€/5 l. y 62'50/10 l.), también disponible en versiones para agua "dura" y agua "blanda" (tanto para fase de crecimiento como de floración). Espero no equivocarme como hace dos meses y citar todos los que contienen dichos Ácidos de esta marca, pero como los catálogos de algunos fabricantes tienen tanto que incluir, no siempre ponen todos los ingredientes de todos sus productos (aunque aquí no creo que sea el caso).

No estoy seguro si *Vitalink* incluye Ácidos Húmicos y Fúlvicos en el citado *Max* para cultivo sin sustrato y en su *Earth* para cultivo en tierra (de dos componentes, con versiones para crecimiento y floración), pero sí lo estoy de que sí lo hace en su **Coir**

en el caso de su **Earth** monocomponente (con el mismo precio que el *Coir*), supongo que sí los llevará, lo que sí está claro es que sí incluye (interesante caso) Cobalto y Níquel.

Además, producen su Ácido Fúlvico **Fulvic** (10'50/250 ml. y



26'50€/1l.), del cual aseguran que va de lujo tanto para aplicación foliar como en riego (aunque recomiendan no utilizarlo bajo luz solar o eléctrica directa).

Repito que este fabricante tiene una gama variadita y con un poco de todo, pues también incluye el estimulador de floración **Buddy** (11'95€/1 l.



y 46'95€/5 l.), el estimulador de raíces **Bioplus**, el nutriente específico para plántulas recién nacidas **PlantStart** (5'50€/250 ml. y 10'50€/1l.), el abono monocomponente (hay uno para crecimiento y otro para floración) **Easy**,



las bacterias beneficiosas **Biopac** (16'50€/1 l; y 36'95€/5 l.), el nutriente rico en calcio y aceites vegetales **Foliar** (10'50€/1 l; y 26'50€/5 l.), su peróxido de hidrógeno (H2O2) al 17'5% **Oxy Plus** (8'50€/1 l; y 31'50€/5 l.), su silicio **Sylicon Plus** (7'95€/1 l; y 28'95€/5 l.) y su finalizador de cosecha y limpia-raíces **Flush** (4'95€/250 ml. y 11'95€/l.). Veréis cómo aquí también se me acaba olvidando alguno, si es que no hay manera. 🌱



para cultivo en fibra de coco o demás sustratos inertes, también de dos componentes (uno para la fase de crecimiento y otro para la de floración, ambos a 10'50€/1 l; 27'95€/5 l. y 85'95/20 l.), igual que la citada Vitamina B1. Esta marca también se preocupa mucho de optimizar sus abonos para los diversos tipos de agua, por eso su *Coir* también tiene versiones para agua "blanda" y "dura" (ambas al mismo precio). Y vuelvo a no estarlo

CarbonActive

future filter of switzerland

disponible en las tiendas



menos peso, más potencia



Casi sin pérdida de presión



Haz más ciclos con el mismo filtro

consigue más diámetros



Sin pérdida de aire.



www.carbonactive.ch

Crianza Cannabica

Mejora Genética
Vegetal Básica

Variedades
Autoflorecientes

Programa de crianza



Todos los seres vivos se alimentan de una u otra forma y se deshacen de los restos no aprovechables de los elementos absorbidos, al igual que reciclan otros y/o poseen función respiratoria. Nuestra planta favorita no podía ser menos y realiza también todas estas funciones vitales, además de otras más específicas del mundo vegetal. Estas funciones que en ocasiones nos pasan inadvertidas se encuentran en muchos casos relacionadas de forma más o menos directa con la selección y crianza.

Usualmente, a lo largo de la crianza nos ocupamos sobre todo de la selección de los caracteres cuantitativos, más fácilmente identificables por su expresión en el fenotipo. Sin embargo, a la hora de identificar los cualitativos la cosa se complica, ya que en muchos casos se hace necesario el uso de instrumentos de medida para poder realmente mensurar los resultados de las diferentes pruebas evaluativas.

Algunos de estos caracteres “ocultos”, como los que vimos en el número anterior, se encuentran íntimamente ligados con otros procesos como la facilidad para fecundar o ser fecundado o aplicando nuestro caso, la mayor o menor sensibilidad al fotoperiodo a la hora de comenzar la floración o mantenerse en estado vegetativo. A continuación, y antes de continuar con la cuestión del retrocruce repetitivo, vamos a recordar algunos de estos alelos, que como se verá, son realmente importantes.

Función Vital Básica

Como ya conocemos, el órgano principal de nutrición de la planta son las raíces o sistema radicular, a través del cual se asimilan las sales que aportan los diferentes nutrientes en forma de iones que penetran en el sistema a partir de la diferencia de potencial entre un ión determinado y la membrana celular de los pelillos radicales. Realmente, lo que sucede es que el H₂O penetra en el sistema radicular por ósmosis, es decir, al existir en el interior de la raíz una mayor cantidad de agentes en disolución el agua es “aspirada” a través de la membrana de los pelillos radicales.

Pero para que además del agua penetren las sales, es necesario el aporte de energía. Esto no

solo sucede en el cannabis, sino en todos los vegetales organización cormofítica, que son los que poseen determinadas estructuras especializadas en el transporte y la absorción en el medio terrestre. Para ello, existe una proteína denominada ATP localizada en la membrana sistema radicular encargada de aportar la energía necesaria para provocar el salto del ión al interior del sistema vascular.

El conjunto de agua y sales que penetra a través de la raíz se llama savia bruta. Resulta obvio el hecho de que, para que esta savia pueda llegar a algún lugar, hace falta algún "conducto" o "camino" por el que se pueda mover. Este es el sistema vascular de la planta. Esta formado principalmente por dos tipos de vasos conductores, el floema y el xilema. El floema posee en su interior unas estructuras denominadas placas cribosas que se encargan de filtrar algunas de las sales y es el conducto de bajada, mientras que el xilema es el responsable directo de la incorporación de las sales a la savia bruta mediante sus membranas internas. Cuando las sales penetran el xilema, estas se incorporan a la corriente de agua ascendente siendo así transportadas a todas y cada una de las partes de la planta y en concreto a las hojas donde se realizarán la mayor parte de las funciones metabólicas.

La Metabolización

Una vez que la savia bruta llega a las hojas, se transforma en savia elaborada mediante la fotosíntesis. Este es un proceso en el que los pigmentos contenidos en las células de las hojas (carotenoides anaranjados, clorofila verde y xantofila amarilla), cambian la energía luminosa en energía química a través de la transformación de las sales que llega hasta ellas en la savia bruta en combinación con el aporte de CO_2 . Después, en la fase oscura, esa energía química se transformará en materia orgánica con el aporte de las moléculas de carbono fijadas en la fase lumínica, produciendo azúcares, celulosas y otros compuestos indispensables para la vida.

El intercambio de gases a nivel foliar se realiza a través de los estomas, que son como unas pequeñas válvulas que se encuentran en el envés de las hojas, y que se

abren y cierran permitiendo la entrada y salida de gases que se mezclarán con el agua y serán transportados por el floema hacia las partes de la planta en que sean necesarios. También se absorben a través de los pelillos radiculares que asimilan los que se encuentran disueltos en el agua de riego.

Una vez completo el proceso de metabolización, la savia elaborada se mueve por el floema repartiendo los compuestos orgánicos que la planta ha sintetizado. Como en todo

proceso nutricional, en este caso también se producen distintas sustancias de desecho. Unas salen al exterior y otras no.

La Excreción

Realmente, los vegetales no disponen de un sistema excretor ni ningún tipo de estructura especializada que le permita realizar esta función, pero como su ratio de metabolización es realmente bajo en comparación con el reino animal, tampoco lo necesitan. De hecho,





algunas de las sustancias excretadas como los gases o el agua suelen ser reutilizados por el propio vegetal. Por otro lado, no todas las sustancias de desecho salen al exterior, quedando almacenadas en los espacios intercelulares. Estas son las responsables del mal sabor que a veces tiene la hierba que no ha sido curada correctamente permitiendo la destrucción de estas sustancias almacenadas.

Los desechos pueden ser sólidos, como es el caso de los cristales de oxalato de calcio que a veces son confundidos con tricomas gigantes,

líquidos como el agua, el H_2O_2 y diversas resinas y aceites esenciales, y por último gaseosos en forma de CO_2 , oxígeno y etileno

Así pues, según va bajando la savia elaborada a través del floema, va pasando por las diferentes partes de la planta, las cuales pueden metabolizar o no los distintos nutrientes. A partir de esta característica, algunos de los nutrientes se pueden extraer de un destino metabólico concreto para ser llevados a otras zonas, mientras que otros se quedan fijados en el órgano que los metaboliza hasta la muerte de este.

Los nutrientes móviles, es decir, que se pueden transportar de unos órganos a otros con relativa facilidad son el Nitrógeno, el Fósforo, el Potasio y el Magnesio, mientras que el Hierro, el Calcio o el Azufre, entre otros, suelen quedar fijados en el primer órgano que los metaboliza, permaneciendo allí inmóviles.

Cuando un determinado órgano es incapaz de metabolizar un nutriente, ya sea por su falta de disponibilidad o por bloque para absorberlo, se producen lo que denominamos carencias. Estas son señales o reacciones visibles en la planta, ya sea en su turgencia, en la presencia de diferentes manchas y decoloraciones a lo largo de su estructura o bien en la ralentización o parada de su crecimiento. En el caso de los nutrientes móviles, estos son llevados de unas zonas a otras intentando equilibrar las deficiencias que pudieran existir, de manera que se van llevando desde los órganos mas antiguos hasta los mas nuevos o en desarrollo, por lo que las marcas o señales de carencia de estos elementos se manifiestan en las hojas mas viejas. En el caso de carencia de nutrientes inmóviles, las señales se pueden observar siempre en las hojas y brotes mas nuevos.

Las señales de carencia no siempre se producen por la baja disponibilidad de un determinado nutriente, sino que también se pueden producir a causa de que se encuentra en una forma poco asimilable, o bien que su

la autofloración se basa en la manifestación de unos caracteres recesivos que hacen que la planta comience el ciclo del etileno al llegar a su madurez sexual, independientemente de las horas de luz

absorción se ve bloqueada por otro nutriente que exceso puede ser antagonista del anterior.

Como conclusión, podríamos determinar a partir de todo lo anteriormente expuesto que para que la planta se alimente correctamente debe poder disponer de todos los nutrientes necesarios, para lo cual el sistema radicular debe poder encontrarlos en las proporciones adecuadas, escogiendo cuales y en que cantidad absorbe, aunque el exceso de algunos de ellos puede provocar un efecto tóxico bloqueando la absorción de otros.

Buscando el Recesivo

En las últimas entregas hemos explicado el hecho de que la característica de la autofloración se basa en la manifestación de unos caracteres recesivos que hacen que la planta comience el ciclo del etileno al llegar a su madurez sexual independientemente de las horas de luz. Por otra parte, también hemos visto que el estrés en cualquiera de sus formas también aumenta tanto la emisión de este gas como la imposibilidad de recaptarlo, dando lugar a una floración

temprana a poco que se estrese la planta con trasplantes o ataques de patógenos, por ejemplo, y sobre todo cuando el sistema radicular entra en su tercera fase de desarrollo tras tocar el fondo del contenedor y comenzar a formar capilares terciarios.

Como explicábamos más arriba, el sistema radicular tiende a crecer durante el periodo vegetativo en pos de una más amplia capacidad de absorción de nutrientes. Sin embargo, en nuestro caso, esto se transforma en un aspecto negativo al acelerar el inicio de la floración en las automáticas, lo que suele conllevar una bajísima producción. Al mismo tiempo al aumentar la producción de gases y hormonas por estrés radicular, aumenta su insensibilidad acelerando la floración incluso con 24 horas de luz.

Sin embargo, si escogemos los individuos que menos desarrollan su sistema radicular y los cruzamos entre sí, para después retrocruzarlos en dos generaciones anteriores que hayan cumplido también este criterio de selección, comprobaremos como aumenta el tiempo de vegetativo en las generaciones anteriores además

de conseguir una cierta insensibilización al fotoperiodo DESPUES de haber comenzado la floración, lo que desemboca en un curioso efecto: las plantas pueden continuar con un ciclo de 12/12 una vez han comenzado a florecer por si mismas sin una pérdida apreciable en la producción final (ronda el 5%) con respecto a las mismas autos florecidas con 20 horas de luz.

Esto permite cultivarlas en interior sin el gasto extra de luz que supone mantenerlas todo su ciclo a 20 ó 18 horas de luz hasta la cosecha y además aprovechar los huecos que podamos tener en la zona de crecimiento vegetativo, entre clones y madres, por ejemplo.

En el próximo capítulo veremos en detalle la técnica de retrocruce que utilizaremos en esquema paso a paso que cualquiera puede reproducir. A partir de la aplicación de esta metodología obtendremos nuestra primera generación de una variedad clásica automatizada y feminizada y que además puede completar su floración con un fotoperiodo que comprende desde las 12 a las 24 horas de luz. Hasta entonces, un saludo. 🍀

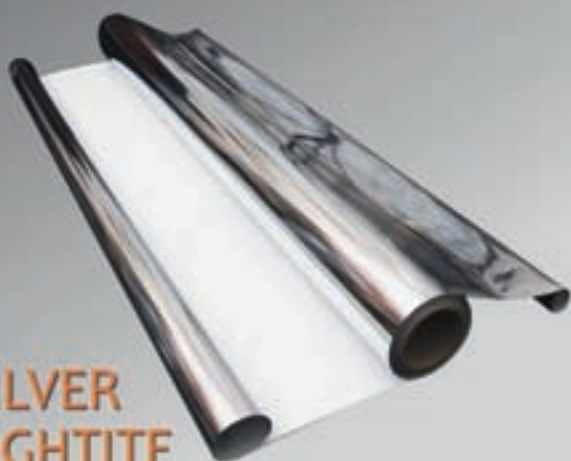




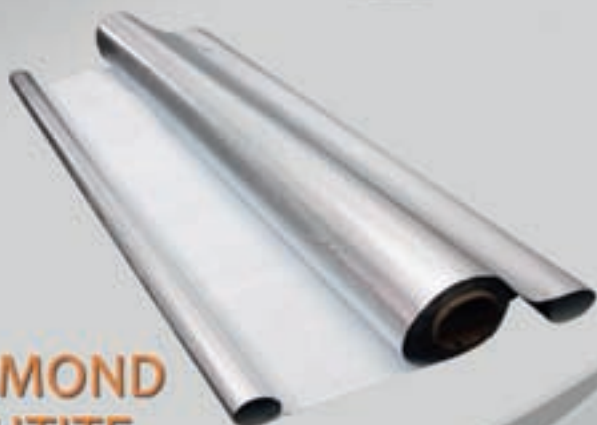
WORLDWIDE
SUPPLIER OF...



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 Fresh Linen and Polar Crystal scents are also available.

¿Cómo cultivo...? SKUNK

Floración

Texto y Fotos: AutoMan

La nutrición de las plantas de cannabis puede ser básica, dedicada o especializada, atendiendo a la generalidad de los “alimentos” que consume. Lo cierto es que podríamos compararla con la nutrición canina: Si bien todos los perros comen, y podrían de hecho consumir todos los mismos tipos de alimentos, cada raza tiene sus peculiaridades, y un buen trozo de carne roja no le sienta igual a un caniche que a un doberman.

El cannabis necesita alimentarse al igual que todo ser vivo, y de la misma manera, cada individuo posee ciertas características que lo diferencian del resto de los de su especie. Entre estas sutiles diferencias se encuentra la forma y manera en que cada planta asimila y aprovecha los nutrientes, ya estén presentes en el suelo o tierra, ya sean aportados por nosotros externamente.

También existen diferencias entre las familias completas y su descendencia por ejemplo en los niveles de acidez y alcalinidad óptimos para la absorción de esos nutrientes, ya que cada elemento susceptible de ser metabolizado se encuentra dentro de unos valores de pH determinados de manera general, pero en realidad cada familia presenta cierta variabilidad con respecto a las tablas de valores de pH publicadas en manuales de cultivo y en foros de internet.

Skunk y pH

El pH de la solución nutritiva es una medida del grado de acidez o alcalinidad de la solución. El cannabis puede tomar los elementos en un rango óptimo de pH comprendido entre 5.2 y 7.0, siendo el óptimo para la marihuana cultivada en tierra el comprendido entre 6.0 y 6.8 y en hidropónico entre 5.5 y 6.2

El pH se debería medir con un lector digital, imprescindible para cultivar en hidroponía, aunque si nuestro presupuesto no llega para ello podemos usar los líquidos para acuarios, aunque al estar basados en una carta de color (el reactivo cambia de color dependiendo de la acidez o alcalinidad del agua) no son muy útiles si hemos añadido fertilizantes con algún tinte.

Por último, si nuestra economía aún es más reducida, podemos utilizar los







CADA FAMILIA PRESENTA CIERTA VARIABILIDAD CON RESPECTO A LAS TABLAS DE VALORES DE pH PUBLICADAS EN MANUALES DE CULTIVO

reactivos indicadores Azul de Bromotimol (ABT) o Acido Alizarin Sulfónico (AAS) de venta en tiendas de productos químicos. Para medir el pH se procede como sigue. Se toman dos muestras de la solución de 2 centímetros cúbicos cada una en dos tubos de ensayo. Se le agrega una gota de cada reactivo disuelto en alcohol etílico al 20% a cada tubo y se agita; los colores resultantes se comparan con la carta de colores estándar determinando así el pH.

Si aplicamos correctamente la Fórmula Lucas que expusimos en el nú-

mero anterior y trabajando con agua de ósmosis con Ec cercana al 0, deberíamos también obtener los valores de pH siguientes:

5,6 para el ciclo vegetativo con fotoperiodo 18/6

5,8 para el ciclo de floración con fotoperiodo 12/12

6,2 para la maduración o fotoperiodo 10/14

Estos son los valores ideales para cada ciclo en hidroponía para la familia Skunk, y si es necesario se corrige utilizando soluciones acidificantes o alcalinizantes, ácido fosfórico o nítrico y

carbonato de sodio anhidro respectivamente, o simplemente con los líquidos pH + y pH - que se comercializan en tiendas especializadas, siempre tras haber añadido los fertilizantes y/o complementos nutricionales al agua. Dependiendo de si el pH se encuentra por encima o por debajo de los valores ideales usaremos un corrector u otro hasta conseguir ajustarlo.

La Fórmula Lucas en Tierra

Cuando cultivamos Skunk #1 en tierra, nos encontramos con dos características que la diferencian en cierta manera de otras variedades de cannabis: Por un lado, su sistema radicular sigue creciendo hasta muy entrada la floración, incluso hasta los 40 o 45 días tras haber cambiado el fotoperiodo a 12/12. Por otro, esta línea tiene una altísima facilidad para asimilar nitrógeno, que como todos ya sabemos, es contrario a la producción de THC si durante la floración se encuentra en exceso en el sustrato. En hidro, ya vimos en la entrega anterior cómo reducir el nitrógeno, su transporte y asimilación a base de alterar las proporciones y tablas facilitadas por los fabricantes para reajustar los contenidos en nitrógeno, hierro y magnesio durante la floración.





Sin embargo, cultivando en tierra la cosa es diferente, ya que no podemos controlar la cantidad de cada nutriente al estar presentes de manera indeterminada y en proporción relativamente desconocida, ya que los valores que vienen en los sacos y envases de tierra referentes a su contenido en nutrientes son bastante relativos, al igual que su acidez, por ejemplo cuando dicen que el pH es de 5,5 a 6,5

Si trabajamos con tierras “comerciales” específicas para cannabis, o incluso más generales del tipo Composana, tendremos la garantía de que, al menos, el pH de la tierra estará bastante ajustado a nuestras necesidades. La variación de la Fórmula Lucas para tierra necesita que el pH de partida de la tierra se encuentre perfectamente estabilizado, ya que en caso contrario se verá alterada la absorción de nutrientes.

Por otra parte, usualmente en tierra no abonaremos hasta casi el final del vegetativo si estamos cultivando con vegetativo largo, esto es, 20 días o más. Si lo hacemos con vegetativo corto, 15 días o menos, eliminamos directamente la fertilización hasta la primera semana de floración. En cualquier caso los valores óptimos de pH en tierra para cultivar Skunk son los siguientes, con o sin añadido de nutrientes.

5,8 para el ciclo vegetativo con fotoperiodo 18/6

6,2 para el ciclo de floración con fotoperiodo 12/12
6,6 para la maduración o fotoperiodo 10/14

La diferencia de pH entre hidro y tierra se debe precisamente al pH de partida de la tierra, por lo que quizá deberíamos asegurar éste parámetro midiéndolo antes de plantar. Para ello, cogeremos unos 100 centímetros cúbicos de la tierra a la que añadiremos medio litro de agua de osmosis o destilada con el pH ajustado a 7.

Removemos bien la mezcla y la dejamos reposar un rato. Después filtraremos el caldo resultante por un filtro de café y mediremos su pH, siendo éste el valor de partida de la tierra. Si se encontrara por debajo de 5,5 o por encima de 6,5, deberíamos acondicionarla a base de regar 3 ó 4 veces con el pH ajustado para equilibrarla antes de plantar.

Proporcionalidad Constante

Como ya vimos, la Fórmula Lucas se basa en una proporcionalidad 0-1-2 entre el Nitrógeno, el fósforo y el potasio a partir del uso de un sistema nutricional de 3 botes o partes, en concreto el Flora Series de GHE. Si bien se trata de una fórmula estricta, en este caso jugamos con la amortiguación del pH que produce la tierra

así como con la incertidumbre sobre las cantidades exactas de nu-

trientes que aquella contiene. En cualquier caso, recordamos la recomendación de trabajar en contenedores pequeños o medios y con tierras ligeras, con el fin de que los nutrientes contenidos en ella se consuman en poco tiempo de manera que podamos controlar de manera más eficiente el añadido de fertilizantes.

Así pues, las proporciones que vamos a utilizar para tierra varían ligeramente con respecto a la fórmula para hidroponía, aunque seguiremos combinando tres botes G-M-B (Grow-Micro-Bloom). En este caso, los números representan los mililitros a aplicar por cada 10 litros de agua:

10-20-40 – para el ciclo vegetativo con fotoperiodo 18/6
0-25-50 – para el ciclo de floración con fotoperiodo 12/12
0-35-70 – para la maduración o fotoperiodo 10/14

En este caso si que utilizamos el bote Grow a pesar de que el Micro aporta también nitrógeno. Esto se debe a la mayor facilidad de lixiviación del nitrógeno en tierra, que hará que éste se pierda rápidamente tras los primeros riegos. Como se puede apreciar, este bote se elimina una vez comenzada la floración.

Nutrición General

Más allá de la Fórmula Lucas, podemos especificar unos parámetros

de régimen nutricional más generales para la Skunk#1 y sus descendientes. Ya hemos visto que le gustan los pH's con tendencia ácida, lo que unido a su alta capacidad de asimilar hierro y nitrógeno son pistas suficientes para deducir las características de la tierra y de los aportes nutricionales externos que vayamos a proporcionar a las plantas.

Básicamente se trataría de intentar mantener las proporciones de nutrientes expuestas más arriba, así como unos niveles de pH que se acerquen lo más posible a los parámetros que hemos especificado. Esto es relativamente sencillo si usamos tierras preparadas y nutrientes minerales y/o químicos, pero se puede convertir en una ardua tarea si desconocemos los contenidos en nutrientes del suelo y su pH y si utilizamos fertilizantes orgánicos de liberación más o menos lenta, por lo que a no ser que se trate de un cultivo muy especializado y con

unos fines concretos, es complicado aplicar unas fórmulas generales de nutrición, ni para la familia Skunk ni para ninguna otra.

En resumen, tierras ligeramente ácidas, bajas en nitrógeno y hierro y con buenos contenidos en magnesio y calcio, unido a altos niveles de fósforo y potasio harán de nuestras Skunk unos monstruos cargados de pesados cogollos con olor a mofeta.

En la próxima entrega terminaremos con las conclusiones sobre el cultivo especializado de la Skunk #1 y de la mayoría de las Skunks con un resumen de todo lo expuesto en este capítulo de la serie. En el siguiente entraremos de lleno en el cultivo de las líneas Haze de ascendencia asiática, tomando como ejemplo uno de los clásicos de más renombre dentro de la cannabisdoméstica. Hasta entonces, un saludo pues. 🍷



GLOSARIO

ADHESIVO

Sustancia que sirve para fijar o adherir el fertilizante a la superficie aplicada.

ADITIVO

Producto que se incorpora a un fertilizante para mejorar su comportamiento (conservación durante el almacenamiento, facilidad de aplicación, etc.).

ADYUVANTE

Sustancia que actúa reforzando la eficacia del fertilizante ya sea mediante una acción biológica (por ejemplo: cultivos de Azotobacter), o sobre la vegetación (por ejemplo: auxinas). También se aplica este término a las sustancias que se incorporan a los fertilizantes líquidos para mejorar su compatibilidad con productos diversos (herbicidas, fungicidas, insecticidas, etc.).

AGENTES ANTIAGLUTINANTES

Ver acondicionadores (número anterior)

ALIMENTOS PARA LAS PLANTAS

Cualquier sustancia que contenga, en forma inmediatamente aprovechable, cantidades significativas de los nutrientes necesarios para un adecuado crecimiento y desarrollo de las plantas. Así, materiales tales como las sales de amonio, superfosfato y sales de potasio, son alimentos para las plantas.

ALMACENADO DE UN FERTILIZANTE

Operación consistente en poner en reversa una cantidad más o menos importante en un local.

ALUMINIO

Aun cuando no existe plena confirmación, el aluminio parece ser un elemento esencial en el crecimiento de las plantas, si bien las cantidades utilizadas son sumamente pequeñas y, por contraste, la reserva de los suelos es inagotable. Algunos suelos de reacción ácida contienen tanto aluminio en forma soluble que suelen ser tóxicos para el crecimiento de los vegetales.

AMONIACO ANHIDRO

Contienen 82% de nitrógeno en forma amoniacal. El amoníaco es un gas a la presión ordinaria, pero pasa al estado líquido cuando es sometido a presiones altas. Cuando se utiliza como fertilizante se maneja en estado líquido sometido a grandes presiones dentro de recipientes importantes. El amoníaco líquido inyectado en el suelo a unos 15 cm de profundidad, pasa de nuevo al estado gaseoso, difundiendo por los alrededores de los puntos de inyección, en donde queda retenido por el suelo.

ANÁLISIS DE SUELO

Operación que tiene como objetivo conocer las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo. Su resultado ayuda a establecer los planes

de fertilización y seguir la evolución de la fertilidad del suelo en cuestión.

ANTIGLOMERANTE

Ver Antiapelmazante.

ANTIAPELMAZANTE

Sustancia con que se trata, por lo general superficialmente, el fertilizante, para evitar su apelmazamiento.

APELMAZAMIENTO

Fenómeno que consiste en la unión de partículas o gránulos de fertilizante, que constituye masas más o menos difíciles de separar.

APLICACIÓN

Término general que expresa la acción de aportar o incorporar los fertilizantes al suelo, a los cultivos, a los prados, etc.

APLICACIÓN AL VOLEO

Método de fertilización que consiste en distribuir de modo uniforme la dosis previa sobre toda la superficie a fertilizar. Puede aplicarse manual o con máquina fertilizadora.

APLICACIÓN DE COBERTERA

Aquella que se efectúa sobre un cultivo o una pradera en crecimiento.

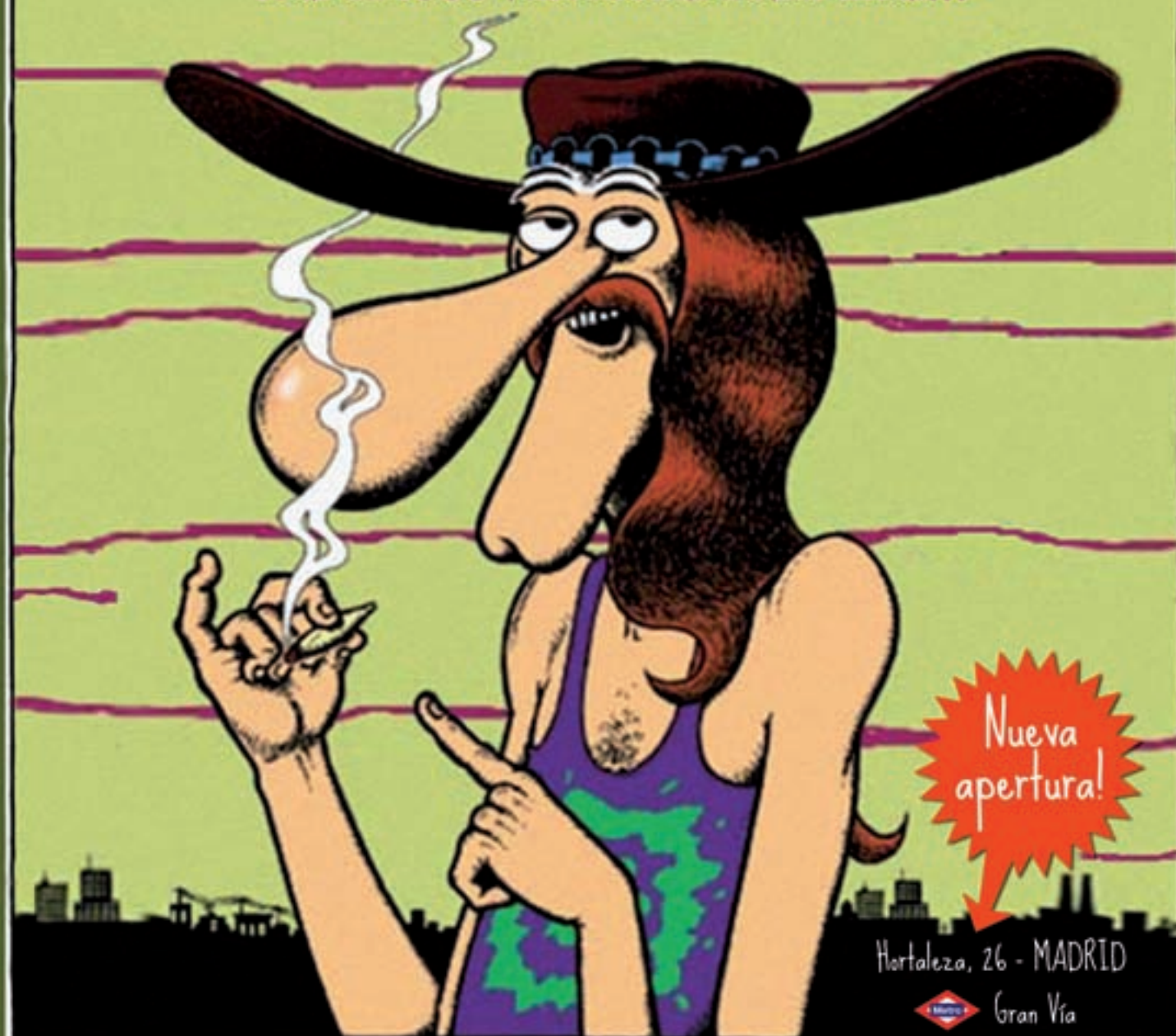
APLICACIÓN EN HOYO

La que se efectúa en una superficie reducida, que será ocupada por una o varias plantas.

Viva María

www.vivamaria.es

- * La mayor variedad en parafernalia del fumador.
- * Especialistas en cultivo de interior y exterior.
- * Alimentación, cosmética y ropa producida con cáñamo.
- * Hidroponía, aeroponía y armarios en exposición.
- * Más de 1000 variedades de semillas...



Hortaleza, 26 - MADRID



**VIGO - PONTEVEDRA - VILAGARCÍA
OURENSE - SANTIAGO - MADRID**

*Especie presa para los
Aphidoletes aphidimyza:
Myzus persicae.*

Afidófagos.

Parte I: Aphidoletes



Los pulgones tienen una amplia lista de enemigos en la naturaleza, pertenecientes a diferentes órdenes y familias de insectos. A lo largo de los próximos meses iremos conociendo mejor algunos de estos enemigos, quizás menos famosos, pero muy efectivos en la lucha biológica contra los pulgones en los cultivos de cannabis.

Los mosquitos *Aphidolete aphidomyza* son una especie ampliamente distribuida por todo el mundo de manera natural, incluso en las Islas Canarias aparecen estos dípteros depredadores de forma espontánea, asociados a colonias de áfidos.

Estos enemigos naturales de los pulgones están también disponibles de forma comercial. Uno de los motivos que ha impulsado el comercio de dichos depredadores es que estos mosquitos afidófagos pueden alimentarse de la mayoría de especies de pulgones que atacan al cannabis, como el *Aphis gossypii*, *Myzus persicae*, etc.

Estos depredadores son muy conocidos en la agricultura comercial y ampliamente empleados en muchos cultivos comerciales, en cannabis todavía no son muy conocidos, la mayoría de los cannabiscultores los confunden con fitófagos o parte de las colonias de áfidos y los eliminan. Estos enemigos de los pulgones son más efectivos que las famosas mariquitas (coccinelidos), pueden diezmar las colonias en las que están instalados en periodos cortos de tiempo. Los *Aphidoletes aphidimyza* no sólo se alimentan de pulgones, también los atacan por “placer”. Su ataque es más rápido que ningún otro “producto”, ya sea biológico o químico. Los

Los mosquitos *Aphidolete aphidomyza* son una especie ampliamente distribuida por todo el mundo de manera natural

aphidimyza

Por Massimiliano Salami (drgrow)

Aphidoletes aphidimyza son altamente sensibles a los pesticidas, por eso este mes vamos a conocer un poco mejor a esta especie, para favorecer su aparición, disminuir el uso de pesticidas y conseguir así una marihuana de calidad medicinal.

*Hermosa sativa (Dhaze) de invernadero, perfectamente nutrida y protegida a través del control biológico con sueltas de varios enemigos naturales, entre ellos los mosquitos *Aphidoletes aphidimyza*.*



Las temperaturas de 25°C y fotoperiodos vegetativos influyen muy positivamente sobre su actividad

Morfología y ciclo biológico

El ciclo biológico de los mosquitos *Aphidoletes aphidimyza* consta de cuatro estados fundamentales: huevo, larva (3 estadios larvarios), pupa y adulto.

Los huevos tienen una longitud de 0,3mm y son depositados siempre cerca de una fuente de alimento, muy cerca o incluso en medio de una colonia de pulgones.

Los huevos son translúcidos y ligeramente anaranjados, normalmente se disponen en grupo, pero a veces pueden ser depositados en solitario.

Las larvas recién nacidas son muy pequeñas, se alimentan de melaza y de ninfas de pulgones. Mientras las

larvas van creciendo y se van alimentando, su cuerpo va tiñéndose en función al color del pulgón usado como presa.

Las larvas en su tercer estadio pueden alcanzar una longitud de 2,5 cm.

La pupación se realiza en el suelo; al final del tercer estadio larvario las larvas son maduras sexualmente, éstas migran de la parte aérea de la planta para refugiarse debajo del suelo, a escasos milímetros de la superficie. Ahí forman un capullo de seda que se recubrirá con restos del suelo, tierra, restos de materia orgánica, etc.

Los adultos emergen de los capullos por la noche, son pequeños mosquitos de color marrón-anaranjado.

*Colonia de pulgones de la especie *Aphis gossypii*. Además de estos, las larvas depredadoras de *Aphidoletes aphidimyza* se alimenta de una extensa variedad de especies de áfidos.*



Tienen una longitud de cuerpo de 2,5 cm., las patas son finas y largas, al igual que las antenas, que además son característica morfológica que nos sirve para diferenciar el macho de la hembra.

Desarrollo de las poblaciones

Las condiciones ambientales son vitales para la supervivencia de este enemigo natural de los pulgones.

El apareamiento y la ovoposición se realizan durante la noche. Como curiosidad podemos citar que para que se realice la cópula es vital la presencia de telas de araña, de donde se cuelgan con sus patas delanteras.

La descendencia suele estar compuesta por poblaciones masculinas y femeninas.

Las puestas se realizan por la noche y son favorecidas por una elevada humedad ambiental y una temperatura de 15°C.

El número de huevos puestos es muy variable, depende directamente de la densidad de la colonia. En presencia de grandes colonias de pulgones, las puestas de los *Aphidoletes aphidimyza* pueden ser de hasta 250 por hembra durante su vida. La alimentación que reciben las larvas y las hembras adultas son un factor



Larvas de distintos estadios de la especie Aphidoletes aphidimyza.

limitante para el número de puestas, por eso es vital que la hembra tenga a su disposición suficiente melaza para cubrir sus necesidades energéticas.

En un cultivo de interior con una densidad no muy elevada de áfidos, la disponibilidad melaza puede no ser suficiente, por eso en una suelta de estos enemigos naturales es recomendable realizar aportes de melaza para ayudar a las hembras.

Las altas temperaturas y las bajas humedades relativas influyen negativamente sobre estos afidófagos, en todas sus fases vitales. La humedad es vital en el desarrollo de las poblaciones, una humedad excesivamente baja acorta la vida del mosquito y reduce su tasa de puesta.

La duración del desarrollo huevo-adulto a 25°C es de 21 días. Este tiempo se alarga casi una semana más a 20°C. En general las temperaturas bajas ralentizan todos los estados fundamentales del insecto.

Duración desarrollo huevo-adulto a 25°C.

Estado	Días
Huevo-larva	3
Larvas-pupa	6
Pupa-adulto	12
Total desarrollo	21



Larvas de Aphidoletes aphidimyza atacando a diferentes individuos de pulgones.

En exterior, los mosquitos cecidómidos, hibernan en forma de capullos en el suelo para emerger el año siguiente como adultos.

Las temperaturas de 25°C y fotoperiodos vegetativos influyen muy positivamente sobre su actividad. Todos estos factores hacen que este enemigo natural sea perfecto para su aplicación ante un ataque grave de áfidos en cuartos de plantas madres.

La longevidad en condiciones óptimas es de 10-17 días para las hembras y 1 a 3 días para los machos. Siempre dependiendo de las condiciones y la disponibilidad de melaza.

La temperatura y humedad óptima para el desarrollo de la especie *Aphidoletes aphidimyza* es de 23°C y 80-90%, respectivamente. Altas humedades relativas producen mejores efectos, mientras que bajo

condiciones de baja humedad relativa la mortalidad del *Aphidoletes* aumenta.

Para que tenga lugar la oviposición, la temperatura nocturna tiene que estar por encima de 15°C.

Comportamiento de alimentación

Al contrario de otros enemigos naturales, los *Aphidoletes aphidimyza* no buscan activamente a sus presas, las larvas viven en el interior de la

Al contrario de otros enemigos naturales, los *Aphidoletes aphidimyza* no buscan activamente a sus presas

colonia sin provocar ninguna reacción defensiva y sin modificar la estructura de la misma colonia, hacen los que muchos especialistas denominan la "depredación furtiva".

Como se ha dicho, los adultos tienen hábitos florícolas, mientras que las larvas son las depredadoras. Éstas se alimentan de pulgones de casi todas las especies conocidas que atacan al cannabis. Las larvas viven en las colonias, sin levantar sospecha. Cuando una larva detecta una posible presa, le inyecta una toxina paralizante y sustancias enzimáticas de predigestión. Posteriormente succiona el contenido del cuerpo, el cual queda depositado sobre las hojas.

La cantidad de pulgones consumidos por cada larva depende de varios factores:

1. De la edad de la larva (cuanto más adulta, más voraz)
2. De la especie de pulgones de la colonia.
3. De la edad de los individuos de la colonia (cuanto más jóvenes sean los pulgones, más fácil, al ofrecer menor resistencia)
4. De las condiciones ambientales, especialmente de la humedad
5. De la edad de la planta (los tricomas no son favorables para el movimiento y migración de las larvas de estos cecidómidos)

En general una larva puede consumir hasta 100 pulgones, la



Los Aphidoletes aphidimyza son afidófagos en toda su fase juvenil; de adultos adquieren hábitos florícolas.

mayoría de ellos al final de la fase larvaria.

Los cecidómidos, enemigos naturales de los pulgones, pueden matar más pulgones de los que precisan. En grandes colonias sus actuaciones son propias de mercenarios.

Dispersión por los cultivos

Los cecidómidos adultos son activos por la noche, durante el amanecer y la puesta del sol. Durante el día prefieren refugiarse en zonas más oscuras de la planta y otras. Es curioso verles descansar colgados de telas de arañas.

Las larvas viven entre los pulgones, en el haz de las hojas o en los brotes nuevos. No disponen de patas, así que se deslizan lentamente por la planta, pero su capacidad de dispersión es mínima, por tanto las puestas las realizan sólo donde hay suficiente alimento, para que las larvas recién nacidas, más sensibles y con una capacidad de movilidad muy limitada dispongan de su alimento sin demasiados esfuerzos.

La eficacia que tienen las hembras en la búsqueda de colonias para realizar las puestas es muy conocida, pueden detectar colonias de pulgones entre plantas sanas.

Estos enemigos naturales de los pulgones no son sólo importantes en la lucha biológica (clásica o comercial), tienen un papel vital en el control natural de los áfidos en los cultivos de exterior. "Conocerlos, reconocerlos y favorecer su establecimiento" será una labor básica que todo cannabiscultor deberá realizar. 🌿

Para más información visita mi Blog: **MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS DEL CANNABIS** en www.drgrowonline.com

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

Referencias

- [1]Belda, J.E., Cabello, T., Moreno, R., 1994. *Áfidos plaga.*, Junta de Andalucía. Consejería de Agricultura y pesca. Sevilla
- [2]García Mari F., Ferragut Pérez F., 2002. *Las plagas agrícolas.* Phytoma.
- [3]Malais, M., Ravensberg, W.J., 1991. *Conocer y reconocer.* Koppert Biological Systems.
- [4]Mc Partland J.M., Clarke R. C. & Watson D. P., 2000. *Hemp diseases and pests, management and biological control.* CABI.
- [5]Rodríguez, M.D., 1998. *Inventario de artrópodos recogidos e identificados en la provincia de Almería.* Phytoma España, 4: 40-57.
- [6]Salami M. 2008. *Cannabis sativa L.* Dr.Grow's Productions.





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. 18%

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. 18%

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





AMSTERDAM

Green House
COFFESHOPS
AMSTERDAM

Paradise
SEEDS

Lutkhanio
SEEDS

Worldofseeds.eu - Micros...
 Paradise Seeds - Introducci...
 esta pagina web! Aqu? encontrar? todo lo que necesite
 eeds, ya sea relacionado a cuestiones de cultivos, disponibil
das. Si tiene preguntas adicionales, comentarios o cualquier
 comunicarnos, por favor h?ganoslo 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
 s. Desde que comenzamos a cultivar cannabis a

Bancos de semillas Canarios: Dr. Grow y Vulkania 2ª parte

Texto por Jim ContainerHunter

Acabé la entrega anterior citando las modalidades más baratas del catálogo de *Vulkania Seeds*. Ahora conoceréis las más caras de dicho Banco, pero no os asustéis; sus precios son de lo más accesible, sobre todo teniendo en cuenta su contrastada calidad acérrima. Y os recuerdo que *Vulkania* y *Dr.Grow* son los únicos bancos de semillas que conozco que, ejemplarmente, añaden a sus descripciones los plazos de prefloración además de los de crecimiento (para indoor) y floración.

La **White Diesel** (*Widow x Diesel*) aún es de las baratitas, al costar sólo 24€/3 semillas; 40€/5 semillas y 80€/10 semillas. Es una de las más importantes del catálogo y gran superventas de éste. Su cruel zambombazo apisonador es sólo para machotes y recuerda al balazo de una Magnum en la nuca ¡Cómo castiga, la muy cabrona! La *Diesel* aporta potencia, estruc-

tura, resistencia a hongos y fríos y pestazo y la *Widow* aún más potencia, más sabor y más pestazo; ergo la tía fétida huele como una manada de mofetas copulando en una gasolinera al lado de un manantial de aguas sulfurosas (*“su olor es una guarrada”*). Su gigantesco porte es *“como el de una White Widow inmensa”*; su sabor es seco a rabiar y sus muchos cogollos son todos *“sendos tochos”* (12-16 días en vegetativo/14-16 días de prefloración/60-65 días de floración; 350-400 gr/m²; THC >18%).

Los precios suben (sólo un poco) a 21€/3 sem; 35€/5 sem y 70€/10 sem con el *fuego blanco* de la **White Fya**, la más vendida de su acervo. Es su propio desarrollo de un peculiar linaje de *White Widow* muy índico de porte medio (aunque crece bastante en exterior con vegetativo prolongado). Su efecto es muy cerebral y deja KO a cualquiera, aunque no es tan desnucante

White Diesel



SU PRÍSTINA SATIVEZ CRISTALINA TE PONE PRIMERO A BAILAR CLAQUÉ CON LOS OJOS COMO LOS DE UN BÚHO

como el de su hermana la *Moma* (12-16 d-veg/11-15 d-prefl/50-60 d-fl; 350-400 gr/m²; THC >18%)

Las hay más caras, a 24€/5 sem; 40€/5 sem y 80€/10 sem, pero los valen. La **Dhaze** es una de las más



Dhaze

sativas del Banco, obtenida en 2005 al cruzar una *Northern Lights #5* selecta *Haze* para rebajar los plazos de floración y gran estatura de una selecta *Haze* (originando, de paso, un patrón de crecimiento muy ancho y ramificado, pues 3 ejemplares llenan un armario de 1m² en SCROG; en huerto es un verdadero plantón); los penetrantes aromas y paladares de sus parientes se funden a la perfección, con cierto punto expectorante, así como sus hábiles colocones. Produce *muy bien*, sus ramas floran como auténticas *colas de zorro*, *pringosas de resina* y a *tope de power*; su feliz vuelo es una *curiosa sensación de bienestar*. Va dabuten en guerrilla al resistir casi cualquier charranada, incluidos olvidos de riego prolongados, y en buen huerto *una sola puede pasar de 3 metros y producir kilos*; en invernadero funciona *de lujo* (14-18 d-veg/15-17 d-prefl/60-70 d-fl; 350-400 gr/m²; iiiTHC >19%!!!).

La **Hashplant** es una *Shiva* pura, que es lo mismo que decir una



Hashplant

landrace de la India estabilizada, una *indica muy chocolatera* asaz indicada para producir hachís por generar tricomas hasta en las ramas y hojas. Es de porte medio y con pocas ramas, pero éstas y el tallo central se llenan de cogollazos por todas partes. Es muy agradecida y fácil de cultivar para principiantes, pues casi crece sola y resiste cualquier marrón para producir como una posesa, rondando el gramo por watio en interior la muy bestiaja. Sabe a *frutita suave* y es hachisera hasta en su tumbante golpetazo, ideal para aplicaciones medicinales y analgésicas (*coloca bastante y muy a lo índico, pero no te aniquila*. 14-18 d-veg/14-16 d-prefl/50-60 d-fl; 350-400 gr/m²; THC >16%).

La **Babylonia Fruit** cuesta 19'50€/3 sem; 32'50€/5 sem; 65€/10 sem y es su *fruta prohibida*, una *indicángana* con todas las de la ley de sabor dulcísimo y olor *exótico*. También es de poca ramificación, buena producción y escasas necesidades, ideal para amateurs por todos los fallos que perdona. Eso sí *IACHTUNG!*, es *requeteíndica* terminal, una *mataelefantes* a cañonazos de apenas 55 días de floración cuyo *devastador* cebollazo letal asemeja el impacto en mitad del torrao de un yunque que cayera desde un noveno piso para esparcirte los sesos por toda la calle a lo bien gore; *Massi* la describe con términos del jaez de *horrible, espantosa, criminal, genocida, sádica, asesina en*

serie o de malísima leche; algún canario huye despavorido sólo con oír su malhadado nombre, que evoca encefalogramas planos y daños neuronales. Hay que mezclar su hash con el de alguna sativa o manda a las víctimas a la UCI en ambulancia (12-18 d -veg/14-16 d-prefl/50-60 d-fl; 350-400 gr/m²; THC >16%).

La más sativa de todas también es la más cara del catálogo (27€/3 sem; 45€/5 sem; 90€/10 sem), así como el mayor orgullo de éste. La **Northern City Haze** es un *cóctel explosivo trihíbrido NL5 X Diesel x Neville's Haze* con tres genotipos posibles, igual de magníficos todos. Es la más superproductora de todas las de *Vulkania*, produce *sí o sí* mas de un gramo por watio y además es *dura de cojones*, con poco trabajo logras unas cosechas *escandalosas* cuya simple contemplación te producirá *hipersalivación* y *diarrea incontenible* por las patas abajo tanto por su cuantía como por su *calidad fulgórica*. Su *prístina sativez cristalina* te pone primero a bailar claqué con los ojos como los de un búho y luego a trepar en bolas por los árboles cantando a voz en cuello temas de Umberto Tozzi con un atacamiento intermedio al de las anfetás, la farlopa, la noradrenalina intravenosa y el plutonio. Es la única que *Massi* comercializa en semillas sueltas (a 10€), pese a ser contrario a dicho formato, porque quiere que la banda cate sus epatantes virtudes, y eso que su precio no es tan elevado para su exacerbadada excelsitud. Lo tiene todo la tía, empezando por su compleja paleta de sabores (en la que suele predominar una alucinante convivencia de la macedonia de frutas con el gasóleo) y siguiendo por su *elegante olor perfumado* o sus cogollos *como melones* (17-24 d-veg/16-18 d-prefl/50-60 d-fl; 350-400 gr/m²; THC >16%).

Vulkania ha descatalogado su *Femix* porque *la gente quería las*



Babylonia Fruit

semillas etiquetadas una por una y eso daba demasiado trabajo para lo barato que salía y además se vendía poco en las tiendas, si alguien quiere algún Mix específico puede contactar con *Massi* a ver si cuela (fácil que sí, siempre que no le pidan aberraciones -sobre todo en materia de precios- es un tipo de lo más dispuesto a tirarse el rollo).

No obstante, *Vulkania* saca cada año alguna edición rara de coleccionista con alguna genética de tirada limitada (que puede que pasen a formar parte del catálogo oficial con el tiempo y puede que no. Alguna de las citadas a continuación ha ganado tanta fama en Inglaterra que ya se las encargan en paquetes de 10). Así, la **White Lock** sólo se vende (salvo petición expresa) en packs de 2 semillas junto a otras 2 de *White*



Diesel, a 28€. Híbrida a una *Super Skunk* muy índica y tempranera con su *White Fya* para dar lugar a una preciosidad de porte medio-bajo con mucha ramificación, cogollos muy prietos y sabor afrutado y dulce, aunque su indiquísima coz neurodisruptora puede producir bloqueos mentales (12-14 d-veg/13-15 d-prefl/55-65 d-fl; 350-450 gr/m²; THC >18%).

Es el mismo caso de la **Diamond Hash**, que (salvo expreso encargo) sólo se vende en packs de 2 semillas junto a otras 2 de *White Diesel*. Es otra indicaza hija de la *Hashplant* y la *White Fya*, también de porte medio y mogollón de ramas por todos sitios. Además de su sabor afrutado muy a lo *Widow* y su vuelo muy especial, destaca por su masiva formación de

tricomas, que la hacen brillar como una gema y la convierten en gran candidata al Ice-o-Lator (14-20 d-veg/13-15 d-prefl/55-65 d-fl; 30-400 gr/m²; THC >17%).

Massi, además, realiza de vez en cuando tiradas específicas “de encargo-a medida” para algún growshop que se las pide expresamente. Tal es el caso, por ejemplo, de la **Chunk 47/Rosa del Viento 47** (Ak47 pre año 2.000 X *Vulkania Chunk* –que no tiene nada que ver con las *Chunks* norteamericanas- de muy elevada producción, fortísimo olor e indiquísima subida muy completa, de acelerón mental si es recogida temprana y cebollazo apalancante si es recogida tardía) para sus amigos

trataría de las genéticas de los catálogos oficiales. (por ejemplo, *Fuerte Cádiz* comercializó en su día a granel una primorosa *Nepalí x Haze* que era tremenda pero espigaba a lo alto cosa mala).

Como pasa con los Bancos que no se duermen en los laureles (que no son todos), los catálogos de *Vulkania* y *Dr.Grow* evolucionan año tras año, con incorporaciones y bajas. Yo, personalmente, echo de menos aquella *landrace* marroquí pura sin feminizar llamada *King Hassan* que se cañamizaba a nada que le dieras un pelín de nutrientes y tenía, por tanto, que crecer en baldíos pedregales; haciéndolo mejor cuanto menos puto caso le dedicaras (riegos incluidos)... o

ECHO DE MENOS AQUELLA LANDRACE MARROQUÍ PURA SIN FEMINIZAR LLAMADA KING HASSAN

sea, la mejor genética del mundo para guerrilla ultra-extrema y para aprovechar terrenos estériles en que no crecen ni los cardos. Por lo visto, a algún distribuidor peninsular le queda algún paquete pasado de fecha (como dice *Massi* “si los encuentras – apatruando mucho- te germinarán pocas porque esas semillas tienen ya varios años pero gracias a eso estarán tiradas de precio, y con sólo que salgan adelante dos ó tres ya puedes sacar plantas madre. Y las semillas que sean capaces de funcionar después de tanto tiempo en la caja devendrán en plantas duras de narices, habrá sido como un proceso de selección natural). Se puede decir lo mismo de su AK47 (chunguísma genética para guardar madres, recordemos) y alguna más.

Bancos de semillas extranjeros: Bonguru Beans

Me consta que el *Gurú del Bong* (o *Bong Guru*) es un cultivador privado de renombre con dilatada trayectoria. Y también doy fe de que es un tío que tarda más de tres semanas en contestar a los correos electrónicos, razón por la cual no ha habido forma humana de que me contara más detalles sobre sí mismo antes de cerrar la edición de este número. Por tanto, ni siquiera he podido comprobar si tiene base de operaciones en Ámsterdam (aunque así figura en su muy esquemática página web www.bonguruseeds.com, que lleva sin cambiar desde 1999), ni cuantos

de *Fuerte Cádiz* en Fuerteventura. También está ocasionalmente abierto a la producción de semillas a granel por encargo, pero en ningún caso se



años lleva el ando en el cultivo ni el genetiqueo. Tampoco he podido conseguir ninguna foto decente de sus tres modalidades, yo he hecho lo que he podido.

Todo indica que a este individuo es un enamorado de lo más clásico del acervo de *Soma Seeds*, el cual se dedica a evolucionar con sus líneas genéticas propias. Supongo que debe tener unas bien añejas plantas madre de puritito tronío. Pero como dice que ya me escribirá y yo le sigo esperando en la esquina con el ramo de flores, que ya se me ha marchitado en la mano, pues como que no hay quien confirme nada.

Este Banco sólo comercializa sus semillas en paquetes de 10 unidades, y todos cuestan 50€ (salvo su **Mystery Mix**, también de 10 unidades, que cuesta 40€). Me da la sensación de que no produce feminizadas y sigue siendo fiel a las "naturales", aunque repito lo anterior. El único e-growshop español que he controlado que las distribuya es www.setas-magicas.es. Extranjeros hay unos sólo unos pocos más (ya que éste es un banquito artesanal y quizá unipersonal, así que debe producir poquitas pepitas al año al centrarse más en la calidad que en la cantidad), como www.happyez.com ó spanish.shayanashop.com. También podrías realizar encargos directamente a www.bonguruseeds.com, pero si este señor tarda lo mismo para todo te va tocar munirte previamente de paciencia.

La **Goofy Grape** mezcla un curioso fenotipo de la *Lavender* de *Soma* con una *Williams Wonder Lifesaver* (si es la de *B.O.G. Seeds*, es una *JCB (Jacks Cleaner X Blueberry SubCool's)* mezclada con la *BOG Bubble* de *B.O.G.*; si es la de *Reeferman Seeds* ó *BC. Bud Depot* (ambas están emparentadas, en cualquier caso), entonces es un retrocruce estabilizado de afghanas procedente del muy mítico *Super Sativa Seed Club*, histórico proto-Banco anterior a la fundación de *Sensi Seeds*, así que debería, pues, saber de maravilla, como todo lo que lleva composición *Lavender*. Es una indica-dominante de 60-75 días de floración con forma de abeto navideño y muy elevada producción, paladar a mosto de uvas con final acre y castañazo índico físico mas no mental, de esos que te dejan el cuerpo como un guante y el cerebro como un acelerador de partículas, todo a la vez (*Bonguru* dice de ella que no te dejará anclado al sofá).



La "megalómana" **Rock Star** hibrida dos índicas de absoluto renombre, la triposilla *Sensi Star* de *Paradise Seeds* y una *Rockbud* "de dura pegada", también de *Soma* (o sea, una *Super Skunk x Big Skunk Korean-Afghani x Afghani Hawaiian*). Es una planta de "impactante" apariencia, con densa ramificación muy abundante que acaba toda cubiertita "de rica resina fragante". Sus pétreos cogollos son tan compactos que no dejan entrar ni a los hongos ni a las plagas, además de ser muy sencillos de manicurar. Su olor, sabor y efecto son "muy redondos y completos, trascendiendo el mero viaje índico para llegar más lejos y más alto". Es una buena planta para principiantes por su alta resistencia a lo que sea. Nació en interior pero florece dabuten en 60-63 días al aire libre, cultivadores californianos han logrado ejemplares de 2 metros de alto y otros 2 de ancho en huerto. También tiene regusto acre, pero sabe sobre todo a pera y a canela, con elegante aroma discretito y camuflable. Suelta tanta resina que "brilla como una lámpara de araña". Pese a su indiquismo es "cañera e inspiradora, ideal para quienes requieran una marihuana medicinal que relaje los músculos pero no la mente".

La **Shiesel** junta a ambos extremos del planeta, una *Shiva* (lanrace de la India debidamente estabilizada, repito) con una *Diesel* norteamericana. El resultado, de 56-70 días de encogolle, destaca tanto por su "delicioso" bouquet frutal-agridulce (que también se torna acre si se la deja madurar a tope) como por su zambombazo aniquilante, algo así como el del más concentrado hachís (del cual, por cierto, es gran productora) pero en plan requetebestia, ya que el *Bong Guru* dice de ella que los principiantes "no pueden andar bajo su efecto sin apoyarse en las paredes, y lo hacen hacia la nevera para devorarla enterita". Hay que tener en cuenta que crece como una descosía mientras cogolla ciclópeos moños centelleantes, y presenta dos fenotipos (cada uno recuerda al de su respectivo ancestro). Algún usuario reporta un serio colocón con sólo una calada, no es una hierba para socializar sino "para disfrutar del mobiliario doméstico, sobre todo los sillones y el sofá, profundizando en el fondo de tu mente mientras tus sentidos divagan libres". 🍵

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



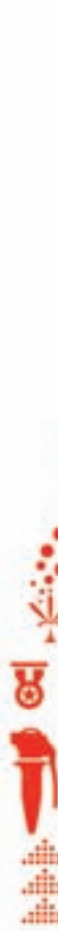
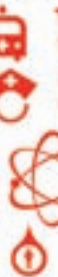
Diosa Planta

Nuestra especialidad es el cultivo

medical
seeds
.net



100% guaranteed feminised Seeds



medicalSeeds[®]co.

Edición Digital

Cannabis Magazine

2.0

Más de 2.000 visitas diarias

Más de 60.000 visitas al mes

2 millones de páginas vistas al mes

1 millón de visitas al año

Web 2.0 interactiva

Es tu oportunidad

escribe a

info@spannabis.com

o llama al

91 658 45 20

www.cannabismagazine.es

CADA DÍA SOMOS MÁS





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



ESCANEA ESTE CÓDIGO DE BARRAS PARA VISITAR LA TIENDA

ESCANEA ESTE CÓDIGO DE BARRAS PARA VISITAR EL PORTAL

Esta especie llega de un banco de semillas, constituido por tres cultivadores australianos que entre todos suman más de 50 años de experiencia en el campo. Todos los nombres de sus variedades guardan una conexión con Australia; Bronze Whaler se llama así por un tiburón ballena tropical encontrado más allá de la costa sur. El tiburón ballena Bronze Whaler crece unos 1-1.6 m de longitud y se alimenta en las proximidades de la costa, atacando por equivocación a algunos bañistas.

La principal indica planta homónima, genera cogollos densos y compactos con abundantes y finos pistilos blancos, que tornan a un tono bronce en la madurez. Las hojas tienen un perfil aserrado, que se estrecha en una forma puntiaguda, con un ligero parecido a la aleta de un tiburón. Cuando el cogollo madura, las hojas pierden esa vitalidad y cambian a un color marrón amarillento.

Esta variedad F3, ostenta una sólida producción que alcanza 1.3 m de altura cuando florece a los 30 cm. Se adapta muy bien en un cultivo tipo sea of green debido a su forma de columna, que le permite alcanzar altas producciones cuando la planta se poda en un solo tallo. A MJOZ le gusta utilizar como medio, una mezcla de fibra de coco y perlita.

Bronze Whaler es una hierba para una fumada nocturna, nada adecuada para la actividad diaria y laboral. La duración del colocón se prolonga durante unas 3-4 horas, dejándote "adherido" al sofá hasta entonces. Bronze Whaler tiene potencial medicinal para aliviar el dolor y el estrés. El aroma y el sabor de esta especie son fuertemente afrutados con un distintivo matiz tropical, una nota de sus orígenes del sur del Pacífico. Se otorgó el segundo premio a Bronze Whaler en la Sydney Cannabis Cup 2002. 🏆



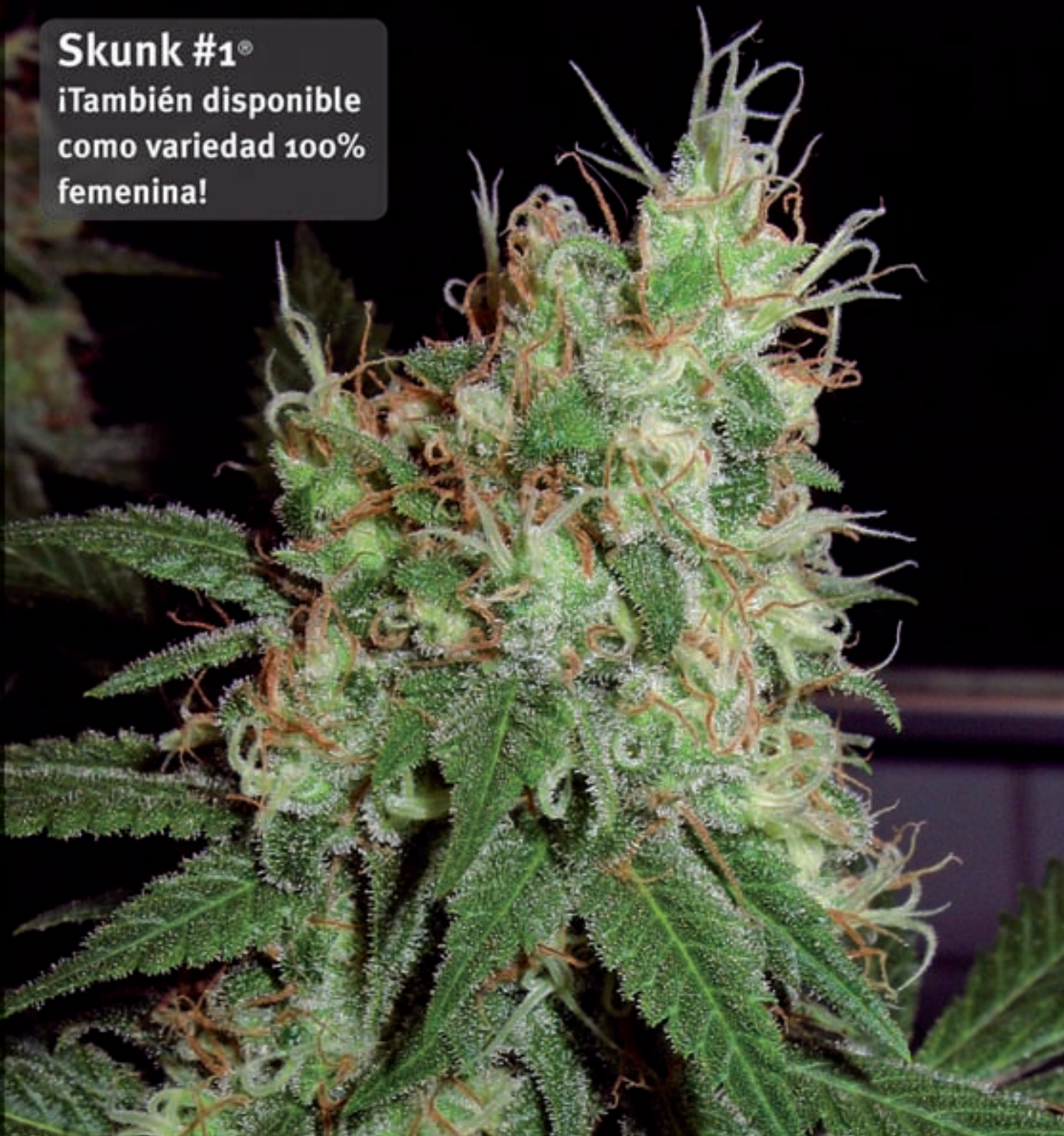
ESPECIFICACIONES

	indica - sativa	80/20
	colocón	couch lock
	olor y sabor	afrutado, tropical
	tiempo de floración	42 días
	parentesco de la variedad	(H) Bronze Whaler x (M) Skunk #1
	estimación de la producción esperada	30-40 g de cogollo seco y curado por planta
	interior - exterior	
	Precio	



Skunk #1®

**¡También disponible
como variedad 100%
femenina!**



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

CALIFORNIA GRAPEFRUIT

DNA Genetics

Te podrás llevar la genética de California, pero nunca podrás sacar a California de su genética. Los colegas de DNA son nativos del sur de California, que emigraron para darse cuenta de su vocación como cultivadores, en la relativa libertad cannábica existente en Ámsterdam. Pero no se dejaron su excelente genética californiana. California Grapefruit combina tres de las índicas favoritas del estado dorado: Northern Lights, Skunk #1 y Afghani.

Esta planta autoflorece, con un período de crecimiento breve de 7.5-9 semanas. Al tratarse de una succulenta productora, resulta la elección perfecta para el cultivador con limitaciones de espacio. Debido a que de forma natural tiende a formar una gigantesca cola y pocas ramas laterales, California Grapefruit se presta a ser cultivada mediante un sea of green. La manicura de California Grapefruit es, por ello, un alivio. Su tendencia es permanecer como una planta de 75 cm de media en la madurez si su ciclo de crecimiento ha durado dos semanas, con una gran cantidad de largas colas que al menos reportan 30 g de cogollo seco por planta de media.

El colocón de California Grapefruit atrapa y permanece ahí durante horas. Su herencia índica de calidad mundial, ofrece la clásica "modorra corporal" que relaja la mente y sienta como después de un largo día pululando en la piscina. A menudo a esto le sigue el sueño. También puede que sea una hierba adecuada para el alivio del insomnio y la tensión. El humo huele y sabe ligeramente a un pomelo recién cogido de la huerta californiana, una mezcla de cítrico agrio, tierra y sol.



ESPECIFICACIONES

	índica - sativa	
	colocón	relajante
	olor y sabor	pomelo
	tiempo de floración	52-63 días
	parentesco de la variedad	(H) Northern Lights #1 x (H)Skunk #1 1990s California x (M)Afghani late 1980s California
	estimación de la producción esperada	18-50 g/planta
	interior - exterior	
	Precio	



— 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

Pandora es nuestra nueva variedad de autofloración. Sin duda, actualmente es la mejor automática del mundo. Los genes autoflorescentes se mantienen pero por lo demás en una auténtica variedad índica del estilo de Afghani, Spoetnik y Sensi Star. Las plantas son compactas al igual que los aromáticos cogollos. Es una planta de tamaño medio, de unos 90 cm. en interior y unos 120 cm. en exterior. Las plantas producirán una cantidad considerable de largos cogollos compactos, recubiertos por una gran capa de resina. La proporción entre hojas y cálices es ideal para un manicurado rápido. El efecto en su conjunto es potente y de larga duración. Pandora acaba en 65 días desde la siembra hasta la cosecha, con una producción impresionante, más de 100 gramos por planta.

Esta variedad es posiblemente la mejor elección cuando quieres cosechar pronto y en zonas del mediterráneo incluso realizar varias cosechas por temporada. Una variedad imprescindible para jardines, balcones o incluso ventanas.

Nuestra Pandora, nombrada en honor de la diosa griega, personifica la perfección feminizada entre las variedades autoflorescentes.

THC: 15-18%

En exterior, en zonas frías de latitud norte comenzar en mayo / junio y acabar en julio/agosto. En zonas más cálidas se pueden realizar múltiples cosechas. En zonas tropicales durante todo el año. 🌿



ESPECIFICACIONES

 indica - sativa	90/10
 colocón	Efecto narcótico intenso de larga duración, relajante y medicinal.
 olor y sabor	dulce, especiado
 tiempo de floración	de semilla a cosecha, 60 a 65 días en interior y un máximo de 75 días en exterior.
 parentesco de la variedad	
 estimación de la producción esperada	400/450 gramos por m ² en interior. En exterior de 60 a 100 gramos por planta.
 interior - exterior	
 Precio	



Spannabis 2012

IX FERIA DEL CÁÑAMO Y TECNOLOGÍAS ALTERNATIVAS



24, 25, 26 de Febrero

Fira de Cornellà - Calle Tirso de Molina, 34 - Barcelona

www.spannabis.com - info@spannabis.com

Cannabis Magazine

www.cannabismagazine.es



www.greenhouseseeds.nl



www.biobizz.com



www.homebox.net



www.paradise-seeds.com



www.plantasur.com



www.barneysfarm.com



www.eurohydro.com



www.hesi.nl



www.ministrycannabis.com



www.canna.es



www.medicalseeds.net



www.cisproducts.fr



www.cañamo.net



www.nirvana.nl



www.atami.com





ACID





JACKY WHITE





Cannabis
Magazine

PARADISE
SEEDS

NEBULA



SENSI STAR



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

Un saludo a todos los componentes de esta estupenda revista que ayuda a los cannabicultores con una tremenda base de conocimiento. Sois la leche!!! Bueno, os comento. Soy el responsable del cultivo compartido de un Club Social de Cannabis y estaba viendo la posibilidad de utilizar la fertirrigación para nuestro próximo cultivo, en vez del sistema de riego y abonado clásico a base de

depósito con agua y nutrientes y una bomba que saca la solución nutriente y la reparte por una canalización que mediante goteros riega cada planta. Me he informado bastante sobre la fertirrigación y creo que es un muy buen sistema que ahorra muchas molestias y trabajo. ¿Podrías ampliarme información? De antemano, muchas gracias.

Muy buenas!!! Ante todo, gracias por tus palabras, aunque en realidad no hacemos más que nuestro trabajo.

El uso de fertirrigación en cannabis-cultura es algo que realmente puede ahorrarnos muchos quebraderos de cabeza y algunos dolores de espalda. Cuando cultivamos en contenedor, ya sea en interior o en exterior, tarde o temprano tendremos que abonar las plantas bien con fertilizantes sólidos como el guano o el humus de lombriz, bien con fertilizantes líquidos o incluso con algún complemento o estimulador. Si además el número de plantas es grande, casi con toda seguridad utilizaremos un sistema de riego automático que coge el agua de un depósito grande donde añadimos los nutrientes. Sin embargo, podemos fácilmente prescindir de él mediante una técnica que se lleva utilizando ya desde hace tiempo en agricultura general: La fertigación o fertirrigación.

Usualmente, cuando trabajamos con una explotación de tamaño medio, con más de 50 plantas, acabamos utilizando algún tipo de riego automático. Como decíamos más arriba, estos sistemas se basan en un depósito más o menos grande (a más litros, mayor autonomía) donde se encuentra la solución nutriente (agua y fertilizantes), que se extrae mediante una bomba de agua y se envía mediante tubos y goteros a cada una de las macetas o contenedores, controlando los tiempos de riego y parada mediante un temporizador que enciende o apaga la bomba de agua.

Los depósitos son grandes, uno de 200 litros ya ocupa un espacio considerable, ya sea con forma cuadrada o circular. Como podemos imaginar, desplazar o mover de sitio uno de estos depósitos una vez llenos, resultará una tarea realmente complicada o incluso imposible. Por otra parte, nos encontramos con que el pH de

la solución nutriente varía a lo largo del tiempo dependiendo de factores como la evaporación, que también influye en la electroconductividad, con lo que cuanto más grande sea el depósito más difícil será controlar estos factores a lo largo del tiempo. Por último, si utilizamos nutrientes orgánicos o biológicos veremos como éstos se descomponen o corrompen tras dos o tres días en el depósito, perdiendo su efectividad y sus características nutricionales.

La palabra fertigación es una abreviatura de Fertilización e Irrigación. Los sistemas de cultivo bajo fertigación han crecido apreciablemente en todos los países en vías de desarrollo. Sin embargo, es muy poca la información para manejo de estos sistemas generada por investigación local y para explotaciones no industriales, por lo vamos a ver de forma breve algunas metodologías para manejar la nutrición de cultivos bajo fertigación.

Las tres premisas fundamentales para optimizar la nutrición de los cultivos bajo sistemas de fertigación son:

1. Análisis del suelo / tierra y agua, previo al establecimiento del cultivo
2. Conocimiento de la demanda nutricional del cultivo a través del ciclo fenológico
3. Monitoreo de la nutrición del cultivo a lo largo del ciclo de crecimiento

El análisis de suelo establece el grado de abastecimiento de nutrientes que puede proporcionar el suelo. Por lo tanto, los resultados de los análisis de suelo y el conocimiento de la demanda nutricional para cada etapa fenológica son la base para preparar los programas de fertigación en los cultivos.

Estos programas se ajustan o corrigen sobre la marcha, en base a los análisis foliares o de extracto celular del peciolo. Este conjunto de acciones permiten lograr rendi-

mientos altos con un mínimo riesgo ambiental. En definitiva, lo importante es iniciar el cultivo sobre un suelo fértil al cual se le hayan corregido todos los limitantes. Se debe recordar que el corregir acidez o acumulación de sales es más difícil una vez que el cultivo está establecido. La aplicación e incorporación de materia orgánica, en sus diversas formas, debe hacerse, en lo posible, también en este momento. La materia orgánica se descompone en el sitio de aplicación y es por eso que aplicaciones superficiales, hechas cuando el cultivo está establecido, poco ayudan a mejorar el suelo a profundidad.

Existen multitud de publicaciones sobre el tema de la fertirrigación, así como cantidad de artículos y tablas publicadas en internet, aunque imaginamos que, como decías al principio, ya habrás investigado por tu cuenta. Para terminar, sólo decirte que el uso de estos sistemas ahorran trabajo, esfuerzo y dinero y mejoran el control sobre los riegos y nutrición de las plantas.

De nuevo gracias por tus palabras y un saludo. 🌿



Soy una chica de Extremadura y tengo una duda sobre la cosecha. Yo calculo que le quedaran a las plantas poco más de una semana, y unos amigos me dicen que les eche un producto que se llama Ripen para limpiar la

tierra, pero tras mirar la etiqueta del producto no me queda claro que esa sea su función. ¿Podrías aclararme para que sirve? No me gustaría estropear mi cosecha en el último momento. Gracias de antemano

Hola, que tal. Estamos encantados de recibir consultas "femeninas" porque lo cierto es que parece que las mujeres cultivadoras son bastante menos que los hombres, o bien no os dais tanto a conocer.

En cuanto a tu consulta, comentarte que efectivamente la función del Ripen No es limpiar el suelo de sales y nutrientes, que es lo que necesitas para que las plantas dejen de alimentarse a través de la raíz y consuman sus propios recursos en los últimos días antes de cortar, de manera que queden libres de nutrientes y vayan perdiendo la clorofila que les quede.

Hacemos notar que aparte de restos de sulfatos y sulfitos, no muy beneficiosos para las vías respiratorias al ser combustionados, los principales responsables de la tos o expectoración son el hierro y los compuestos nitrogenados, es decir, los nutrientes que le dan el color verde a las plantas.

Por otro lado, como decíamos, también está la clorofila, responsable también en parte de la reacción bronquial espasmódica y de esos sabores poco agradables como a "paja" o "hierba del campo".

Para conseguir una reducción lo mayor posible de estos compuestos en la planta, a la hora de cortar, se realiza lo que se denomina "lavado de raíces" y que no es otra cosa que regar sólo con agua de manera abundante, a razón de el doble de la capacidad de la maceta, o sea, si la maceta es de 5 litros, regaremos con 10 litros de agua. Está claro que con estas cantidades de agua, la tierra se "lava" perdiendo y eliminando cualquier resto de sales y nutrientes perjudiciales y que dejan mal sabor en la hierba, provocando además que al no disponer de nutrición no sólo no pueda fabricar nueva clorofila, sino que la existente se vaya degradando.

Por otra parte, el Ripen es un producto un tanto "especial", ya que no es un aditivo ni un estimulador, ni un complejo enzimático. Se usa para conseguir una maduración acelerada de las plantas, de manera que se pueda adelantar un poco la cosecha. De esta manera, contiene todo lo necesario para que la planta pueda terminar el ciclo de floración o de fructificación...y nada más.

Podríamos decir que el producto es un abono completo para el fin del ciclo de floración específicamente formulado para acelerar la maduración, a partir de

una mezcla de sales minerales y de tampones de pH que impiden la metabolización de determinados nutrientes, como el nitrógeno y el hierro. Además, da a la planta una señal hormonal fuerte para que sepa que llega al término de su vida de forma que reacciona con una maduración acelerada, permitiendo terminar la cosecha de manera acelerada antes de que se estropee por el frío o la humedad, por ejemplo.

Esperamos haber aclarado tus dudas y que tu cosecha sea lo más olorosa y sabrosa posible. Un saludo. 🌿



Hola Cannabis Magazine:

Os escribo desde el extremo sur, en Tarifa, Cádiz, para un tema relacionado con la cosecha y el secado, porque resulta que aquí, cuando hay levante, si dejas la hierba recién cosechada colgando para secarla, en cuatro días se cruje. Me explico mejor, yo cuelgo la hierba para secar o en mi garaje o en un armario de madera que tengo en una habitación.

Hola "Tarifeño":

Bueno, esto que nos comentas es bastante habitual, y no solo en el Sur. Existen muchos lugares en los que sucede lo mismo por diferentes motivos, desde zonas de vientos secos, como es tu caso, hasta áreas con clima continental extremo, como Madrid, pasando por otras semidesérticas en Extremadura o Castilla – La Mancha.

Lo cierto es que es algo relativamente fácil de evitar con un poco de paciencia y constancia a la hora del secado, cuando sabemos que puede darse un "secado relámpago" que deje nuestros cogollos aparentemente listos para el consumo, pero que a la hora de picarlos se "hacen polvo". Podemos empezar con localizar el lugar más aislado de la casa, esto es, dónde menos varía la humedad relativa. Para ello deberás usar un higrómetro e ir midiendo en diferentes lugares y a distintas horas y días hasta encontrar dónde la humedad se mantiene alrededor del 40%, que es la ideal para un secado a velocidad media.

Es posible que aún así no des con el lugar idóneo, en cuyo caso la primera solución es utilizar un humidificador en un espacio cerrado como un armario de madera, de manera que mantengamos constante ese 40% de humedad.

Si aún así no podemos hacernos con uno de estos aparatos, podemos hacer una humidificación "manual" con un spray de gota finísima desde unos 40 cm de distancia. Tanto un sistema como el otro deberían ser aplicados sólo en caso de una humedad ambiente continuada de menos del 20% ya que si no podemos sobre humedecer el material y alargar en exceso su secado consiguiendo un efecto contrario al deseado.

Por último, si la hierba ya se ha secado, podemos rehumedecerla de la misma manera, con humidificador o mediante spray, tomando la precaución en cualquier caso de utilizar unas cantidades mínimas de agua y que ésta sea

Pues resulta que si hay viento de levante, la humedad del aire baja mucho y se me queda la hierba que se hace polvo al tocarla y encima sabe mal, ¿Hay alguna forma o truco para que esto no pase? O por lo menos, saber como podría hacer para que los cogollos estuvieran algo más húmedos y no tan crujientes que se hacen polvo. Espero vuestra respuesta.

destilada. Por ejemplo, podemos usar unos 50 ml de agua para unos 125 gr de hierba secada en exceso.

Tras la rehumidificación meteremos la hierba en botes de cristal durante 24 horas para que la humedad sea absorbida por igual por todos los cogollos y éstos asimilen la humedad de manera homogénea. A continua-

ción sacaremos los cogollos examinando su textura y dejándolos al aire hasta que adquieran de nuevo la adecuada, momento en que los meteremos otra vez en los botes herméticos en los que comenzaremos el proceso de curado con un nivel de humedad adecuado en la hierba.

Un saludo y buenos vientos. 🌿



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. _____

La nutrición en las plantas

La nutrición m



ineral

Por Víctor Bataller Gómez

De todos los nutrientes minerales presentes en las plantas los que representan más del 90% de su peso seco son el carbono, oxígeno e hidrógeno y el resto corresponde a otros elementos cuya presencia es fundamental para un correcto desarrollo. Los toman en forma de iones inorgánicos disueltos en el agua que la planta absorbe por las raíces o bien en los gases que se intercambian por los estomas de las hojas con el medio exterior, CO_2 y O_2 principalmente.

Según sus concentraciones en la planta los nutrientes se clasifican en dos grupos:

- macronutrientes: son los que se encuentran en cantidades elevadas dado que las necesidades de la planta para cada uno de ellos son muy altas. Son nitrógeno, fósforo, potasio, magnesio, calcio y azufre.

- micronutrientes: se encuentran en cantidades menores aunque son tan importantes como los macronutrientes. Es el caso del hierro, cobre, cinc, molibdeno, manganeso, boro y cloro.

SON NUTRIENTES ESENCIALES DADO QUE TIENEN UNA INFLUENCIA DIRECTA SOBRE EL METABOLISMO DE LA PLANTA

Todos ellos son **nutrientes esenciales** dado que tienen una influencia directa sobre el metabolismo de la planta, siendo su presencia fundamental para la completar el ciclo biológico y no se pueden reemplazar por otros. Para poder ver la importancia de ésta afirmación vamos a verlos uno por uno.

CARBONO

Absorbido principalmente por la planta en forma de dióxido de carbono (CO_2). Constituye aproximadamente el 44% del peso seco total de la planta dado que es la base fundamental para la formación de compuestos orgánicos. Es el elemento al que se unen el resto de nutrientes esenciales constituyendo la base estructural de las cadenas de todas las moléculas orgánicas. El CO_2 junto con el agua y la aportación de energía de la luz solar participa en el proceso de la fotosíntesis, formando hidratos de carbono que son la fuente de energía tanto del reino vegetal como del reino animal.

OXÍGENO

Tomado por la planta principalmente en forma agua (H_2O) u oxígeno atmosférico (O_2) y constituye otro 44% del peso seco total de la planta. Su papel el mismo que el del carbono, forma parte esencial en la estructura

molecular de los compuestos orgánicos y además facilita la formación de macromoléculas. El oxígeno forma parte esencial en el proceso de respiración de las plantas porque interviene en la rotura de enlaces de las cadenas de los hidratos de carbono para la obtención de energía.

HIDRÓGENO

Tomado exclusivamente en forma de agua. Forma el 6% del peso seco total de la planta y es un componente fundamental en muchas sustancias orgánicas, desde los aminoácidos hasta los glúcidos.

Una de las aportaciones más importantes desde el punto de vista biológico del hidrógeno es la formación de los **Enlaces por Puentes de Hidrógeno**. Consiste en un átomo de hidrógeno unido a un átomo relativamente electronegativo que dona el otro hidrógeno al enlace. Los átomos electronegativos suelen ser el flúor, el oxígeno y el nitrógeno. El carbono también puede participar en enlaces de hidrógeno siempre y cuando esté unido a otros átomos electronegativos. Los enlaces por puentes de hidrógeno aparecen en la

formación de las estructuras físicas del agua, siendo los responsables de sus distintos estados (sólido, líquido y gaseoso). También son fundamentales en las estructuras de muchas proteínas y del ADN.

NITRÓGENO

Absorbido por la planta como NO_3^- o NH_4^+ . Es el compuesto básico para la fabricación de aminoácidos, proteínas, nucleótidos, ácidos nucleicos, clorofila y coenzimas. Sus concentraciones son muy variables ya que pueden ir del 1 al 4%. En el abonado nitrogenado es muy importante conocer en qué forma se nos presenta el nitrógeno pues cada una de ellas va a seguir un proceso de transformación diferente hasta alcanzar la forma de asimilación correcta. A la hora de adquirir un formulado se nos debe informar si se encuentra en forma mineral u orgánica.

En forma mineral es el alimento básico de la planta pero éste puede provenir de una base orgánica o de síntesis. Si es de origen orgánico el nitrógeno se acumula en el suelo bajo forma de humus orgánico, luego es mineralizado muy lenta y progresiva-

mente por bacterias para convertirse finalmente en **nitrógeno nítrico**. Los formulados minerales de síntesis además de presentarse el nitrógeno en forma de nítrico también pueden presentarse en otras dos formas:

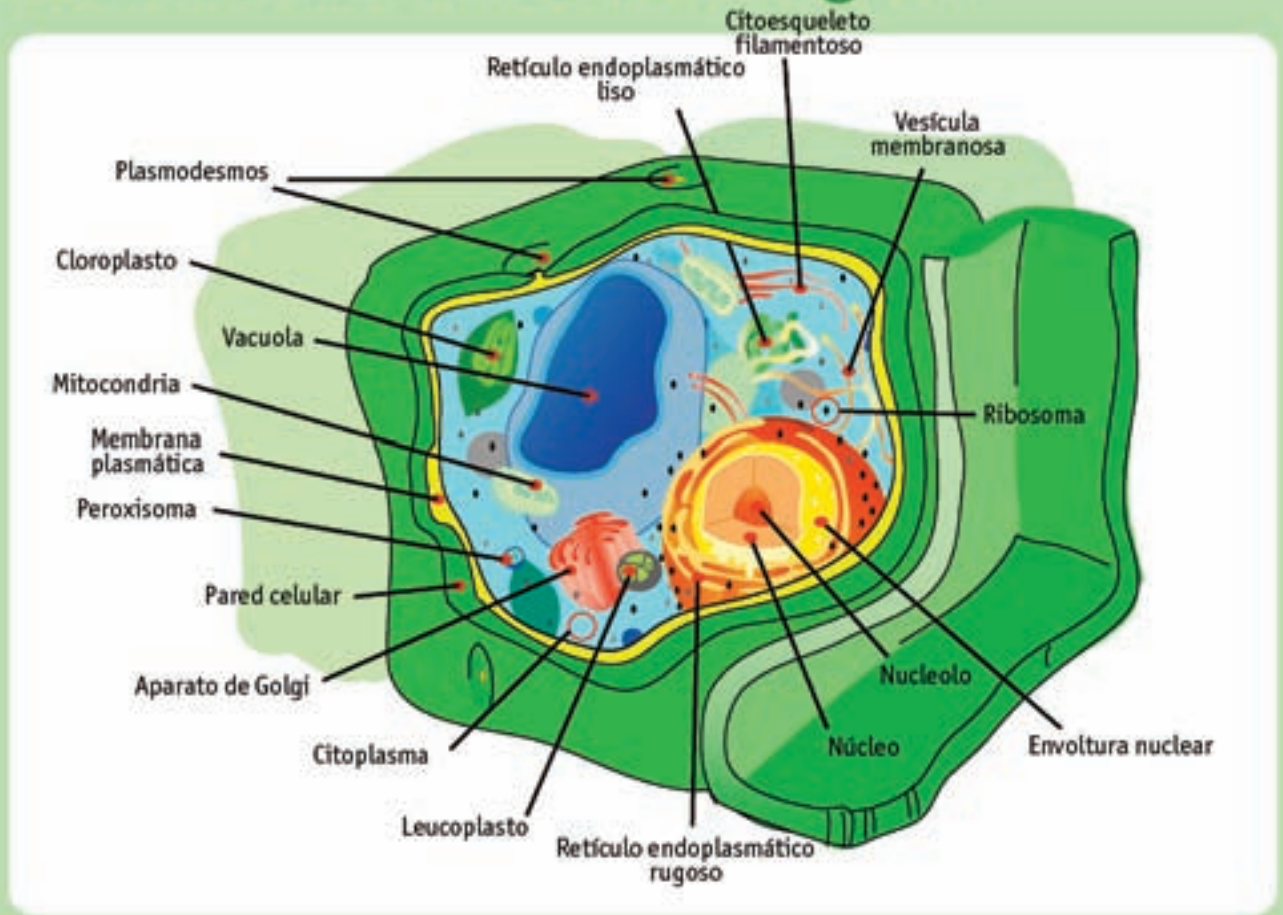
El nitrógeno ureico es una forma no asimilable directamente por la planta. En condiciones de humedad, temperatura y mediante la enzima ureasa se transforma rápidamente en nitrógeno amoniacal.

El nitrógeno amoniacal es el resultado de la primera transformación del nitrógeno orgánico. Esta forma del nitrógeno es soluble en agua y queda retenido por el poder absorbente del suelo. Es una forma transitoria, que se transforma en nitrógeno nítrico. Este proceso consta de dos partes, la nitritación, el amoniaco es oxidado a nitrito por unas bacterias y la nitratación, los nitritos son oxidados a nitratos por las "nitrobacter".

Pero de todas sus formas la más asimilable es el **nitrógeno nítrico**. Es la forma en la que la planta absorbe la mayor cantidad de nitrógeno. Es muy soluble en agua pero no es retenido por el poder absorbente del suelo,



Estructura de una célula vegetal



sino que desciende a capas profundas del terreno arrastrado por el agua. Durante este transporte es cuando las raíces deben tomarlo para no perderlo.

Si el nitrógeno aportado con los fertilizantes está en esta forma química, gran parte del mismo puede perderse al subsuelo sin que las raíces tengan tiempo para tomarlo. Esto provoca problemas muy graves de contaminación de aguas subterráneas que pueden llegar a ser consumidas en los hogares. Estudios científicos han desvelado que una elevada concentración de nitritos en el agua de consumo humano puede provocar determinados tipos de cáncer. Esto ha llevado a que en zonas especialmente sensibles como los deltas de ríos y lagunas las fertilizaciones nitrogenadas estén muy controladas. Para ello se recurre a la aportación de formulados donde el nitrógeno esté en forma orgánica lo que permite una menor lixiviación a las capas más profundas.

La carencia de nitrógeno se manifiesta por:

- un color verde claro en hojas jóvenes y amarillo pálido en las hojas más viejas, comenzando desde las puntas de las mismas hacia el interior. Luego caída de las hojas más viejas llegando a la defoliación parcial o total de la planta

- se disminuye el crecimiento y la floración y se detiene la fructificación

Su exceso provoca:

- un desarrollo vegetativo desproporcionado con frutos de mala calidad, pequeños y en menor cantidad

- aumento de plagas puesto que es un atrayente para insectos chupadores como el pulgón o la mosca blanca

- acumulación de sustancias tóxicas en los tejidos

- carencia de otros nutrientes como el cobre ya que aumentan las necesidades de la planta por éste mineral.

SI EL NITRÓGENO APORTADO CON LOS FERTILIZANTES ESTÁ EN ESTA FORMA QUÍMICA, GRAN PARTE DEL MISMO PUEDE PERDERSE AL SUBSUELO SIN QUE LAS RAÍCES TENGAN TIEMPO PARA TOMARLO

Las formas químicas comerciales en las que podemos encontrar el nitrógeno son las siguientes:

- **Amoniaco anhídrido:** es el más rico en N y muy económico, pero es muy complejo su manejo puesto que se puede transformar en un gas fácilmente licuable, muy soluble en agua, que desprende gran cantidad de calor, irritante y muy explosivo.

- **Amoniaco acuoso:** es una solución acuosa concentrada de

amoníaco anhídrido que pueden emplear únicamente los formuladores. Contiene un 20% de nitrógeno. Es más simple su manejo pero no está recomendado para personas con pocos conocimientos en química.

- **Sulfato amónico:** se comercializan en forma de cristales y presenta problemas de solidificación una vez ensacado.

- **Nitrato amónico:** es blanco, cristalino y muy soluble en agua. Su contenido en nitrógeno es del 35%. Puede explotar por impacto o por calor.

- **Nitrato sódico:** también conocido como "caliche". Es una mezcla natural proveniente de minas chilenas de proporciones más o menos variables de nitrato potásico, cloruros y sulfatos sódicos, cálcicos y magnésicos, junto con pequeñas cantidades de yodatos y boratos. Es un producto granulado que contiene un 16% de N y es muy soluble en agua. También se puede obtener industrialmente.

- **Nitrato potásico:** su coste es muy elevado puesto que sólo existen pequeños yacimientos en India, China o Egipto y no todos contienen los mismos niveles de pureza. Es estable y no explosivo, pero es un oxidante fuerte y acelera la descomposición de la materia orgánica. Interesante como fertilizante porque contiene nitrógeno y potasio en forma soluble.

- **Nitrato cálcico:** se produce en grandes cantidades en Europa, principalmente en Noruega y Alemania. Muy interesante por su contenido en calcio y muy favorable para muchos suelos con exceso de salinidad o pH elevados, pero tiene un contenido en nitrógeno relativamente bajo y propiedades físicas desfavorables. Debe guardarse en recipientes protegidos contra la humedad y debe aplicarse inmediatamente después de abrir los envases porque se pueden degradar muy fácilmente.

- **Urea:** es uno de los fertilizantes de mayor concentración en nitrógeno (en torno al 45%). Su consumo ha crecido mucho debido a su bajo coste y por no ser explosivo. Se comercializa tanto cristalizada o como granulada. Tiene el grave inconveniente de que es muy negativo para la vida microbiana del suelo.



- **Estiércol:** se forma a partir de los excrementos sólidos y líquidos del ganado y de los materiales de las camas de las cuadras, establos, etc... Estos materiales una vez recogidos se colocan en montones y se dejan fermentar durante periodos de tiempo que en función de las condiciones climáticas pueden ir de los tres a los seis meses. Contiene en torno al 1% de nitrógeno.

- **Compost:** es una de las consecuencias de la fermentación de los estiércoles, aunque también se pueden obtener de la fermentación aerobia de basuras y restos vegetales. De ésta forma se pueden obtener riquezas de nitrógeno de hasta el 4% porque en el proceso pueden perder más de un 50% de agua. La fermentación se controla por la adición de organismos microbianos, lombrices o por la inyección de aire.

Las formas comerciales más habituales suelen ser:

Liberación lenta: se presentan en forma de gránulos envueltos en una membrana semipermeable que está constituida por una sustancia insoluble o de baja solubilidad en agua. La disolución del fertilizante se produce lentamente conforme el agua va atravesando el recubrimiento. La membrana se va rompiendo y liberando los nutrientes de forma progresiva. Las sustancias más empleadas como recubrimiento son: azufre, resinas, caucho, parafinas, plástico perforado, etc... No son necesarias grandes concentraciones de humedad en el suelo.

Abonos de baja solubilidad: son abonos que requieren una gran

cantidad de agua para su completa disolución. Aparecen en forma de polvo a distintas granulometrías y sus riquezas en nitrógeno y su pureza es baja.

Abonos con inhibidores de la nitrificación: las principales pérdidas de nitrógeno se producen después de su conversión a nitratos. Existen ciertos materiales que son tóxicos para las bacterias nitrificantes y cuando se añaden al suelo, pueden inhibir temporalmente la nitrificación. Por tanto, reducen las pérdidas de nitratos por lixiviación y desnitrificación y con ello se aumenta el rendimiento de los fertilizantes. La inhibición no debe ser total y estos productos deben ser selectivos, de forma que sólo actúen sobre los microorganismos nitrificantes, y no sobre otros microorganismos de las plantas. Estos productos resultan muy efectivos en suelos arenosos, para evitar el lavado de los nitratos y en suelos encharcados, para evitar la desnitrificación. Son productos derivados de la pirina y la pirimidina. Su persistencia en el suelo es de 2 a 3 meses y se elimina por volatilización y degradación a otros compuestos. Dicha persistencia depende fundamentalmente de tres factores:

- **Textura del suelo:** al aumentar el tamaño de las partículas, disminuye la persistencia del producto.

- **Contenido de materia orgánica:** el producto queda retenido en la materia orgánica.

- **Temperatura del suelo:** al aumentar la temperatura, disminuye la persistencia del producto, ya que aumenta su velocidad de degradación. 🌱

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 BIO-ECOLÓGICOS, S.A.

OFERTAS ESPECIALES EN MACETAS



Hasta el 31 de Noviembre

CONSULTE EN
NUESTRA WEB
OTRAS OFERTAS
VIGENTES

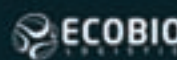


¡NUEVO!
Más pronto en el mercado
**HUMINOR SUBSTRAT
ABSOLUTE**

Enriquecido con humus de lombriz
Máxima protección con Proteem
Enriquecido con Mycostant

DISTRIBUIDORES
OFICIALES

Consulta nuestras novedades
y productos a través de:



www.ecobio.es



www.hemotrading.com



www.plantoutsur.com



www.decodistribuciones.com
Tel. 962 358 451



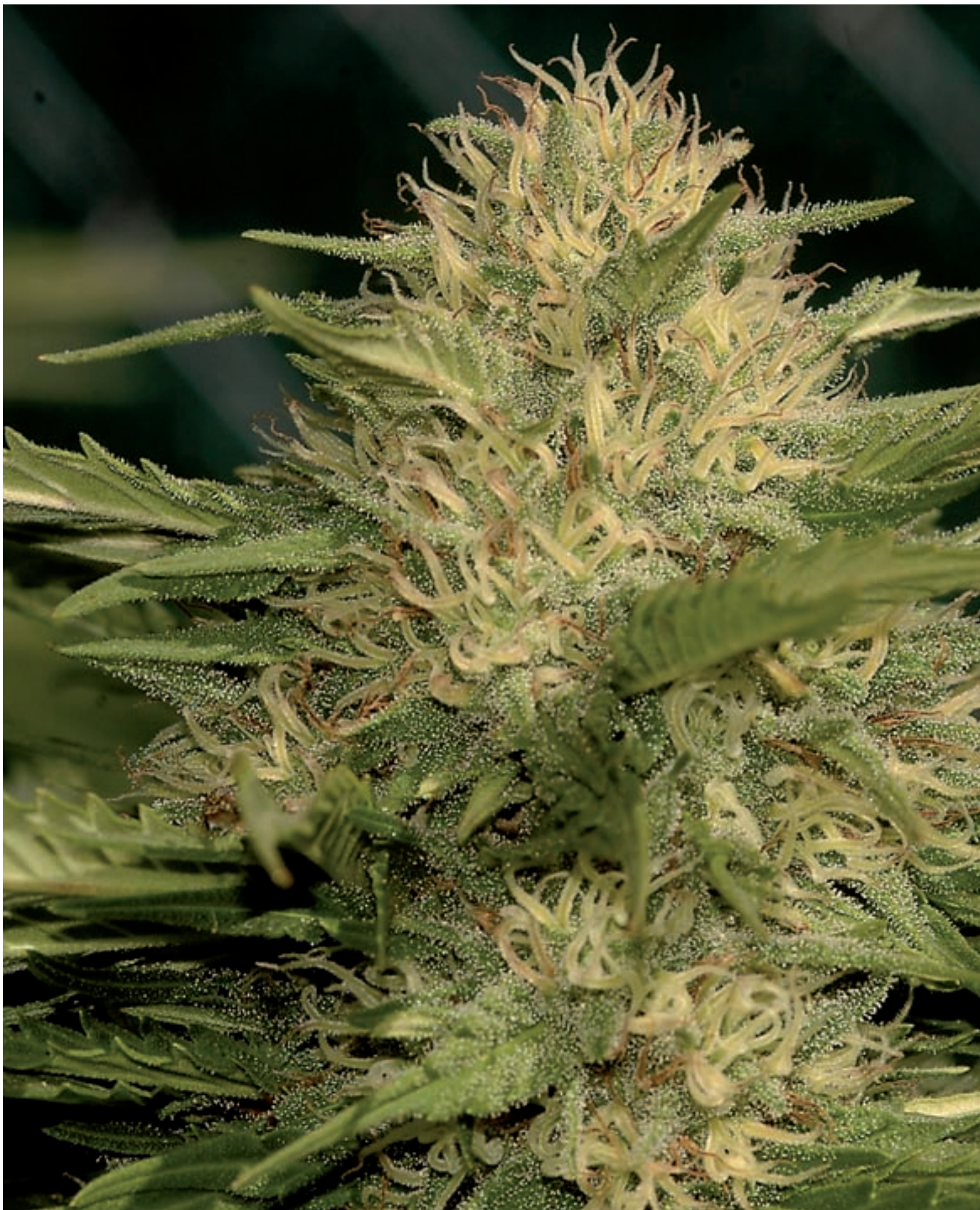
www.kuffe.com



www.lamota.org



www.growsolutions.es



Las ventajas de los suelos ricos en microorganismos beneficiosos

Este reportaje trata sobre cómo los microorganismos convierten un suelo yermo en un sustrato rico y, sobre todo, vivo. Las plantas que os mostramos son de una cosecha cuyo jardinero tenía que cosechar antes de final de septiembre por diferentes motivos. Además de recurrir a genéticas índicas, utilizó los microorganismos para esta causa además de otras que, a continuación, os contamos. Alimenta tu suelo y no tus plantas es la máxima que siguió en todo momento y que son la base del cultivo biodinámico inventado por los vedas y su gloriosa cultura.

Microfauna: ¿cómo actúan los microorganismos sobre nuestras plantas?

Un suelo vivo es un suelo repleto de bacterias y microbios de distintos tipos. La mejor forma de comprobar la riqueza de cualquier suelo es hacer un buen agujero. Si contiene muchas lombrices es de magnífica calidad. Si no encuentras ninguna... ¡mal! Y si hay lombrices también hay microorganismos; lo que se conoce en botánica como microfauna.

Los suelos, incluso los peores (a no ser que estén completamente calcinados) contienen minerales, estiércol de insectos, malas hierbas que al morir aportan materia orgánica, y en general algunos nutrientes para las plantas. Pero vamos a ponernos en el caso de un suelo que tenga muy pocos. O sea: un suelo pobre pero no completamente machacado. Aunque también es cierto que, si aportáramos microorganismos a un suelo muerto, le devolveríamos la vida.

Si plantáramos una variedad de cannabis cualquiera en un suelo pobre, ésta podría salir adelante, pero la marihuana que obtendríamos no sería de gran calidad. Eso lo sabemos todos así que no hay nada más que añadir. Sin embargo, ¿qué pasaría si a ese mismo suelo le añadiéramos microfauna, le inoculáramos microorganismos? La cosa cambiaría radicalmente.

Pero antes de continuar hemos de hacer una importante aclaración que, además, es un error muy frecuente entre incluso agricultores avezados. Es frecuente ver cómo éstos añaden estiércol compostado a sus cosechas en la creencia de que es fantástico para sus plantas. Esto es verdad a medias. Veamos por qué. Efectivamente estos compostajes tienen una enorme variedad de microorganismos. La mayoría son muy beneficiosos para las plantas pero no nos engañemos: también los hay patógenos, muy perjudiciales.

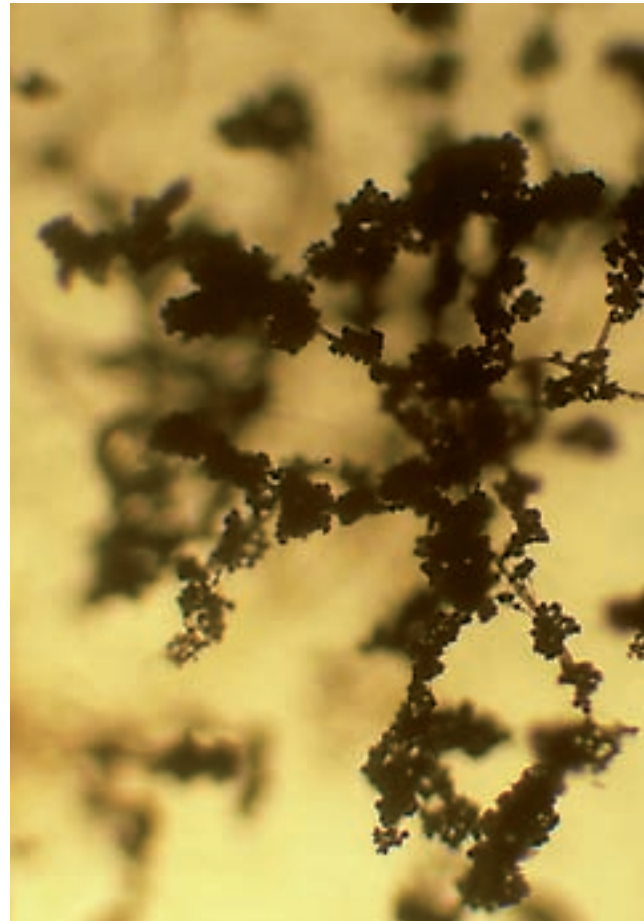
El jardinero que nos presenta sus plantas en este reportaje utilizó un producto a base de microorganismos llamado Advance, de la marca Factor Humus. ¿Por qué éste? Precisamente por lo que acabamos de decir. Si utilizas microorganismos para tus plantas, lo cuál es el mayor favor que les puedes hacer, asegúrate de que sea de una marca de calidad que se dedique a criar cepas específicas y beneficiosas, eliminando todas las patógenas. ¿Cuáles son las beneficiosas y cuáles las patógenas? No podemos enumerarlas todas ni mucho menos ya que convertiríamos este artículo en un tratado de microbiología de más de mil páginas. Pero al menos vamos a estudiar algunas de los que se utilizaron en esta cosecha.

UNA DE LAS GRANDES VENTAJAS DE ESTA FORMA DE CULTIVAR ES LA FORMACIÓN DE MICORRIZAS



Evidentemente, la firma que comercializa el Advance no menciona todos los microorganismos que contiene su producto, ya que este es su gran secreto. Pero sí sabemos que contiene

50 cepas diferentes, todas beneficiosas y ninguna patógena. Hablamos de *Bacillus thuringiensis*, *subtilis*, *streptomyces*, *actinomicetos*, *Tricoderma* y así hasta cincuenta.



Los microorganismos ingieren la materia orgánica y mineral que van encontrando y después la defecan, como todo ser vivo tras haber comido. Pero la enorme ventaja, entre muchas más de esta actividad, es que, al defecar, producen nutrientes en un formato mucho más asequible para las raíces de la planta. Es como si los “quelatara” y de esta manera se asimilan al instante.

Una de las grandes ventajas de esta forma de cultivar es la formación de micorrizas. Las micorrizas son hongos que se asocian con las raíces de la planta de forma simbiótica. Llegan mucho más lejos que las propias raíces (son como extensiones de éstas) absorbiendo nutrientes que transmiten a la planta. Podríamos decir que es como si las raíces tuvieran unos brazos extensibles que alcanzan hasta dónde no podrían llegar de ninguna manera sin su ayuda. Imaginad lo que supone tal ventaja en un cultivo en tierra madre.

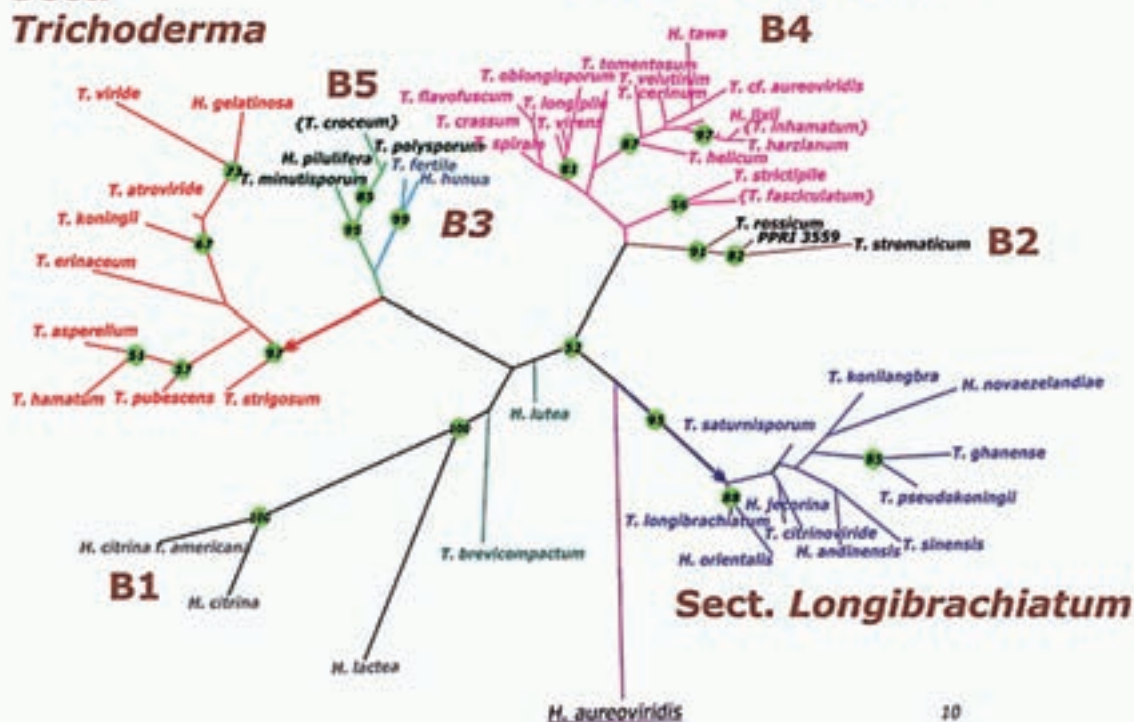
Algunas de estas bacterias beneficiosas tienen relaciones antagónicas con las bacterias putrefactas. Por ejemplo la inhibición de *Erwinia sp* se debe al efecto de la nisina, que es un



TAXONOMÍA MOLECULAR DEL HONGO TRICODERMA

Sect. *Trichoderma*

Sect. *Pachybasium*



antibiótico producido por ciertas bacterias presentes. Es demasiado frecuente ver cultivos que han sido regados en exceso (uno de los fallos más frecuentes en cannabicultores noveles). Este exceso conlleva putrefacción radicular. Las bacterias neutralizan el proceso inmediatamente. Es más: no permiten que llegue a suceder. Pero si sucediera por falta del uso de microbacterias, siempre podríamos añadirlas después y veríamos cómo el problema quedaría neutralizado.

Ciertos microorganismos son capaces de hacer mucho más soluble el fósforo y otros suprimen de raíz el maldito *Fusarium* sp, otra de las pesadillas del cultivo de cannabis.

En general se podrían enumerar las ventajas del cultivo a base de inoculación de cepas de microorganismos beneficiosos de la siguiente manera:

- Favorece la formación de micorrizas
- Facilita el enraizamiento y mejora el desarrollo radicular
- Evita el estrés reduciendo la crisis por transplante, descenso de

temperatura o presencia de parásitos

- Neutraliza la presencia de contaminantes
- Incrementa la producción
- Adelanta la maduración, una de las principales razones por las que nuestro jardinero recurrió a este método
- Disminuye la clorosis
- Aumenta la aparición de yemas florales
- Aumenta los cogollos y mejora sus propiedades organolépticas además de aumentar el contenido de azúcares
- Mejora el intercambio gaseoso
- Aumenta la oxidación de materia orgánica y por consiguiente la entrega de nutrientes en formas químicas que las plantas pueden asimilar con suma facilidad
- Suministra enzimas muy beneficiosas
- Mejora las características estructurales del sustrato desligando los

arcillosos y agregando los arenosos (fantástico para cultivo de guerrilla o en tierra madre)

Veamos ahora algunos de los microorganismos que contiene el producto usado por nuestro jardinero para entender mejor sus beneficios y forma de proceder dentro de nuestros suelos.

El hongo *trichoderma*, uno de los mejores microorganismos, juega un papel importantísimo en los cultivos. El género *trichoderma* es un Deuteromiceto perteneciente al grupo de los Hifomicetos y se caracteriza porque se desarrolla muy rápidamente y emite gran cantidad de esporas verdes. Al introducirlo en nuestros sustratos, las cepas de *trichoderma* germinarán y desarrollarán un micelio óptimo y necesario para actuar contra los patógenos que estén presentes o que puedan llegar a aparecer. El *trichoderma* tiene unos pelillos (llamados hifas) que rodean los patógenos y lo

LOS MICROORGANISMOS BENEFICIOSOS GENERAN UN MECANISMO DE SUPRESIÓN DE INSECTOS Y ENFERMEDADES EN LAS PLANTAS DE CANNABIS

neutralizan ya que emiten antibióticos. ¡Visto en un microscopio es fascinante! Es como una película de aliens machacando a otros aliens malvados. Con este hongo se solubilizan también mejor todos los abonos que podamos usar en nuestro cultivo y además contribuye a un desarrollo mayor de nuestras plantas, ya que ayudan a un desarrollo radicular espectacular en profundidad. De esta manera los cultivos son mucho más resistentes a la sequía al encontrarse las raíces a mayor profundidad. Los que cultivan en el suelo o guerrilla lo apreciarán especialmente. Y además, las plantas cuyas raíces han sido colonizadas por tricoderma, requieren hasta un 40% menos de fertilizante nitrogenado en comparación con las que no lo han sido. Una vez más, decimos que hay que ver las ventajas de esto para el cultivo en suelo o de guerrilla.

El *Streptomyces griseoviridis* es una bacteria que impide que ciertos hongos causantes de enfermedades de las plantas las infecte. Es un enemigo natural de muchas enfermedades bacterianas causadas por los géneros *erwinia*, *pseudomonas*, *ralstonia* y *xanthomonas*, además de reducir la incidencia de nematodos.

Actúa de dos maneras. Una, colonizando las raíces de las plantas antes que otros organismos patógenos lleguen a ellas y privándoles así de espacio y alimento. Y otra es produciendo sustancias químicas que atacan a los hongos dañinos (como por ejemplo el antibiótico estreptomina, que es altamente bacterio tóxico)

Bacillus thuringiensis (Bth) es un bacilo gram-positivo que produce durante la esporulación un cristal de proteína tóxica para insectos plaga. Cuando el cristal es ingerido por un insecto plaga en su fase larvaria llega a su intestino medio, se disuelve por la acción de los jugos intestinales y le produce una deshidratación severa que finalmente la causa la muerte.

El *Bacillus subtilis* previene la germinación de esporas de hongos patógenos, compite por el sustrato de la rizosfera y filosfera con los patógenos de las plantas y además produce antibióticos del tipo Bacylisin e Iturín que son altamente fungitóxicos. Pero además, al establecerse en el sistema radical lo protege y estimula la absorción de nutrientes. Una vez instalado en raíces y hojas induce a la



planta a producir fitoalexinas que le dan resistencia al ataque de hongos, bacterias y nematodos patógenos.

Los microorganismos beneficiosos generan un mecanismo de supresión de insectos y enfermedades en las plantas de cannabis ya que inducen su resistencia sistémica. Aumentan y multiplican exponencialmente la resistencia y germinación de sus semillas por su efecto hormonal, similar al del ácido giberélico. Aumentan el vigor y crecimiento de tallo y raíces, desde su germinación hasta el estadio de plántulas por su efecto como rizo bacterias promotoras del crecimiento vegetal e incrementa notablemente las posibilidades de supervivencia de las plántulas. También incrementan la calidad y tamaño de los cogollos por sus efectos hormonales en zonas merismáticas e incrementan la capacidad de fotosíntesis de las hojas. ¡Ahí es nada!

Hemos intentado hacer un resumen para que una materia tan compleja pueda ser entendida por todos y no sólo por los botánicos profesionales. Esperamos haberlo conseguido con este breve resumen aunque, como decíamos al principio, si lo hiciéramos en profundidad pasaríamos de las 1000 páginas.

Los cogollos que os mostramos pertenecen a seis variedades de plantas que fueron tratadas, como ya hemos dicho, con Fh-Advance en dos ocasiones a lo largo de su corta vida (se germinaron en julio y se cosecharon a finales de septiembre). Las semillas también fueron germinadas en agua con el mismo producto disuelto. La primera vez fue a la semana de su corta vida, cuando las plántulas apenas levantaban 10 centímetros. Y la segunda justo antes de iniciar la floración, el 15 de agosto. Al llegar la floración fueron abonadas en dos ocasiones con Fh-Plenus cuyo N P K es de 3,0-2,-6,0. Es un fertilizante orgánico que incrementa la actividad bioquímica de los microorganismos que fueron aportados con el Advance. Es especialmente beneficioso para lograr cogollos como piedras y de un sabor muy dulce. ¡Y nada más!

Es increíble ver cómo la aportación de microorganismos beneficiosos reduce las necesidades de fertilización de las plantas. Alimentando propiamente nuestro suelo no tenemos que preocuparnos mucho más. Un suelo en perfecto estado y sobre todo, vivo, nos dará plantas absolutamente perfectas sin riesgos de excesos de fertilización, enfermedades y plagas.

Hasta la próxima. 🌿



Serious Seeds

Nuevas variedades disponibles:



Double Dutch

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



Motavation

Combina efecto de colocón corporal y actividad mental



Bidly Early

Temprana, resistente a botritis con dulce sabor a caramelo

Warlock

Índica dominante con un olor a fruta fresca, muy potente



Nuestras variedades clásicas:

- AK-47 🏆🏆🏆🏆🏆🏆🏆🏆
- Bubble Gum 🏆🏆🏆🏆🏆🏆
- Kalimist 🏆🏆🏆🏆
- Chronic 🏆🏆🏆🏆
- White Russian 🏆🏆🏆

Las variedades ganadoras originales!



11 semillas regulares, o 6 semillas feminizadas disponibles en tubo

Información en español: tel. 91 311 2900

dmetercultivosl@hotmail.com, www.seriousseeds.com

factor humus®

Nuevo concepto
de fertilización

Alimenta tu suelo,
no tus plantas

SEBASTIAN BLOCK

IN CANNABISLAND



ZOE BERRIATÚA



LO VEO TODO CLARÍSIMO...
HE LLEGADO A UN ESTADIO
DE LUCIDEZ ABSOLUTA...
AHORA LO VEO TODO CLARO.

VOY A HACER MUCHAS COSAS,
EMPEZARE A HACER LO QUE
REALMENTE QUIERO.



LO PRIMERO,
VOY A HACERME UN BOOK
CON DIBUJOS REALMENTE BUENOS,
ME IRÉ A UNA ISLA DEL TERCER MUNDO,
DONDE VIVIRE COMO UN REY
TRABAJANDO POR INTERNET
PARA ESTUPIDAS AGENCIAS
DE PUBLICIDAD DE AQUÍ...



ALLÍ ESTUDIARÉ
TRES IDIOMAS, JAPONÉS, ALEMÁN
Y CHINO, PARA PODER VIAJAR
MIENTRAS APRENDO SOLFEO,
MEDICINA Y FÍSICA CUÁNTICA,
MONTARÉ UN IMPERIO TEXTIL Y
TENDRÉ DELEGACIONES
POR TODA LA TIERRA!



DIOS MIO,
ME ESTOY ESTRESANDO,
TENGO QUE HACER MUCHAS COSAS,
ES HORRIBLE, SOY UN HOMBRE
MUY OCUPADO, ¿QUÉ VOY A HACER?
NO TENGO TIEMPO
PARA TODO ESO!!!



YA SÉ...
DE MOMENTO ME VOY A QUEDAR
TIRADO EN ESTE SUELO TAN
FRESQUITO FUMÁNDOME ESTE
ENORME Y SUCULENTO
PORRO.



TRIMPRO®



Automatik



Trimbox



Trimpro



Trimbox Workstation



Rotor



Trimpro Workstation



XL



Gasoline

WWW.TRIMPRO.CA

info@trimpro.ca 450.349.0811

PATENTS: CAN: 2,470,370 USA: 7,168,643 AUS: 2004268780
PATENT PENDING: EUR: 04761713.0
CE STANDARD.

DIRECTORIO de GROWS SHOPS

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
ALMANSA	NATURAL PLANT	C/ ANICETO COLOMA, 113 BAJO	02640	967 34 47 34
ALICANTE				
ALICANTE	MUNDO GANJA	C/ ESPOZ Y MINA, 6 LOCAL CENTRO	03012	655 65 86 74
ALICANTE	PLANTA-T	C/ ARTURO, 11 BAJO	03007	96 659 60 76
ALICANTE	SAMARKANDA	C/ GARCÍA MORATO, 11 BAJO	03004	96 504 36 96
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
BENIDORM	LOS 5 SENTIDOS GROW SHOP	C/ SANTANDER, 11 COBLANCA, 28 LOC. 9	03502	96 586 64 98
BENEJÚZAR	TAIS MARIA	C/ LADRILLAR, 24	03390	615 957 785
CALPE	SIBARITAS GROW SHOP	PLAZA IFACH, 1 - 1	03710	96 587 46 38
CREVILLENTE	COLOCASIA GROW SHOP	C/ JOAN FUSTER, 1	03330	699 429 530
DENIA	MARÍA DE LA OH!	AV. DE ALICANTE, 22	03700	96 506 50 86
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
VILLAJYOUSA	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
GARRUCHA	SINSEMILLA GARRUCHA	CTRA. GARRUCHA-VERA. URB. SOLANA DEL MAR, LOC. 5	04630	950 13 30 61
ASTURIAS				
GIJÓN	JARDÍN URBANO	C/ GUSTAVE EIFFEL, NAVE 120, POL. IND. DE ROLES	33211	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
MONTIJO	MATER-TERRA MONTIJO	C/ JOVELLANOS, 11	06480	924 98 37 30
BARCELONA				
BARCELONA	AGROWCULTURA GROWSHOP	CARRER DE L' AGRICULTURA, 246, TIENDA 1	08020	670 519 017
BARCELONA	AUTOCULTIU GRASSIA	CARRER TORRENT DE L'OLLA, 47	08012	93 415 07 56
BARCELONA	BCN420	C/ PEU DE LA CREU, 24	08001	93 192 67 41
BARCELONA	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	GROW SHOP BARCELONA	CARRER FELIP II, 207	08027	93 408 50 08



BARCELONA

BARCELONA	HIPPY HOUSE	C/ TORRENT DE CAN MARINER, 8 - 14	08031	93 357 12 49
BARCELONA	HOUSEPLANT - COSTO BCN	C/ FLORIDABLANCA, 134 BAJO	08011	93 508 15 45
BARCELONA	L'IGUANA CULTURA CANNÁBICA	CARRER DEGÀ BAHÍ, 44 (ESTANCO)	08026	93 435 31 54
BARCELONA	SANT YERBASI GROW SHOP	C/ 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
BARCELONA	UNDERGROW	CARRER GRANOLLERS, 131	08032	93 429 27 61
BARCELONA	ZONA DE CULTIVO	CARRER GALILEU, 165	08028	93 491 20 07
CASTELDEFELS	SATIVA WORLD CASTELDEFELS	AV. DIAGONAL, 17 LOC. 2	08860	93 664 23 73
GRANOLLERS	EL JARDÍ DE L'ALEGRIA	C/ PRINCESA, 65	08401	93 181 82 82
HOSPITALET DE LLOBREGAT	GROW IMAGINE	AV. CARRILET, 216	08906	93 260 11 54
HOSPITALET DE LLOBREGAT	LA HUERTA DE JUAN VALDÉS	TRAVESSERA DE LES CORTS, 48, TDA.	08903	93 448 48 48
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	08204	93 710 48 12
SABADELL	LA GROW SABADELL	CTRA. MOLINS DE REI, 178	08201	93 722 09 43
SANTA PERPETUA DE MOGODA	SUNFLOWERS GROW SHOP	C/ RAFAEL CASANOVAS, 3	08130	93 574 45 13
SENTMENAT	APTC GROW	C/ COROMINES, 6 LOCAL	08181	653 759 473
SITGES	SATIAWORLD SITGES	C/ BONAIRE, 19	08870	93 811 10 55
TERRASSA	GROW CITY	AVINGUDA FONT I SAGUER, 7 NAVE 3 BIS	08227	93 786 95 18
VILAFRANCA DEL PENEDÉS	LA PIPA DE LA PAU	C/ MURALLA DEL VALLETS, 65	08720	93 538 55 80
VILANOVA DEL CAMÍ	LA PAZ GREEN SHOP	C/ RAMÓN LLULL, 28	08788	93 807 03 06

BIZKAIA

BERMEO	HATOR ENEA	ALDATSETA KALEA, 4, BAJU 2	48370	94 654 10 42
BILBAO	SKUNK FUNK	C/ PLAZA BARRIA, 2.	48005	94 415 28 59
BILBAO	ITSUK GROW	C/ RONDA, 33 (CALLE PEATONAL)	48005	94 416 59 00
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	GARDEN GROW CÁCERES	C/ MARRAKECH, 7	10005	927 77 25 39
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
CHICLANA	LA CAJITA GROW SHOP	C/ AJUSTADORES, 1, POL. EL TORNO	11130	956 53 32 48

CANTABRIA

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

CASTELLÓN

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

CIUDAD REAL

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

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.

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

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

LAS PALMAS	CANNARYBIS LAS PALMAS	C/ DR. JUAN PADILLA, 25	35002	928 38 10 44
SAN FERNANDO (MASPALOMAS)	CANNARYBIS	CENTRO COMERCIAL RONDA LOCAL 15 B	35100	928 76 59 21

GRANADA

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	GORILLA GROWYOUR HEAD SHOP	C/ AZORÍN, 10	18004	958 99 65 11
GRANADA	MUNDO ENTEÓGENO	C/ ARABIAL, 125 LOCAL 2	18003	958 80 55 80
MOTRIL	TROPICAL HEMP	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	AV. PALOS DE LA FRONTERA, 8	18320	958 44 12 15

HUELVA

AYAMONTE	COGNOSCITIVA AYAMONTE	C/ JOSÉ PÉREZ BARROSO, 40	21400	959 32 00 87
BOLLULLOS PAR DEL CONDADO	GROWSHOP LA ORUGA	C/ GLORIA FUERTES, S/N	21710	622 214 355
BOLLULLOS PAR DEL CONDADO	LA FLOR DE LA VIDA GROW SHOP	AVDA. DE LA FERIA, 5, LOC. 2B	21710	691 506 630
TRIGUEROS	MARIKILLA LA FANTÁSTICA	C/ SEVILLA, 33 A	21620	959 30 72 32
VALVERDE DEL CAMINO	LA HUERTA DE 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
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
FUENLABRADA	FAMILY SEEDS	C/ CASTILLA LA NUEVA, 25	28941	91 685 67 26
GETAFE	LEAF LIFE	AV. DE LAS CIUDADES, S/N, C.C.GETAFE 2 LOC 69	28903	91 681 81 53
LEGANÉS	PLANTANIA	C/ BUREBA, 10	28915	91 688 71 09
MADRID	BIG BUDHA	C/ JAÉN, 41	28020	91 535 60 69

MADRID

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	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
MADRID	VIVA MARIA MADRID	C/ HORTALEZA, 26	28004	91 521 93 47
MAJADAHONDA	LEAF LIFE MAJADAHONDA	C/ DR. CALERO, 19 - C.C. TUTTI CENTRO, LOC. 47	28220	91 638 87 38
PARACUELLOS DE JARAMA	LEAF LIFE PARACUELLOS	AVDA. GENERAL, 2	28860	91 658 27 46
PARLA	BLUEBERRY GROW SHOP	C/ IZIAR BOLLAIN, 3 NAVE 2 POL. IND. LA HERMITA	28981	91 248 24 73
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

MÁLAGA

ALHAURÍN DE LA TORRE	THE SEED LIFE ALHAURÍN	C/ JUAN CARLOS I, BLOQUE 21 LOCAL A	29130	952 96 29 27
ANTEQUERA	MAGIA VERDE	C/CIUDAD DE SALAMANCA, 38 URB. LA QUINTA	29200	952 84 67 42
ARROYO DE LA MIEL	SOUTH PLANT	PEPA GUERRA VALDENEBRO PASAJE PLUTON LOCAL 8	29631	952 44 59 66
COÍN	THE SEED LIFE COÍN	C/ TENIENTE CORONEL DE LA RUBIA, 13 - 15	29100	952 45 44 01
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	BAMBU GROW	POLÍGONO MARRATXI, C/ GERRERS, 44	07141	971 60 56 13
MARRATXI	SKUNKS	C/ CABANA, 71 - PONT D'INCA	07141	971 60 86 86
PALMA DE MALLORCA	BIOPALMA	C/ GABRIEL MAURA, 17 B	07005	971 91 18 85
PALMA DE MALLORCA	MALLORCA INDOORS GROW SHOP	C/ ADRIÁ FERRÁN, 21	07007	971 91 24 96
PALMA DE MALLORCA	TRICOMA	C/ SOLDADO SOBERATS ANTOLI, 28A	07010	971 75 89 56

MENORCA

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

MURCIA

ABARÁN	EL JARDÍN DE LA ALEGRÍA JAMAICA	AVDA. DE LA CONSTITUCIÓN, S/N	30550	627 690 445
CARTAGENA	KANEBUSMA GROW SHOP	C/ CUATRO SANTOS, 26, BAJO COMERCIAL	30202	968 52 12 55
COBATILLAS	GRIN GROW SHOP	PASEO VIRGEN DE LA FUENSANTA, 4	30163	968 86 06 28
LA ALBERCA	ALBERKA GROW SHOP	C/ JOSÉ PÉREZ HERNÁNDEZ, 2 BAJO	30150	968 84 39 48
LORCA	TILAGROWSHOP.COM	AP. CORREOS 1005	30800	968 95 96 93
MURCIA	KAYA MURCIA	C/ SIMÓN GARCÍA, 36 BAJO	30003	968 21 98 49
SAN PEDRO DEL PINATAR	MALABARES ROS	C/ FUENTE ÁLMAO, 7	30740	968 18 71 73

NAVARRA

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

OURENSE

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

PALENCIA

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

PONTEVEDRA

PONTEVEDRA	VIVA MARÍA PONTEVEDRA	C/ SANTA CLARA, 3 LOCAL	36002	986 10 65 44
VIGO	O LABREGO TOLO	C/ ROMIL, 15 BAJO DCHA.	36202	886 11 12 77
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

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.

PONTEVEDRA

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

ESTEPA	GROW SHOP BUDA	AV. ANDALUCÍA, 36	41560	95 591 42 76
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
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, 10 LOCAL	38202	922 25 01 64
LAS GALLETAS	GROW 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

Índice de anunciantes

A túa Experiencia Natural	155	Hator Enea Grow Shop	153	Positronics	129
Advanced Nutrients	129	Herbal Highs	91	Prima Klima	121
Advanced Seeds	5	Hesi	107	Private Cannabis Club	153
Atami	11	Houseplant La Palma	157	Resina Grow	153
Barney's Farm	162,163	La Fulla	141	Santamaria	153
BCN 420	155	La Grow Manresa	141	Sativa World	115
Big Bhuda	157	La Grow Sabadell	153	Sensi Seeds	55
Buddha Seeds Bank	135	La Huerta de Mamá María	155	Serious Seeds	79
Cannabiogen	115	La Meca Grow Shop	155	Sesqueix, S.L.	155
Cannabis Champions Cup	123	La Paz Green Shop	157	Sinsemilla Sevilla	155
Cannabismagazine.es	52	Leaf Life	3	Skunks	141
CarbonActive	27	Leaf Life Majadahonda.	153	Spannabis 2012	59
CO2 Grow Shop	141	Librería Muscaria	101	Sunflowers Grow Shop	153
Cognoscitiva	153	LOA Yerbas mágicas	147	Sweet Dreams	153
Diosa Planta	51	Los 5 Sentidos	155	Sweet Seeds Madrid	155
Easy Grow - ONA	33	María de la Oh	157	TH Seeds	147
Estudio Jurdico Brotons	93	Mater-Terra	101	THC Barcelona	157
Factor Humus	79	Medical Seeds	51	The Flying Dutchmen	161
Four Elements	141	Mount Zion	141	The Plant	153
Ganja San Pedro	141	Mr. Fantasy	157	The Seed Life	153
General Hydroponics Europe	2	Mundo Enteógeno	157	Tierramadre	153
Gorilla Growyour Head Shop	157	Mundo Ganja	155	Tilagrowshop.com	141
Green Cutter	153	Mundo Tricoma	157	Trabe	73
Green Devil	141	Necen Ozono	147	Tricoma Botanic	155
Green House Seeds Co.	53,164	Nirvana Seeds	57	Trimpro	81
Green Planet	115	OsonaCanem	157	Tropical Hemp	155
Greengrow	155	Pachamama	141	Undergrow	157
Grow Canarias	155	Paradise Seeds	7	Viva María	39
Grow in Berlin	73	Perro verde	155	Vulkania Seeds	45
Grow Solutions	101	Planta Nostra	155	Yervagüena.net	141
Growshop Barcelona	141	Planta Sur	21	Yunga Growshop	141
Hablemos de Cannabis	101	Plantactiva	157	Zona de Cultivo	157

*"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

*"Es sin duda la mejor oferta
publicitaria que conozco"*

Jorge - Leaf Life

7 REVISTAS + APARECER EN LISTADO GROW SHOP = 25€

+

1 MODULO GROW

=

60€



ADEMAS APARECERAS EN NUESTRA WEB
CON MAS DE 60.000 VISITAS/MES
Y 2 MILLONES DE PAGINAS MENSUALES

NO LO DUDES ANUNCIATE EN
Cannabis
Magazine

Más información en info@spannabis.com o llamando al 91 653 45 20

La nueva doctrina
del Tribunal
Supremo con
respecto a la revisión
de sentencias por
aplicación del segundo
párrafo del art. 368
del código penal.



Por Garzón Marley - Estudio Jurídico Brotons Albeert.

En el artículo de este número vamos a tratar una nueva línea interpretativa, que ha sido defendida por quien suscribe y que permitiría en determinados casos de condena por delito contra la salud pública, antes de la entrada de la reforma indicada sean minoradas en un grado. Con respecto al cannabis, afecta a aquellos casos en donde la condena lo es en concurrencia con algún agravante, pudiendo pasar de tres años a un año y medio y, por tanto por debajo de los dos años que marcan el no cumplimiento de prisión si no se tienen antecedentes penales. Siendo este dato, suficiente para traer a colación la mentada línea interpretativa en el foro en el que ahora nos encontramos.

Como sabemos, recientemente ha tenido lugar la reforma del Código Penal, aprobada por la Ley Orgánica 5/2010, de 22 de junio, que establecía en su Disposición Transitoria Segunda la posibilidad de revisar aquéllas sentencias firmes y en las que el penado esté cumpliendo la pena, cuando el nuevo texto sea más beneficioso para el condenado. Dentro de esta opción se incluyen evidentemente los casos pendientes de cumplimiento, por el sentido que tiene la norma de revertir fallos no acordes con el texto de la presente Ley, principalmente con el cumplimiento de las penas de privación de libertad.

Así mismo, en la reforma llevada a cabo y para el tema que nos interesa, relativo a los delitos contra la Salud Pública, previstos y tipificados en el art. 368 CP en donde, en lo que aquí trasciende, después de especificar las penas (que se mantiene igual para las sustancias que no causan grave daño a la salud, como es el caso del cannabis, siendo de 1 a tres años; y de 3 a 6 años (antes eran 9), para los actos prohibidos relacionados con drogas que causan grave daño a la salud), añade un párrafo segundo al anterior, el cual cita textualmente; *“No obstante lo dispuesto en el párrafo anterior, los tribunales podrán imponer la pena inferior en grado a las señaladas en atención a la escasa entidad del hecho y a las circunstancias personales del culpable. No podrá hacer uso de esta facultad si concurriere alguna de las circunstancias a que se hace referencia en los artículos 369 bis y 370”*.

Sin embargo, la mayoría de Audiencias Provinciales y el Propio Tribunal Supremo venían entendiendo que no serían revisables las sentencias

en base al nuevo párrafo 2º del art. 368 C.P., pues venían entendiendo que para ello el Juzgado o Tribunal revisor tendría que aplicar la disposición más favorable “considerada taxativamente y no por el ejercicio del arbitrio judicial”.

Con fecha 11 de octubre de 2011, se ha dado traslado de una Circular del Colegio de Abogados en la que se pone de relieve la modificación que ha tenido lugar en la doctrina del Tribunal Supremo, a partir de la STS 354/2011 de 06 de mayo, y ello en el siguiente sentido:

1º.- Que la expresión “que la pena impuesta en la Sentencia firme sea también “imponible” según la norma

la pena impuesta en la Sentencia firme se sitúe también dentro de los límites legales del tipo penal reformado no es impedimento de la revisión si al subsumir los hechos probados en las normas reformadas la pena procedente es más favorable que la pena impuesta”.

2º.- Que “la reforma introduce un subtipo atenuado en el párrafo segundo (del art. 368), que no obstante referirse a la reducción de grado como mera posibilidad no significa que el Juez pueda libérrimamente rebajar o no la pena, sino apreciar discrecionalmente, es decir mediante valoración razonable y razonada, la concurrencia de los factores condicionantes de la reducción, pero si los aprecia como concurrente la rebaja debe entenderse

aplicación retroactiva de la reforma de la LO 5/2010, con relación al punto segundo del art. 368 del Código Penal”.

Por tanto, las revisiones de Sentencias que desde la publicación de la LO 5/2011, de 23 de junio, venían siendo denegadas en virtud de la Jurisprudencia del Tribunal Supremo, ha sido ahora modificada, y permite la revisión de otros supuestos diferentes al contemplado en el párrafo segundo del art. 368 del Código Penal, en los que la pena pudiera verse reducida en función de la aplicación de circunstancias modificativas de la responsabilidad que fueron tenidas en cuenta a la hora de dictarse la Sentencia condenatoria, e incluso de circunstancias, tanto personales del autor, como del hecho, siempre que las mismas se hubieran recogido de forma expresa en el relato fáctico de la Sentencia, en virtud de la exigencia de individualización de la pena que se recoge en el art. 66 del Código Penal.

Por lo cual atendiendo a los cambios operados en lo relativo a este tipo de delitos se debe tener en cuenta que nos encontramos ante una posible disminución de las penas a imponer, (sin aplicar ninguna circunstancia modificativa de la responsabilidad criminal, como sería por ejemplo la atenuante analógica de drogadicción del art 21.2 CP en relación con el 20.2 CP), por aplicación del subtipo atenuado del segundo párrafo, que en el caso de sustancias que no causan grave daño a la salud, como el cannabis, y siendo la pena de 1 a 3 años, podría imponerse si así lo determinan las circunstancias personales del hecho y del autor, la pena de seis meses de prisión.

Pero como decimos dicha aplicación del segundo párrafo del art. 368 CP será únicamente posible siempre que las circunstancias tanto personales del autor como del hecho, se hubiesen recogido de forma expresa en el relato fáctico de la Sentencia cuya revisión se interesa; algo que no siempre va a ocurrir, dado que antes de añadir ese segundo párrafo no se tenían en cuenta dichas circunstancias (únicamente como hemos adelantado antes, el hecho de que el autor hubiese cometido el delito a causa de su grave adicción a las drogas, en cuyo caso habría una atenuación de la pena y se le podía rebajar la misma en un grado, esto es seis meses), por lo que en la práctica se cierra un poco la posibilidad de revisar la Sentencia en estos casos.



reformada, no debe determinarse en términos rigurosamente abstractos en el sentido de pena también posible dentro de las nuevas previsiones legales, sino en el sentido de que, siendo posible según las previsiones legales, sea además pena procedente a partir de ellas y de los elementos fácticos concurrentes en el relato histórico. Así el que

como obligada” De forma que “no acordar en tal caso rebajar la pena no sería arbitrio sino arbitrariedad”.

3º.- Que “lo establecido en la Disposición Transitoria Segunda con relación al arbitrio judicial no es impedimento absoluto para determinar la ley más favorable a los efectos de la posible

White Pearls

LEGAL
HIGHS

NUEVO



*Las perlas que te harán
brillar estas Navidades.*

ventas@herbalhighs.com

Teléfono: 0034 911436483

retropiells



www.whitepearls.eu

LEGALIDAD

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

Mi pregunta es, ¿tendría algún problema el dueño del caserón donde yo llegaría a plantar para abastecer a los socios por kilos al año? y si es así ¿cómo debería hacerlo para evitar problemas futuros? Esto sería dentro del País Vasco.

Muchas gracias y un saludo.

Estimado amigo,

Lo correcto aquí, para tratar de evitar de antemano que al propietario del terreno se le impute un delito contra la salud pública, pues es en su propiedad donde se va a llevar a cabo el cultivo, y siendo algo que no siempre ocurre, pues debemos saber que cada caso es un mundo y en la mayor parte de las ocasiones depende de "con quien nos encontremos", (en un primer momento en lo relativo a la fuerza actuante que inicie el atestado y con ello la investigación, y posteriormente con el juez y el fiscal encargados de nuestro procedimiento), pues bien, entendemos que lo correcto aquí sería formalizar un **Contrato de Arrendamiento** de la vivienda entre el propietario y la persona que alquile el caserón, con ello ya estamos diciendo inicialmente que el propietario ha cedido su propiedad a un tercero con el que nada tiene que ver, pero como decimos podría acusársele en un primer momento, algo que debería irse depurando mediante la declaración de la persona o personas a las que sí pertenece ese cultivo, y que excluirían del mismo al propietario de la finca, y la propia declaración del propietario, en la que debe afirmar que no tenía conocimiento alguno de la plantación que se estaba llevando a cabo en su propiedad, y ello, al no residir allí y tenerla alquilada a un tercero. En este sentido y si hubiese resultado imputado en la causa habría que pedir, respecto del mismo, el sobreseimiento y archivo de las actuaciones.

Esther C. Sánchez Sánchez.
Abogada.

Mi hermano tiene una pequeña plantación "legal" con contrato para una asociación de la que es miembro, pero en la casa vivimos más gente que no somos ni consumidores ni asociados, el resto de la familia, incluyendo dos niños. El me ha enseñado el contrato, todo es legal y está en orden, podemos tener algún problema, sobre todo por los niños.

Gracias

Estimado amigo,

Hay una doctrina jurisprudencial constante y reiterada que es la que mantiene el Tribunal Supremo, y que en principio, "considera atípicos los supuestos de convivencia y de conocimiento no participativo, en tanto en cuanto no se objetive su participación en el dominio y posesión de la droga, procede su absolució" (**Sentencia del Tribunal Supremo de 14-03-2001**).

También la **Sentencia del Tribunal Supremo 1087/97**, dicta que la convivencia no permite establecer sin más la coautoría de la tenencia de la droga para dedicarla al tráfico, pues en tales casos la coautoría requiere que se hayan probado circunstancias que permitan afirmar un dominio de la droga.

Excluyéndose de la culpabilidad a los familiares, a pesar de la convivencia y de la ocupación de la sustancia en la misma vivienda, ya que eso no supone una coposesión de la droga. En este sentido se ha pronunciado reiteradamente el **Tribunal Supremo entre otras en las Sentencias de 9 y 18 de mayo de 1990**.

En definitiva, es criterio común y generalmente adoptado por la jurisprudencia del Tribunal Supremo que la coautoría en la tenencia de drogas para el tráfico, no puede darse ni apreciarla por la simple convivencia familiar bajo un mismo techo en relaciones familiares o de pareja, pues es preciso tener partici-

pación activa en alguna de las conductas tipificadas, denegando así mismo el conocimiento de la existencia de la sustancia o a la mera presencia el carácter de aportación causal (**SSTS 3 de julio de 1998 y 21 de enero de 1999**) por lo que en el presente supuesto y dadas las declaraciones de los dos imputados, y debiendo de tenerse en cuenta que además las pequeñas cantidades de las sustancias intervenidas en la vivienda ni siquiera deberían presumirse para el tráfico, entendemos que no cabe apreciar indicios que la relacionen con el hecho imputado, procediendo por tanto el archivo respecto de la misma.

Por último y con respecto al tema de los niños, al gozar estos de una

superior protección en el ordenamiento jurídico y al castigarse ciertos delitos más gravemente por el hecho de que se cometan en presencia de menores, como sería este caso de la plantación que se lleva a cabo dentro de la vivienda en la que también residen menores, os recomiendo que la plantación esté en un espacio (habitación, patio, etc.) que sea independiente y susceptible de ser cerrado bajo llave, con la consiguiente imposibilidad para los menores de poder acceder al mismo.

Esther C. Sánchez Sánchez.
Abogada. 

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



Brotons & Albert
• Estudio Jurídico •

• Plaza (Alcazar) Plaza Gallo, 4 03009
• Alicante Plaza Calvo Sotelo, 1. Entresuelo izquierda 03001

☎ 966 000 070 • 966 070 197

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

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



Bioconstrucción con termoarcilla, cáñamo y piedra



natural II

Por David Hurtado
www.canamosolidario.org

En el capítulo anterior, señalamos las ventajas que posee la termoarcilla y explicamos los riesgos asociados a la mala ejecución, así como los puntos débiles, de este tipo de ladrillo, que ha sido utilizado con tanta profusión estos últimos años.

También indicamos como el cáñamo puede mejorar sus características térmicas.

Pues bien, vamos a retomar la explicación, de por qué el cáñamo y la cal son materiales tan recomendables para las construcciones de termoarcilla, en su aspecto de enfoscados de interior, carga de paredes exteriores, y así como material aislante, en techos y entreplantas.

Antes de profundizar en la aplicación de los morteros de cáñamo para carga, debemos tener en cuenta que características específicas posee la termoarcilla para su revestimiento.

Teniendo en cuenta la exposición en exterior a los agentes atmosféricos los fabricantes han establecido unas pruebas de resistencia a la penetración del agua sobre este ladrillo, realmente exigentes, en las que se proyecta agua a gran presión y se mide su permeabilidad en milímetros. Y es que la estanqueidad del muro, es parte del secreto de su conservación y resistencia en el tiempo, puesto que el ciclo de humectación y evaporación sobre ellos, crea unas condiciones que favorecen el deterioro del sistema de celdillas internas y su consiguiente desmoronamiento. Esto es debido a que el agua es un agente que favorece la meteorización o desintegración, incluso sin presencia de agentes biológicos. Por esta razón el mortero es importante que esté bien preparado y con buena ejecución, porque garantiza esta propiedad de impermeabilización.

Y por otro lado, está el acabado por el interior que aunque supuestamente sólo posee una función de decoración también tiene su importancia, pero se usan morteros de revestimiento distintos que los del exterior por sus diferencias funcionales y, por eso, cambia el material a emplear.

LOS MUROS DE TERMOARCILLA DEBEN CUMPLIR UNAS CONDICIONES BÁSICAS PARA QUE EL REVESTIMIENTO SEA EFECTIVO Y DE CALIDAD

Si el muro es en exclusiva de termoarcilla, es decir, de una sola hoja (algo sólo viable en zonas secas) siempre lleva revestimiento por ambos lados, con un grosor adecuado. Sin embargo si es doble y crea cámara de aire junto

con ladrillos tabiqueros, la carga que debe tener hacia el interior de ese espacio de aislamiento no debe cumplir funciones de garantizar la estanqueidad, sino de evitar el paso de corrientes de aire, y por tanto puede ser de menor de un centímetro y medio, con tal de que su aplicación selle fisuras entre ladrillos, que puedan romper ese aislamiento térmico.

Los muros de termoarcilla deben cumplir unas condiciones básicas para que el revestimiento sea efectivo y de calidad, y evidentemente son la rugosidad y la adherencia, así como la estabilidad del propio muro y su resistencia.

Por supuesto también la limpieza, que determina el nivel de adherencia, por lo que debemos siempre limpiarlos para eliminar a un enemigo invisible, el polvo, que resta eficiencia de agarre y deshidrata inmediatamente la carga al aplicarla. A medida que el mortero va secándose junto a los pocos milímetros que la humedad ha logrado penetrar en el muro, se logra progresivamente más resistencia del revestimiento, cosa que el polvo impediría. Por cierto, que en este sentido de evitar grietas por deshidratación rápida y dilataciones por temperatura, el color del mortero es muy importante que no sea oscuro, ya que absorción solar es muy alta y produce efectos de fisuras con tremenda facilidad, al aumentar muchos grados en muy poco tiempo.

Hay otra condición que mejora la aplicación del revestimiento, como por ejemplo que transcurra cierto tiempo desde la construcción del muro, cuanto más mejor, ya que evitamos las retracciones o movimientos, explicados en el anterior capítulo, así como otros problemas tales como las dilataciones que al final también crearían fisuras en la capa enfoscada. Las características de planeidad y la verticalidad tras aplicar la carga, sólo se garantizan si partimos de unos muros que ya poseen estas características por lo que deberá ser revisado que no existan defectos, que en términos constructivos se denominan desplomes y flechas. Hay que tener en cuenta que en caso de que un muro de una sola hoja sufra una grieta exteriormente ya queda expuesto el interior de la vivienda a la penetración del agua.

Gracias a los enfoscados logramos que los muros sean prácticamente impermeables, y aparte protegemos la termoarcilla que es un material que no conviene exponer a los agentes atmosféricos. El uso de morteros cálcicos es muy recomendable, como más tarde explicaremos, ya que son los mejores en regulación de humedad, aunque también pueden usarse los ligantes normales, con preferencia del uso del cemento blanco, menos contaminante respecto al gris.

Por otro lado, hay una serie de pasos que también son totalmente re-



comendables de forma genérica para que el revestimiento exterior esté correctamente aplicado.

El primero es desechar el revestimiento como método adecuado de impermeabilización y estanqueidad, en casos de muros horizontales, o en diagonal, que requieren otro tipo de medidas, como tela asfáltica, caucho butilo, pinturas especiales, etc.

El material llamado caucho butilo, sirve como indicamos para aislar los muros de la humedad que pueda provenir del cimiento o incluso del suelo, ya que éste es otro factor, que debe ser tenido muy en cuenta, porque la capilaridad es un proceso que hace subir la humedad hacia los



muros incluso en casos de exposición mínima, de un modo progresivo.

Por supuesto que es obligado también en zonas de alta pluviometría o caras de la vivienda muy expuestas al norte, que instalemos aleros, vierteaguas, canalones, etc

En nuestro caso de las fotografías, el revestimiento exterior de la casa, que protege a la termoarcilla es la piedra que junto a su mortero de unión, nos garantiza, una adecuada y suficiente, protección de la cara exterior, y además contamos con una cámara de aire. Por el grosor de la piedra y su resistencia, no ha sido necesario aplicar como antes

GRACIAS A LOS ENFOSCADOS LOGRAMOS QUE LOS MUROS SEAN PRÁCTICAMENTE IMPERMEABLES

indicamos una capa de carga hacia el interior de la cámara de aire, porque esta zona está suficientemente protegida contra corrientes.

En general cualquier revestimiento exterior de la termoarcilla, debe ser aplicado cuando las condiciones climáticas son ideales en grados, viento y humedad, existiendo un nivel mínimo de 5 grados centígrados y no superior a 30.

El viento es un enemigo muy peligroso de los morteros, ya que puede desecarlos aún más rápido

que la temperatura, y en presencia de mucho sol, la combinación es letal para su integridad.

Y finalmente, otro detalle muy importante para una correcta aplicación de los revestimientos es humedecer el muro, porque la termoarcilla al ser muy porosa enseguida deshidrata el mortero perdiendo las propiedades de agarre del fraguado lento. Esta humectación es obligada en días muy calurosos, y en días húmedos y nubosos si bien puede no ser necesario, tampoco debemos dejar la mezcla con pocos niveles de

humedad en previsión de ese efecto esponja de la termoarcilla.

Como veis, son varios detalles muy sencillos y de sentido común, pero que bien pueden en un momento pasarse por alto y producirnos un disgusto por el tiempo y dinero perdido, aparte de que es necesario volver a ejecutar.

Una vez repasados estos detalles generales y posando la atención sobre la edificación mostrada en las fotografías, es necesario señalar que aunque en el norte de España se ha usado también muchísima termoarcilla, no es lo más habitual que se use el revestimiento de piedra natural de unos 15cm sino de piedra comercial para fachadas que va pegada directamente, sin cámara. Sin embargo Galicia, si parece ser una zona en la que se han combinado estos dos ma-



teriales, y la termoarcilla está bien protegida así, pero en modo alguno es recomendable en zonas con tanta humedad muros simples sin cámara, y el tamaño de 29 cm de ancho tampoco llega a cumplir la normativa.

En este sentido empresas como Ceranor, ha sacado un bloque cerámico de arcilla aligerada, como se la denomina también a la termoarcilla, que cumple las nuevas condiciones de transmitancia térmica en muros del Nuevo Código Técnico de Edificación, para recuperar el sistema constructivo de una sola hoja en fachada y además como muro de carga. Se ha tenido que pasar de 29 hasta 31cm.

Yo personalmente creo que, aunque esto ha sido adecuadamente testado y aprobado para la normativa, es correcto decir que la termoarcilla en ambientes con excesiva humedad ambiental, puede no ofrecer el mismo efecto aislante puesto que el agua es un conductor térmico extraordinario y aumenta la transmitancia, por lo que la calidad de la puesta en obra y las mezclas de los morteros debe ser ideal.

Como ya expliqué, para nuestro ejemplo, cuando cargamos los paños del interior de la vivienda con cáñamo y cal, estamos logrando un efecto secante suave, progresivo y constante en cuanto a mantener los niveles de humedad óptimos para la

termoarcilla, bastante bajos. El yeso no es nada recomendable porque es bastante higroscópico, tiende a acumular agua y esto es algo totalmente opuesto a lo deseado.

Por tanto, cuando usamos morteros de cáñamo y cal, ya sea sobre este tipo de bloque, sobre ladrillo convencional, adobe, piedra o cualquier otro material, estamos garantizando que respire con gran facilidad la superficie que protegemos.

Con grosores de hasta 3 centímetros de carga o incluso más de mortero, aunque no es habitual superar el 1,5-2,5, no es deseable los valores de aislamiento extra que



confiere al muro, sobre todo si la cantidad de cañamiza de la mezcla es muy elevada.

La viruta del cáñamo como son microscópicamente pequeños tubos o traqueidas, ayudan a aumentar las propiedades de la cal como material que favorece de por sí, la renovación de aire y la transpirabilidad a través de él. Por esta razón generó tan buenos resultados cuando comenzó a utilizarse en Francia hace más de 20 años por parte de Charles Rasetti, un albañil y constructor pionero con cáñamo, que lo aplicó en su casa, la “Maison de Turquie”

Pues bien, aunque en otro capítulo penetraremos más profundamente en el asunto de las mezclas, y sus orígenes, tenemos que dedicar unas líneas antes de finalizar para explicar el uso que vamos a dar a la viruta de cáñamo como aislante, y que en pasos de obra es previo a la carga de paredes. Se usará tanto en el tejado como en el espacio entre plantas, en cajetines de madera que lo contienen en estado suelto, minimamente esponjado para capturar más aire seco, que es quien realmente produce el efecto de aislamiento en cualquier material aislante.

Aunque algunas empresas han realizado tratamientos de mineraliza-

ción y autoclave a la viruta o cañamiza, ésta puede utilizarse natural, ya que las virutas proceden del tallo, el cual no posee albúmina y por tanto no presenta ningún atractivo para ser degradado por parásitos y en ausencia de humedad tampoco los hongos lo destruyen.

Es ideal para aislar, posee una densidad de unos 130 kg/m^3 y su conductividad térmica es de $0,05 \text{ W/m.K}$ que comparado con la termoarcilla de $0,28 \text{ W/m.K}$, no está nada mal ¿verdad?

Cuando colocamos en nuestro suelo un grosor de aislamiento de unos 15 cm nos proporciona unas



buenas condiciones, considerándose una anchura mínima.

También se considera muy aislantes en suelos la mezcla con algo de cal, de manera que al aplicarlo no se compacta para que este esponjado, y en este caso aunque lleva muchísima cañamiza también tiene cal y arena. La conductividad térmica, aumenta un poco pero no demasiado, y de este modo tan versátil puede aplicarse también para pisar en las plantas bajas o en el sótano. Aunque puede dejarse al aire con su pigmento de color incluido se le suele tapar con azulejo o terrazo, superponiendo tarima flotante o cualquier otro sistema, pero siempre dejándolo respirar, por lo que jamás deberá taparse con materiales plásticos.

Con cáñamo usado de estas diferentes maneras vamos a lograr en nuestra construcción una muy buena protección en el tejado, un apoyo en los muros, y un efecto amortiguador desde la planta baja a la primera.

Por tanto como material para cargar aislar y enlucir es ideal, y más aún combinado con las piedra y la termoarcilla obteniendo un gran confort en la vivienda. 🌿





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

Venta exclusiva a profesionales

Semillas

Parafernalia

Sistemas de cultivo

Sustratos

Fertilizantes

Iluminaria

Riego



SOLICITA TU CATALOGO



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 precios

Amplio catálogo semillas frescas

Plantas naturales psicodélicas

De las mejores marcas, lo mejor

24 Horas

Veja a nossa página também em português. Até já!

mater terra grow shop

paco mater terra

+ info y pedidos: info@mater-terra.com
tlf: 924 317 062

MATER TERRA

Grow Smart

De México a la Patagonia se unen los



Hispanoamérica
dominó contra toda

activistas cannábicos



en efecto dominación

por Jordi Páined desde Buenos Aires

Unos a otros se observan, los países de América Latina, para ver quién adopta primero la vanguardista iniciativa de formular una legislación realista que comprenda el autocultivo y la despenalización para consumo personal. El triunfo aplastante sobre una oposición paleolítica de la reelecta presidenta de la Argentina vaticina brisas renovadoras en momentos en que los distintos movimientos de activistas de diez naciones se unifican a fin de planificar una estrategia en común.

Contundente, rotundo, el triunfo de Cristina Fernández de Kirchner, reelecta por más del cincuenta y tres por ciento de los votos, abre un panorama proclive a la expansión de las libertades civiles, entre las cuales la perspectiva cannábica ocupa un espacio preponderante. En especial los dos siguientes años, hasta los próximos comicios que renovarán la mitad de las bancas legislativas, el oficialismo en la República Argentina tendrá un poder como nunca se ha desenvuelto en la región, no sólo por el masivo aval otorgado por la población, sino además, por contar con una mayoría en las cámaras de Diputados y Senadores que, si bien ajustada, resulta apta a fin de dar positivo curso a cualquier proyecto de Ley.

Seis de estos proyectos, precisamente, han de salir de la hibernación a los que los sometió la campaña electoral y comenzarán a ser debatidos aún antes del 10 de diciembre venidero, fecha en que reasumirá su cargo la Presidenta y los flamantes legisladores. De este manojo de propuestas, cuatro se asemejan bastante entre sí, por cuanto coinciden en evitar que tanto el usuario como el cultivador permanezcan bajo estado policíaco. Con matices, el criterio ronda la idea de trasladar la problemática de las drogas en su conjunto de la esfera del Código Penal al área de la salud pública.

De todo como en botica

Por el contrario, uno de los proyectos, el de la púgil diputada de ultraderechas (que mordió el polvo del escarnio en las recientes elecciones del 23 de septiembre, quedando su partido afortunadamente rezagado) Graciela Caamaño, amenazaba endurecer la vigente Ley 27.737 que prevé aislamiento disfrazado de medidas sanitarias y penas de cárcel. Con el veredicto de las urnas y las renovadas presencias progresistas en los salones legislativos, esta alternativa retrógrada se manifiesta en francas vías de extinción.



un abuso contra las libertades civiles que se transforma en violación de los derechos humanos

Como contraparte, el plan propuesto para tornarse Ley por la actual (y también reelecta) diputada Victoria Donda, ha de cobrar singular impulso tanto por su contenido como por el hecho de que su espacio político, el Frente Amplio Progresista (FAP, encabezado por el Partido Socialista y otros grupos de las izquierdas moderadas), ha quedado en segundo lugar en las recientes elecciones. Si bien los guarismos han dejado al FAP a treinta y cinco puntos porcentuales de distancia de la Presidenta triunfante, su posición relativa permite que se alce como el principal conjunto de oposición y, al mismo tiempo, interlocutor válido del gobierno. Hasta el presente, el agrupamiento donde milita Donda ha mantenido una posición de apoyo crítico a ciertas medidas de gobierno como la ley de medios audiovisuales, el matrimonio igualitario, la eliminación de la jubilación privada y el pago de la deuda externa. De modo que no es de extrañar que el proyecto relativo al Cannabis obtenga favorable eco al momento de ser tratado en las cámaras legislativas. Trámite que de modo alguno ha de resultar aceitado, pues plantea en su articulado algunos aspectos todavía polémicos para las mentalidades más rígidas. El proyecto 7528, en efecto, insta a derogar las figuras jurídicas que penalizan tanto el cultivo como la "tenencia simple"; ésta última una artimaña que permite a las policías encarcelar al módico porrero que porte aún una pequeña cantidad de sustancia para consumo

personal, en un abuso contra las libertades civiles que se transforma en violación de los derechos humanos toda vez que invade el íntimo albedrío de la ciudadanía.

Tampoco será sencillo el debate pues el mismo oficialismo cobija voces encontradas, cuando no contradictorias. Por un lado, están quienes vienen pregonando desde hace años la necesidad de quitar personal y fondos a la persecución del pequeño consumidor y derivarlos hacia la prevención del narcotráfico a gran escala, como son el jefe del gabinete de Ministros Aníbal Fernández, la fiscal especializada Mónica Cuñarro, el juez de la Corte Suprema de Justicia Eugenio Zaffaroni, entre tantos otros, quienes en sucesivas oportunidades supieron expedirse a favor de la despenalización para el consumo personal y, aún, a favor del autocultivo. Del otro lado de la barrera, permanecen funcionarios como José Granero, titular de la Secretaría de Lucha contra el Narcotráfico (Sedronar); un personaje del neolítico que emprende una mística cruzada contra las sustancias psicoactivas en general y el Cannabis en particular.

En última instancia quedará próximamente en manos de los diputados y senadores del oficialismo la responsabilidad de dirimir respecto a estas perspectivas que, en resumen, implican avanzar en el corriente siglo XXI o retroceder a épocas pretéritas en las que el oscurantismo reaccionario primaba.

Del otro lado del río

Junto con el vecino Brasil, la Argentina se ha convertido en vanguardia política, económica y social en abundantes aspectos: la asignación universal por hijo, la entrega gratuita de computadoras a alumnos primarios y secundarios, la vacunación a todas las niñas contra el virus



Tampoco será sencillo el debate pues el mismo oficialismo cobija voces encontradas

asimismo inminente. Los países vecinos de Hispanoamérica se encuentran por ende a la expectativa de lo que ha de suceder en la Argentina, a fin de ecualizar sus propias políticas a tono con el humor regional.

Sin ir más lejos, en la vecina República Oriental del Uruguay, donde el consumo es admitido pero la tenencia y el cultivo permanecen paradójicamente penalizados, una normativa jurídica reposa expectante a la espera de coordinar con lo que suceda con sus vecinos del otro lado del proceloso Río de la Plata. Frontera esponjosa apenas distanciada por cauces fluviales muchas veces ínfimos, la de Uruguay y Argentina requiere tanto como permite un intercambio fluido de tradición varias veces centenaria (en estas costas, la cifra no suele exceder los tres siglos, y les parece mucho). De tal manera, especulan, si en la Banda Oriental se admite, por ejemplo, cultivar legalmente y tal instancia se encuentra proscrita en la Argentina, la primera pronto habría de convertirse en la huerta de ésta última. Ya hay experiencia al respecto: cuando en la patria de Perón y Evita alguna dictadura militar ultramontana prohibía, por ejemplo, un film como "La naranja mecánica" de Stanley Kubrik, nutridos contingentes de cinéfilos se cruzaban al Uruguay a fin de ir al cine y regresaban en el mismo día.

Lo anterior figura como un diminuto botón de muestra que se

abrocha de distintas maneras con otros tantos países limítrofes y se extiende por el Cono Sur en forma meteórica. Realidad que asimismo compete a la comunidad cannábica en general, que comprende no sólo a usuarios sino también a profesionales, investigadores, activistas de derechos civiles y humanos; es decir se articula con colectivos de distintas características y procedencias.

Diez países, una voz

En tamaña tesitura se inscribe la inspirada iniciativa desarrollada por la comunidad cannábica de diez países que confluyó en la reciente (ver CM n°89 y 90) III° Conferencia Latinoamericana y I° Mexicana sobre Política de Drogas que concluyó en el Distrito Federal de la capital azteca y sobre la cual ampliamente informamos en su oportunidad. Representantes de Uruguay, Argentina, Perú, México, Brasil, Paraguay, Ecuador, Colombia, Costa Rica y España, coincidieron en generar una entidad integrada al colectivo mundial que pugna por la normalización del Cannabis. A tal fin han debido superar una primigenia etapa de clandestinidad para avanzar en la autorganización en superficie, generando modalidades institucionales que les permitan interactuar con los factores de poder sin ser perseguidos. La incipiente entidad resalta la propia contradicción que surge de las mismísimas Naciones Unidas, organización que reconoce que el trece por ciento de la población mundial



del HPV, el matrimonio entre personas del mismo sexo, el corte de manga al Fondo Monetario Internacional, la democratización de los medios informativos, entre otras medidas. Una normativa tendiente a proteger el derecho de las mujeres a decidir sobre su preñez se encuentra a poco de ser puesto en debate, de modo que una nueva ley de drogas resulta

CRISTINA 2011

PASION DE MULTITUDES

obviamente contemplen al cien por ciento de la sociedad.

Por ende, a fin de avanzar en un debate tan realista como democrático que tienda a actualizar a los tiempos que corren las políticas sobre drogas, consideran preciso generar espacios y situaciones que reviertan el silenciamiento, la criminalización y la invisibilización tanto de los activistas como de las problemáticas. En este aspecto, la despenalización se yergue al modo de la condición de posibilidad para todo debate fructífero dado que las comunidades cannábicas distan de ser focos guerrilleros; más bien todo lo contrario: sus antecedentes históricos étnicos y el hipismo lo constituyen. En otros términos, dejar de ser tratados como delincuentes y/o enfermos es el paso previo indispensable para cualquier diálogo productivo de igual a igual entre ciudadanos plenos en sus derechos y facultades, en el seno de una sociedad democrática. Este primer encuentro continental sobre perspectivas políticas cannábicas abre un abanico de posibilidades para que, al unísono, los agrupamientos civiles desperdigados por todo el continente trabajen en forma mancomunada con las organizaciones no gubernamentales,



Charla debate
DESPENALIZACION YA!
PARA COMBATIR AL NARCOTRAFICO

31 MAYO
AULA 302 19HS



FACULTAD CS SOCIALES UBA
SEDE CONSTITUCION
SANTIAGO DEL ESTERO 1029

Victoria Donda
Diputada Nacional Libres del Sur

Pablo Marchetti
Director Revista Barcelona

Sebastian Basalo
Director Revista THC



constituye situaciones problemáticas en relación a las drogas y en consecuencia los países miembros legislan en función de ese minoritario porcen-

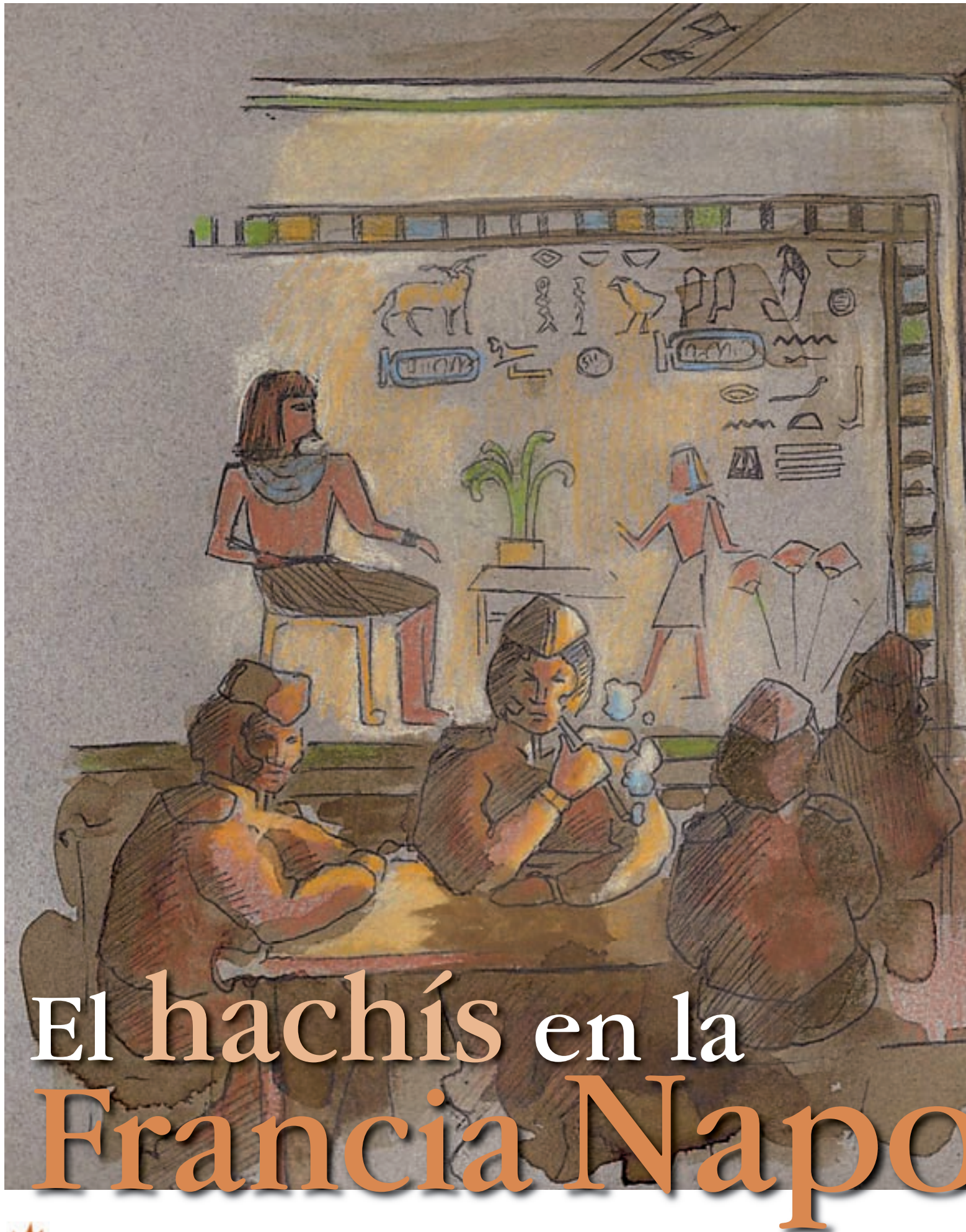
taje. Sugieren, por lo tanto, considerar al ochenta y siete por ciento restante y avanzar en políticas que,

espacios políticos e instituciones oficiales en una dirección común. Nunca antes una iniciativa de tal naturaleza había cobrado forma en relación a la política de drogas. La experiencia simétrica llevada a cabo por los colectivos de pueblos originarios, comunidades gay y lésbicas, movimientos a favor del aborto, en fin, nucleamientos que vienen bregando por el respeto, reconocimiento e institucionalización de sus derechos auguran tan trabajosos como felices momentos en la dura faena de que triunfen los intereses comunes. 🌿

HESI - Estilo de vida para las plantas



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



El hachís en la Francia Napo



En la guerra de la Francia Napoleónica contra Inglaterra (1800), Napoleón (1767-1821) decidió ocupar Egipto, que estaba en poder del sultán de Turquía, para cortar la ruta de la India inglesa. Gran Bretaña era inexpugnable gracias a su flota, así que decidió atacarlo en Egipto, lo que pareció muy conveniente a los aduladores de París, puesto que eso suponía alejar de la capital al admirado general. Así, Napoleón, comenzó su andadura mundial como conquistador de Egipto.

Los misterios de las tierras egipcias

Cuando llegó a las puertas del El Cairo no llegó como un cristiano. Él y su ejército estaban muy imbuidos en un culto revolucionario modelado con ideales masónicos; prácticamente todos sus generales eran francmasones. Napoleón se inició una noche que pasó sólo dentro de la Gran Pirámide de Keops en Giza. Según algunas inscripciones religiosas encontradas en criptas de pirámides de la V Dinastía, las pirámides eran “máquinas de resurrección” para los faraones que pasaban tres días “muertos”. Para conseguirlo los antiguos sacerdotes despertaban a los “muertos” en las pirámides; les provocaban un ascenso al más allá “atravesando los cielos” y se convertían en dioses. Napoleón jamás habló a sus compañeros de qué había sucedido aquella noche bajo la influencia del cannabis y la constelación de Orión y de Sirio. Cuando volvió de Egipto estaba obsesionado con la idea de que le

AÚN ACTUALMENTE SE AFIRMA QUE LA MARIHUANA CONDUCE AL HOMICIDIO O LO PROPICIA.

protegían las estrellas, tanto que construyó la plaza de la Estrella en el eje central de París en los campos Elíseos. Napoleón quedó tan impresionado con su viaje a Egipto que ordenó incluir a la estrella Sirio y la a diosa egipcia Isis en la proa del barco del escudo de París. La ciudad contiene muchas referencias a Isis y a Egipto como un techo en el palacio del Louvre en el que se recrea el genio de París y el futuro, un futuro que muestra Isis. Hay un obelisco y una pirámide a sus pies y un ángel anunciando la aparición. El genio de París aparece en una columna en la plaza de la Bastilla donde una multitud se congregó bajo una estatua de Isis para celebrar el primer año de la Revolución Francesa. París puede estar relacionado con el

nombre de la diosa Isis. Los romanos llamaban al lugar Par Isis que significa "Cerca del templo de Isis".

Napoleón pasó una noche en la gran pirámide de Gizé. Fue la noche del 12 de agosto de 1799, su ejército recorrió las tierras egipcias, sirias y palestinas. Misteriosamente Napoleón rondaba los 30 años. También pasó una noche en Nazaret, pueblo de Jesús. Tanto Jesús como Napoleón pudieron haber aprendido técnicas y rituales egipcios que mostraban los caminos de la resurrección y de la vida. Tal vez los mismos rituales que él empleó en la persona de Lázaro. La madrugada del 12 al 13 de agosto de 1799, cuando Napoleón llevaba ya casi un año en tierras de Egipto y Palestina. Decidió someterse a una experiencia singular. Dejó a sus hombres a una prudente distancia de donde se encontraba. Se adentró por los pasadizos de la gran pirámide en la

meseta de Giza. Decidió permanecer allí solo y a oscuras durante toda la noche. No explicó a sus hombres cuál era la razón que le llevó a someterse a esa especie de prueba. Pero a la mañana siguiente, Napoleón llevaba el miedo en el rostro. Estaba pálido y descajado. Sus generales se le aproximaron y le preguntaron que le había sucedido. La respuesta que dio fue que aunque lo contara nadie iba a creerle. Quiso someterse a la misma prueba de resistencia al miedo. La misma prueba iniciática que pasaron Julio César o Alejandro Magno.

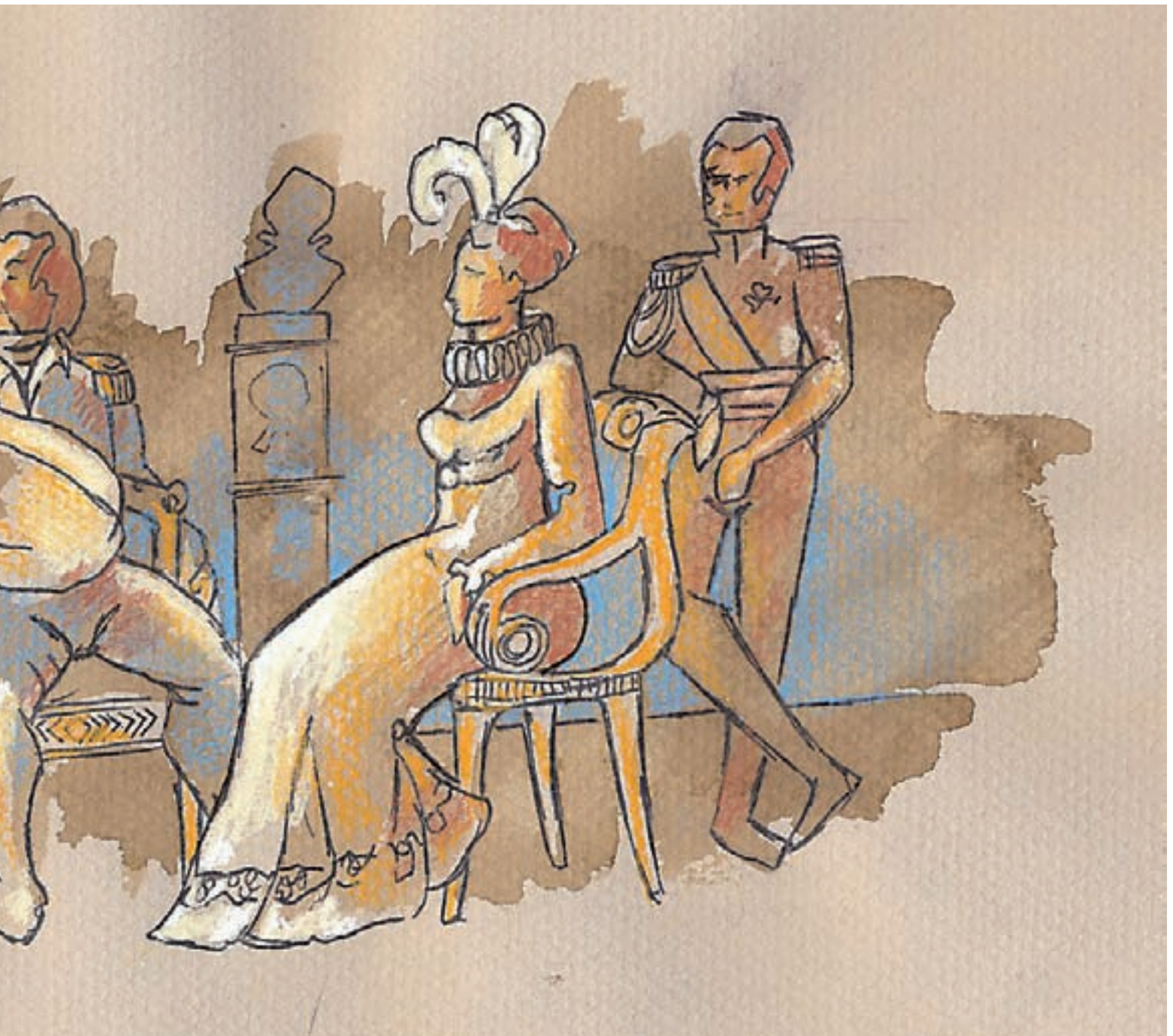
Primer edicto en contra del hachís

Entre las tropas de Napoleón Bonaparte que invadió Egipto en 1799 iba un grupo de estudiosos y científicos cuyo trabajo era recuperar y estudiar restos arqueológicos. Pero fue por casualidad que un teniente apellidado Bouchard descubriera la



piedra Rosetta. Gracias a este descubrimiento que contenía inscripciones en jeroglíficos egipcios, estructura demótica y textos en griego antiguo, se pudo traducir el egipcio antiguo y comprender su historia. La piedra actualmente está en el Museo Británico. También iba otro grupo de tres científicos (Silvestre de Sacy, Rouyer y Desgenettes) que vinieron con las tropas francesas para estudiar el país y sus personas. Utilizaron hachís e, intrigados por su experiencia, enviaron muestras a Francia para que sus colegas pudieran realizar extensos experimentos en los laboratorios (Soler Insa, 1981:188).

Finalmente los franceses fueron derrotados y expulsados de Egipto en 1801. Aniquilada su flota por Nelson en Abuquir, Napoleón combatió a pesar de todo, tan



valerosa como inútilmente, en el país del Nilo y, cuando ya no consideró necesaria su presencia, se embarcó rumbo a Francia, donde las cosas no iban precisamente bien. Pero durante la ocupación los soldados franceses pasaban su tiempo de ocio consumiendo cannabis para calmar su nostalgia y su miseria; como la mayoría de la población humilde, ante esta nueva droga aparecieron psicosis al tener consumos excesivos y desconocimiento de su dosis, así que el 8 de octubre de 1800, el general Napoleón Bonaparte dicta la siguiente ordenanza:

Artículo I. Queda prohibido en todo Egipto el consumo del brebaje elaborado por ciertos musulmanes con cáñamo (hachís), así como fumar su grana. Los bebedores y fumadores habituales de esta planta pierden la

razón y son presa de violentos delirios que les hacen entregarse a todos tipos de excesos.

Artículo II. La elaboración de la bebida de hachís está prohibida en todo Egipto. Las puertas de todos los cafés y albergues donde se sirva serán tapiadas y sus propietarios encerrados en prisión durante tres meses.

Artículo III. Todos los fardos de hachís que lleguen a la aduana serán confiscados y públicamente quemados.

Según algunos autores que he leído, el consumo de cannabis produjo, que el ejército francés fracasara en Egipto y que a su vuelta trajeran la costumbre de consumir cannabis (Mañoso/Cortés, 2000:90).

La verdad fue que el ejército británico, mejor preparado, destruyó el contingente francés. Cuando se entregaron los últimos reductos, uno de cada tres franceses de la expedición original había muerto. Pero la popularidad del hachís en Francia comenzó a crecer. No existía ninguna restricción a su importación. C.S. Sonnini, un francés que viajó por Egipto en 1800, narra que:

"El preparado a base de cáñamo más usado se obtiene machacando los frutos junto con las cápsulas membranosas de estos: se cuece todo ello en un horno añadiéndole miel, pimienta y nuez moscada. Los pobres, que endulzan su miseria con el estupor que les produce el cáñamo, se contentan con comer la pasta resultante de las semillas trituradas y empastadas con agua. Hay



también quien come las cápsulas tal y como están, y quien, por el contrario, las fuma mezcladas con tabaco. Otros sacan las semillas, reducen a fino polvo tan sólo las cápsulas y los piscilos, mezclando dicho polvo con igual cantidad de tabaco. Luego fuman la mezcla en una especie de pipa, que parece una burda imitación de las persas, y que no es más que un cascarón de coco vaciado y lleno de agua. Esta manera de fumar constituye uno de los pasatiempos más comunes del Egipto meridional".

El primero de los estudios de laboratorio sobre cannabis se publica en

1803 por el doctor Virey que intentó en vano encontrar el principio activo de dicha sustancia. Después de estudiar el hachís afirmó que se trataba del nepenthe de Homero.

Antoine-Isaac Silvestre de Sacy (1758-1838) escribió su *Mémoire sur la dynastie des assassins et l'origine de leur nom* (1809) y anunció que había descubierto el misterio de la hierba que Marco Polo escribió como el "elixir de los asesinos" de la secta de los "hachichinos" que había aterrorizado a los cruzados en la Edad Media. Y que la palabra asesino se deriva de hachich, término que

significa en realidad en árabe "hierba". "El viejo de la Montaña" daba hachís a sus secuaces antes de una batalla; la droga les causaba un frenesí tremendo para asesinar. Afirma que la intoxicación producida por el hachís puede llevar a un estado de demencia momentánea tal que perdiendo todo conocimiento realice acciones brutales para perturbar la paz pública. Asegura que es posible que el hachís se haya empleado para crear en el consumidor un estado de frenesí y de violencia (Silvestre de Sacy, 1968: 235) (Abel, 1980: 148-149).



conduce al homicidio o lo propicia. Con ello, en la discusión occidental se emitió el primer juicio en contra de la marihuana; esta opinión influyó a todas las demás, a pesar de que su comprobación nunca fue objeto de una investigación seria”.

La aventura continental

Con la firma del Tratado de Tilset (1807) entre Napoleón y el zar Alejandro de Rusia, se prohibía el comercio entre Rusia e Inglaterra. Hay que recordar que Rusia suministraba a Inglaterra el 90% del cáñamo que utilizaba que se destinaba mayoritariamente en la industria naval.

A cambio de que Rusia se sume al bloqueo continental a Gran Bretaña, Napoleón le deja a Alejandro manos libres en Europa Oriental. Lo que intentaba Napoleón era conseguir que Rusia dejara de suministrar cáñamo a Inglaterra, así se destruiría o deterioraría la armada naval británica que necesitaba incesantemente cáñamo o de lo contrario tendría que aprovechar los restos del velamen y aparejos de otros barcos inutilizados. Napoleón pensaba que al faltarle el cáñamo a la armada Inglaterra se vería obligada a poner fin al bloqueo. Pero la realidad era todo lo contrario. La armada británica bloqueaba la mayoría de los puertos

NAPOLEÓN YA FURIOSO CON EL ZAR POR PERMITIR EL TRÁFICO ILEGAL DE CÁÑAMO CON GRAN BRETAÑA ORGANIZÓ SU EJÉRCITO E INVADIÓ RUSIA



R. Gelpke (1966) escribe al respecto:

“Declarar que estos homicidas ávidos de muerte fumaban hachisch y que su nombre procedería de allí (opinión esta que comparten De Sacy y con él muchos otros orientales y europeos) representa también un intento por encontrar una explicación, en cierto modo natural, a un fenómeno misterioso y sumamente inquietante. Pero la precisión y la exactitud con las cuales los asesinos planificaban y ejecutaban sus atentados, desmienten los efectos que se atribuyen al hachisch. Sin embargo, aún actualmente se afirma que la marihuana

franceses tanto en la zona atlántica como en el Mediterráneo gracias a que dominan el punto estratégico de Gibraltar. La armada francesa está muy mermada desde la batalla de Trafalgar. Pese a los intentos de Napoleón por impedir el abastecimiento de este material, el Zar permite el comercio con los ingleses.

Durante todo el siglo XIX el cáñamo será un producto básico para las grandes metrópolis europeas. Inmensos terrenos se destinarán para el cultivo de cáñamo para obtener fibra. Incluso Adam Smith (1776) en su *Wealth of Nations* ("Investigaciones sobre la naturaleza y las causas de la riqueza de las naciones") escribe sobre la utilización del cáñamo como producto industrial. También formula sus teorías económicas y cristaliza el espíritu liberal y naturalista, reflejando los progresos técnicos en la agricultura y la industria, las nuevas concepciones comerciales y el espíritu filosófico de la Ilustración. Smith combatió la acumulación de riqueza y metales preciosos por parte de los Estados, y estableció que la base de la riqueza tampoco se hallaba en la agricultura, sino pura y simplemente en el trabajo individual. La actividad económica de un país era la suma de los esfuerzos de los trabajos individuales. La riqueza de las naciones consistía en el acrecentamiento de los productos y los objetos de cambio. Smith proclamó la plena libertad económica, el derecho del hombre a disponer libremente de su trabajo y la ineptitud del Estado como ente económico. Por lo tanto debían suprimirse cuantas restricciones se opusieran a este desarrollo. La supresión de aduanas, el libre cambio entre naciones, la búsqueda del mercado más barato para la adquisición de materias primas, tales debían ser los principios internacionales. En el interior el Estado había de limitar su actividad a una función jurídica.

De 1808 a 1810 Inglaterra confisca barcos y cargueros de los EE.UU. Oficialmente los EE.UU. era un país neutral. Aparte, habían recibido ayuda de Francia para independizarse de Inglaterra. De 1801 a 1805 EE.UU. envía su armada al Mediterráneo para evitar que los piratas de Trípoli atacasen a los mercaderes de los EE.UU. Además compraron a Francia el estado de la



Louisiana por 15 millones de dólares. Los ingleses al llevarlos a puertos británicos les ofrecían un pacto secreto a los comerciantes americanos. El pacto consistía en que o perdían para siempre tanto el barco y su cargamento o se convertían en traficantes de cáñamo ruso (ilegal), para Gran Bretaña. Ésta les pagaría en oro y con una cantidad por adelantado y el resto a la entrega de la mercancía. La necesidad inglesa de cáñamo era imperiosa ya que era vital para su supervivencia como potencia. Los comerciantes norteamericanos podían continuar sus actividades mercantiles con el Zar e intercambiar sus propios productos (ron, azúcar, especias, algodón, café, tabaco,...) por cáñamo.

John Quincy Adams (futuro presidente de los EE.UU.), quien era cónsul de los EE.UU. en San Petersburgo (Rusia), escribió en 1809: "En tan sólo dos semanas, unos 600 clíperes, enarbolando la bandera americana, hicieron escala en Kronstadt, dedicándose principalmente a transportar cáñamo hacia Inglaterra y hacia América, donde también había una gran demanda de cáñamo de buena calidad" (Herer, 1999:158).

Napoleón le comunicó al Zar que detuviera el comercio ilegal con los comerciantes independientes de los EE.UU. ya que estaban siendo obligados a llevarle cáñamo de forma ilegal a Gran Bretaña. El Zar se lavó las manos e hizo la vista gorda en cuanto a los traficantes norteamericanos ya que le salía rentable para él y sus nobles (Herer, 1999: 157). De

1810 a 1812 Napoleón ya furioso con el Zar por permitir el tráfico ilegal de cáñamo con Gran Bretaña organizó su ejército e invadió Rusia (invasión planeada como castigo al Zar y para seguir evitando que el cáñamo siguiera llegando a la Armada Británica) llegando a Moscú en junio de 1812 (Herer, 1999:159). Inglaterra desesperada acudió a su colonia de Canadá para abastecerse. Ya en 1806, en una declaración inglesa firmada por el rey de Inglaterra, se obligaba a los campesinos canadienses a cultivar cáñamo. Finalmente Napoleón fue derrotado en Rusia debido al duro invierno. Muchos de sus soldados dejaron sus vidas en las frías tierras rusas; de sus 450.000 a 600.000 soldados consiguieron sobrevivir 180.000. En 1815 Inglaterra derrota a las tropas francesas de Napoleón en 1815 y lo envía a la isla de Santa Elena (en el Atlántico), donde en 1821 muere. Bonaparte fue enviado a Santa Elena, en el Atlántico Meridional al final de sus días. Anteriormente estuvo en la isla de Elba. Cuando fue recluido en esta isla Napoleón se enfadó de forma grave. Su cólera fue "sobrenatural" y sus "clamores, los de un león atrapado". Después de su desastre en Rusia, llevaba siempre colgado del cuello una píldora para suicidarse, una costumbre que luego utilizaron los líderes nazis en 1945. Napoleón utilizaba un saquito de tafetán que contenía una mezcla de belladona, heléboro y opio. Lo utilizó una vez pero no murió y sólo le provocó espasmos y náuseas. Su médico no le ayudó a morir por su juramento hipocrático y dijo: "No soy un asesino" (Johnson, 2000: 91). 🍀



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

* Oferta válida en todas las tiendas a la provisión



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

CI COLÓN Nº 150

VILLAJOIDOSA (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







Opio, ayahuasca y fin de sección de plantas mágicas.

Por Luis Otero

Nos gustaría acabar la sección "PLANTAS MÁGICAS" con dos cuestiones de interés, una de ellas de candente actualidad, las detenciones por recibir pociones líquidas de ayahuasca brasileña, y la otra a más largo aliento: la idea de formar un club social de usuarios de opio.

OPIO SOCIAL CLUB.

Siguiendo la estela de los exitosos Cannabis Social Clubs, se nos aparece la idea de la posible formación de un club social de usuarios del opio y los opiáceos. Aunque es sólo una idea, la creación de un club opiófilo sería un gran beneficio para la humanidad doliente,

aquejada de prisas, estrés y ansiedad creciente. Como es sabido, el opio fumado requiere de cierta asistencia y destreza que únicamente en compañía puede desarrollarse bien. Por otra parte tras la prohibición y clausura de los fumaderos europeos de opio de principios del siglo XX, como el que había en la calle Guardia de Barcelona, nuestras ciudades quedaron huérfanas de lugares de relajación, ensoñación y placer. Y

aunque bien es cierto, como señala **Jonathan Ott**, que fumar opio es un modo ineficiente de consumo al volatilizarse parte de la morfina, también es verdad que mucha gente desea fumar, y hoy día los ingeniosos vaporizadores ideados para el Cannabis podrían usarse para inhalar los vapores opiáceos sin combustión, sin alquitranes y sin apenas pérdida de sustancia. Además el opio bebido o absorbido bajo la lengua puede

LLAMA PODEROSAMENTE LA ATENCIÓN QUE UN GRUPO DE PERSONAS SE REÚNA PARA SOÑAR, PARA RELAJARSE Y PARA CAER EN LA FAMOSA DUERMEVELA QUE PROPORCIONA EL OPIO



tomarse en casa, en cambio el opio fumado en pipa o inhalado en un carísimo vaporizador, sale a cuenta consumirse en compañía. Llama poderosamente la atención que un grupo de personas se reúna para soñar, para relajarse y para caer en la famosa duermevela que proporciona el opio. Además, en los fumadores de opio no sólo se inhalan vapores narcóticos, también se charla, se toma té y se pican entrantes y pinchos (picoteo que los ingleses llaman *snacks*). Otro aliciente de los fumadores es el arte oriental: cuadros, tapices, alfombras persas, lámparas, mamparas, empezando por las pipas de jade o maderas preciosas, con o sin diamantes, y las artísticas cazoletas, bandejas y utensilios para el opio, todo en un buen fumadero oriental es belleza, arte, amplitud y ambiente relajante y majestuoso. Belleza oriental, exotismo y placer en tu ciudad, en lugar de sólo los restaurantes chinos y las tiendas "todo-cien". China se queja de que vende poco, será que no ofrecen lo

que la gente demanda: menos cachivaches y mercadeos, más fumadores. Una buena muestra de arte al servicio del opio puede verse en el libro de **Steven Martin**, a todo color, **Opium Antiques**, o en el editado en castellano por Turner, **Opio: retrato de un demonio celestial**, de **Barbara Hodgson**. En enero de 2009 la fotógrafa donostiarra residente en Londres, Izaskun González, nos hizo gozar con una exposición de fotos retocadas que recreaban los fumadores de opio de los años 20, con sus atmósferas sugerentes, lánguidas y oníricas que evocan sueños y viajes, deseos y fantasías.

Para hacernos una idea de la necesidad de ayuda auxiliar si se desea fumar opio al estilo chino, de efectos inmediatos frente a otros métodos de administración de efectos más lentos, vamos a reproducir un pasaje del libro de **Peter Lee**, **Opium Culture**, traducido del inglés por **Eduardo Hidalgo** (2004, revista **Ulises** nº 7, página 41-42).

¿Cómo SE FUMA OPIO?.

En realidad no se fuma, se vaporiza a baja temperatura evitando la combustión, NO se quema el opio, por eso la lámpara arde con aceite nunca con alcohol que daría demasiado calor. El aceite de oliva va bien. Los diez mandamientos del opio serían estos:

1- Encender la lámpara de aceite y pinchar con una aguja larga una bolita de opio del tamaño de un guisante, que dará para unas tres pipas. Si el opio es resinoso, húmedo o demasiado líquido, se calienta en una cazuelita sobre la llama hasta que espese.

2- Se usan dos agujas largas para ir pasando la bolita de opio sobre la llama, dándole vueltas, alejándolo y acercándolo al fuego y maleándolo para hacer una mezcla homogénea, con cuidado de no quemarlo demasiado al mantenerlo demasiado tiempo sobre la llama, así se vaporizaría desperdiándose en el ambiente.



3- Al ir calentando y meneando la bola de opio, irá cambiando de color: si era negro será marrón, luego bronceado y al final cogerá un tono dorado. Es la señal para, con una de las agujas largas, coger un tercio del guisante original para preparar una pipa. El resto se deja en la otra aguja, sobre la bandeja.

4- Con una mano se toma la pipa y con la otra se sigue acercando y alejando la bolita de opio a la llama, para que se mantenga blanda pero sin quemarla.

5- Se pasa la aguja sobre la cazoleta, apretándola y haciéndola girar sobre si misma para que el opio forme un cono prieto y homogéneo sobre la punta de la cazoleta de la pipa.

6- Se acerca la cazoleta a la llama para que se mantenga caliente, y con la otra mano se pasa rápidamente la aguja por encima de la lámpara para que el cono se reblandezca un poco pero sin que pierda su forma ni se deshaga.

7- Cuando la superficie de la cazoleta está caliente y el cono ligeramente blando, se introduce rápido la aguja en el agujero de la cazoleta, y al chocar con el fondo se hace girar la aguja sobre si misma para cada lado, con el fin de que el opio al endurecerse no se quede pegado a la aguja, que se quede en la cazoleta.

8- Alrededor del agujero habrá quedado una pequeña rosquilla de opio dorado. La pipa está lista.

9- Tumbado sobre un costado, el fumador sujeta la boquilla con una mano y con la otra acerca la cazoleta a la llama, inclinándola unos 45 grados y a un par de centímetros del fuego. Se aspira de forma suave y continua, el opio se vaporiza, inunda los pulmones y sale al instante por la nariz o la boca. No hace falta retener el humo, el efecto es instantáneo.

10- Al terminar de fumar hay que limpiar la cazoleta con una aguja y pasar una esponja o paño húmedo.

Se comprende ahora porque en todos los fumadores había un empleado llamado “mozo de las pipas”, cuya labor además de ayudar al fumador y preparar las pipas y el opio, era limpiar las pipas, traer té o algo para beber y picar alguna comida ligera. ¿Os imagináis un fumadero con bella decoración oriental, cómodas tumbonas, canapés, literas acolchadas y ambiente relajante?. Obviamente para evitar problemas legales cada uno debería llevar su propia bola de opio y cultivar sus plantas, manteniendo el local social opiáceo libre de cualquier

tipo de comercio de opio. El fin del club social sería el apoyo mutuo entre usuarios y posibilitar un consumo de opio fumado, puro, correcto, saludable y moderado, al tiempo que se ofrece un lugar agradable, limpio, relajante y exótico, un pequeño oasis oriental, placentero y onírico...en plena ciudad.

Fumar opio una vez a la semana, o un día si y otro no, evitará el famoso enganche físico. Como sustituto fumable puede emplearse resina de **kratom** (*Mitragyna speciosa*), o **lactucario**, “**opio de lechuga**”. Reservar el uso de opio para ocasiones especiales y ofrecer otros opiáceos para evitar el desarrollo de tolerancia o acostumbamiento, serían dos divisas del club social de usuarios de opiáceos, que también podría ofrecer batidos de raíz de **Kava-Kava** (*Piper methysticum*), con leche de coco, canela y miel. Una delicia sedante, relajante muscular y placer oceánico de las islas de los mares del sur.

LLEGA LA HORA DE LA DESPEDIDA Y CIERRE... QUE ES UN HASTA LUEGO

Por último citar la labor pionera de dos opiófilos de Burgos, Pilar y Romo, que han creado herramientas caseras para sangrar y recolectar el opio. Pueden verse fotos y explicaciones en su blog; <http://cnburgos.blogspot.com>



AYAHUASQUEROS DETENIDOS.

Durante el verano de 2011 al menos cuatro ayahuasqueros han sido detenidos en Ibiza, Córdoba, Madrid y Logroño, por recibir paquetes con pociones líquidas de yajé o ayahuasca. Los juzgados de Madrid han ordenado abrir todos los paquetes procedentes de Brasil que sean sospechosos de contener ayahuasca líquida. Como se decía en un foro de Internet: “es del género bobo enviar paquetes con líquidos cuando las dos plantas que se usan para hacer pociones tipo *ayahuasca* pueden enviarse en polvo”. Son legión los vegetales pulverizados que circulan a través de los circuitos comerciales internacionales: especias, alimentos, plantas medicinales, hena para el cabello, tintes vegetales, insecticidas, inciensos herbales, etc. Por otra parte además de Brasil, la ayahuasca puede recibirse de Perú y otros países sudamericanos, con los que de momento no ha habido problemas. Hasta ahora la ayahuasca líquida se recibía sin problemas, etiquetada como té, agua de rosas, o cualquier otra denominación imaginativa... Pero este año cualquier líquido procedente de Brasil es analizado por el Instituto Nacional de Toxicología, y si da positivo en D.M.T (Dimetil Triptamina), el juez ordena a la policía la detención del que haya recibido la ayahuasca líquida. En cambio la recepción de vegetales “sólidos” parece no haber provocado problemas: hoja de coca entera y en polvo de Perú, **jurema** en polvo de Brasil (**Mimosa hostilis**, con más D.M.T que las hojas de chakruna, *Psychotria viridis*), cactus san Pedro troceado, de Perú y norte de Argentina, etc. Todo parece indicar que ha sido una operación contra los círculos ayahuasqueros, más que contra los usuarios de ayahuasca individuales, ya que tanto las iglesias daimistas como los psicólogos y chamanes ayahuasqueros están creciendo en influencia y extensión. Al parecer las autoridades del Estado han querido cortar por lo sano.

YAJÉ LÍQUIDO: ¿LEGAL O ILEGAL?

El Convenio de Viena, sobre sustancias prohibidas o restringidas a nivel internacional, dice que está prohibido comerciar con Dimetiltriptamina (D.M.T) o “cualquier



preparado que la contenga”. Se supondría que cocer largo tiempo dos vegetales, dejarlos reposar y luego filtrarlos es una “preparación o preparado”. Y esta pócima ya preparada es lo que estaban enviando por correo los “ayahuasqueros kamikazes”, en lugar de enviar los ingredientes vegetales por separado (y en polvo para que ocupen menor volumen). Aún así y por suerte para ellos su detención ha coincidido en el tiempo con el último informe de la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE), que dice lo obvio, que la ayahuasca (que da nombre a una liana y también a una poción amazónica) NO está incluida con nombre propio en las listas de drogas prohibidas, como si lo están el Cannabis, las hojas de coca o la amapola de opio. Pero está prohibida la Dimetiltriptamina (D.M.T) y cualquier preparado que la contenga. Aunque según el informe de la JIFE:

“Tampoco los preparados (por ejemplo las decocciones para consumo oral) elaborados a partir de plantas que contienen esos ingredientes activos son objeto de fiscalización internacional (...) si bien la JIFE recomienda que los gobiernos consideren la posibilidad de fiscalizar esos materiales a nivel nacional si la situación lo requiere” (www.incb.org/pdf/annual-report/2010/es/Spanish_pdf.pdf).

Es posible que las detenciones realizadas sean un estricto seguidismo del Gobierno español a las “recomendaciones” de la JIFE, de momento tres de los cuatro detenidos han

quedado en libertad con cargos a la espera de juicio, acusados de narcotráfico. Iremos viendo como evoluciona el caso. Ver venir...

FIN DE “PLANTAS MÁGICAS”.

Tras más de cuatro años manteniendo esta sección de la revista CANNABIS MAGAZINE mes a mes, llega la hora de la despedida y cierre... que es un hasta luego, puesto que la idea que ronda es hacer un libro revisando y actualizando los casi cincuenta artículos publicados. **Ediciones Cáñamo** ha mostrado interés en la edición del libro, que vendría a sustituir, corregido y aumentado, a nuestra obra de 2001 **Las Plantas Alucinógenas** (Paidotribo, Barcelona. 2001), ya agotado. Queda por delante un arduo trabajo de revisión, actualización y resumen de varios artículos para reescribir un nuevo capítulo refundido sobre los hongos que contienen psilocibina, el opio, un capítulo sintético sobre la hoja de coca y su cultivo, y otro que reúna una síntesis de los varios artículos publicados sobre el cactus san Pedro. Sin duda nuevos datos serán añadidos en plantas de reciente popularización, como el **Kratom** (*Mitragyna speciosa*), o el **Mulungu** (*Erythrina mulungu*). Como cada año aparecen, o son redescubiertas por el mundo occidental, nuevas plantas y formas de cultivo y extracción casera, es posible que más adelante y tras la publicación del libro retomemos la sección Plantas Mágicas. Mientras tanto: cultivad, recolectad, intercambiad semillas y conocimientos, hasta la completa abolición de la nefasta, cara y contraproducente Prohibición.

Nuestro éxito es debido a la alta calidad.

Filtros de carbono

- Ahora también con coco activado en su interior, lo que implica un mejor rendimiento.
- El carbón de coco contiene mucho más micro-poro de carbono que cualquier otro.
- El carbón de coco ha demostrado ser el mejor para la filtración de aire.
- La mezcla ideal para llegar a la mejor capacidad de absorción.
- El mayor contenido en yodo.
- Los mejores filtros vendidos en España desde 1996.



Por ejemplo:

Eco filter K2600	Altura 180 mm	Boca 100 mm	máx. flujo de aire 240 m/h
Eco filter K2601	Altura 250 mm	Boca 100 or 125mm	máx. flujo de aire 480 m/h
Industry filter K1602	Altura 200 mm	Boca 125 mm	máx. flujo de aire 280 m/h
Industry filter K1606	Altura 800 mm	Boca 150 mm	máx. flujo de aire 1080 m/h
Industry filter K1613	Altura 750 mm	Boca 315 mm	máx. flujo de aire 2700 m/h



Prima Klima Trading CZ, s.r.o. • Radnice 594 • CZ-33828 Radnice u Rokycany • Czech Republic

Distribuidores

LEAF LIFE S.L.
Tel.: +34 916 562 746
Email: info@leaflife.com

DIOSA PLANTA S.L.
Tel.: 0034 981 243 049
info@diosaplanta.com

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

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

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

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

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

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

Contacte con nosotros en su idioma.



MÉDICO

Dr. Fernando Caudevilla

CONSULTORIO

Mi madre ha sido diagnosticada de fibromialgia. Ha probado distintos tratamientos pero ninguno le hace nada. ¿Podría beneficiarse de fumar cannabis?


La fibromialgia es uno de los diagnósticos médicos más controvertidos en el momento actual. La fibromialgia se define como un grupo de síntomas y trastornos musculares, caracterizados por cansancio, dolor persistente, rigidez de músculos y tendones, acompañado de un amplio rango de otros síntomas psicológicos (dificultad para dormir, dolor de cabeza, problemas del pensamiento, lagunas mentales...). Es un trastorno que tiende a la cronicidad y se presenta mucho más frecuente en mujeres que en varones.

El problema es que no existen pruebas médicas que permitan diagnosticar la fibromialgia y distinguirla de otras enfermedades. La exploración física del paciente es normal y sólo puede detectarse una sensibilidad al dolor más acentuada al presionar ciertas áreas. Las pruebas de laboratorio tampoco presentan alteraciones. Aunque suele considerarse una enfermedad reumatológica, lo cierto es que se asocia casi en el 100% de los casos a alteraciones en el estado de ánimo desde leves a muy graves. El estrés psicológico es uno de los factores desencadenantes más frecuentes. Así, persiste el debate sobre si la fibromialgia es una enfermedad en sí misma, un conjunto de síntomas de distintas enfermedades (psiquiátricas, reumatológicas, inmunológi-

cas...) o la acentuación de procesos de la vida cotidiana (estrés, cansancio, fatiga...) en personas susceptibles.

Si no conocemos bien las causas de la fibromialgia (ni siquiera si es realmente una enfermedad) es lógico que la eficacia de los tratamientos sea incierta. Se han utilizado antidepresivos, antiepilépticos, fármacos para dormir... también se han empleado cannabinoides con distinta eficacia. El THC por vía oral parece eficaz al reducir el dolor de esta enfermedad (aunque los estudios al respecto son con muy pocos pacientes y no permiten establecer conclusiones generales). La nabilona fue más eficaz que la amitriptilina (un antidepresivo) en la mejoría del sueño a corto plazo en un grupo de pacientes con fibromialgia.

Otros estudios muestran que una proporción significativa de pacientes con fibromialgia refieren mejoría de sus síntomas al utilizar marihuana fumada o por vía oral. Algunos autores piensan que la fibromialgia puede estar relacionada con una deficiencia crónica de endocannabinoides, aunque ésta no es más que una de las decenas de hipótesis sobre las causas de la enfermedad.

En definitiva, en el caso que planteas, el uso de cannabis puede ser una opción a considerar, teniendo en cuenta que no existan otro tipo de contraindicaciones y los tratamientos convencionales no sean eficaces. 



Cannabis

Champions Cup 2012

Entrega de muestras

hasta 01/12/2011

Categorías

Interior bio, Interior hydro, exterior y resinas

Bases e Inscripción

www.cannabischampionscup.com
info@cannabischampionscup.com

Jurado

"el jurado estará compuesto
por 10 asociaciones
de consumidores"

ENTREGA DE PREMIOS EN
SPANNABIS 2012

SE PUBLICARÁ UNA **DOBLE PÁGINA**
CON LOS **PREMIADOS**
TANTO EN **CÁÑAMO** COMO EN **CANNABIS MAGAZINE**

Organiza

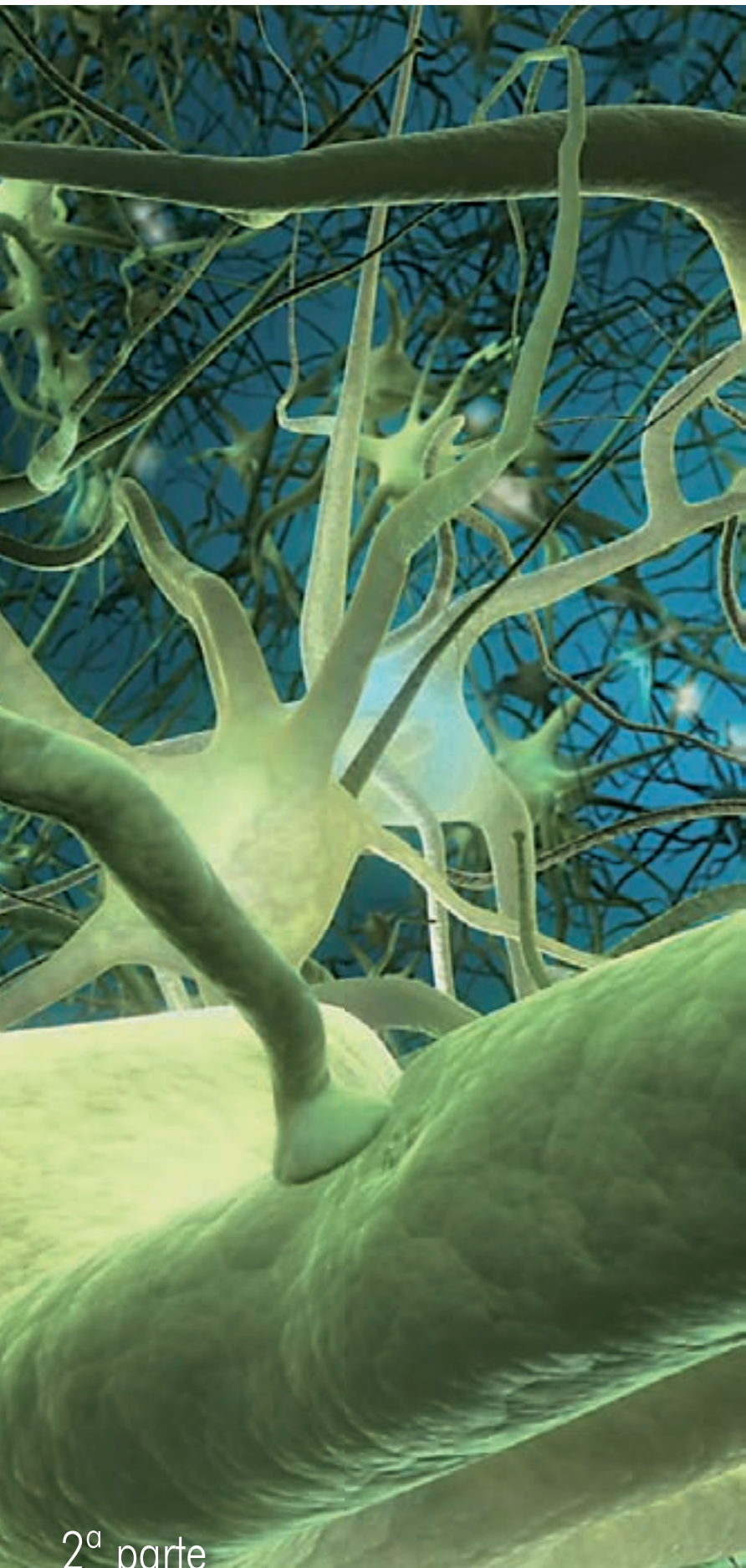
La Cañamería Global, S.L.

Feria del Cáñamo, S.L.

Más información en: www.cannabischampionscup.com



¿De dónde vienen
las VISIONES de
la AYAHUASCA y
de otros ALUCINÓGENOS?



2ª parte

Por José Carlos Bouso

En el número anterior, se explicaron las bases neurobiológicas que subyacen a las visiones inducidas por los enteógenos en general, y por la ayahuasca en particular (ya que los estudios presentados se hicieron utilizando ayahuasca), y se prometía, para un artículo siguiente, la explicación más psicológica basada en experimentos realizados en contextos de laboratorio utilizando lo que en psicología se denominan “paradigmas” de investigación; esto es, diseños experimentales específicos desarrollados para estudiar procesos psicológicos concretos, como pueden ser la utilización de ilusiones perceptivas para estudiar el sistema visual, de listas de palabras para estudiar los procesos de codificación de memoria, de juegos de azar para estudiar los sistemas cerebrales encargados del procesamiento de la recompensa o, como veremos a continuación, la realización de tareas visuales bajo los efectos de un alucinógeno para estudiar los mecanismos psicológicos subyacentes a las visiones.

Precisamente, entre la publicación de la primera y la segunda parte de este artículo, se ha publicado un estudio en una de las revistas neurocientíficas más prestigiosas, en el que, utilizando resonancia magnética funcional (fMRI), se implementó uno de estos paradigmas para estudiar qué áreas cerebrales se activan mientras los voluntarios realizaban una tarea visual bajo los efectos de la ayahuasca¹. Este estudio es muy interesante ya que la fMRI permite “fotografiar” las áreas cerebrales mientras se realizan tareas concretas y así estudiar qué áreas específicas se activan y, por tanto, poder relacionar procesos psicológicos con áreas cerebrales. De ahí que, de alguna manera, este estudio arroje resultados “puente” entre los estudios biológicos puros y duros, como los presentados en la primera parte de este artículo, en el que los voluntarios toman ayahuasca y simplemente se “ve” qué pasa, y los resultados psicológicos puros que se presentarán en este mismo artículo más adelante. Voy a tratar de resumirlo aquí.

La muestra del estudio estuvo compuesta por 9 voluntarios (4 hombres y 5 mujeres) con una amplia experiencia en el uso de ayahuasca. Cada sujeto bebió entre 100-120 mL, conteniendo una concentración de 0,8 mg/mL de DMT y 0,21 mg/mL de harmina. Los sujetos fueron sometidos a dos sesiones de fMRI: la primera en condiciones “normales”, esto es, sin haber tomado nada; tras esta primera sesión tomaron la ayahuasca y 40 minutos después se les volvió a escanear. También se les administró un test de recogida de efectos psiquiátricos en los minutos 0, 40, 80 y 200, tras la toma. En cada sesión de fMRI los sujetos tuvieron que realizar 3 tareas agrupadas por bloques: en cada bloque, se presentaban primero imágenes de personas, animales o árboles y los sujetos lo único que tenían que hacer era mirarlas pasivamente, sin hacer nada. Seguidamente, se les pedía que cerraran los ojos y generaran en su mente la misma imagen que acababan de ver. Finalmente,

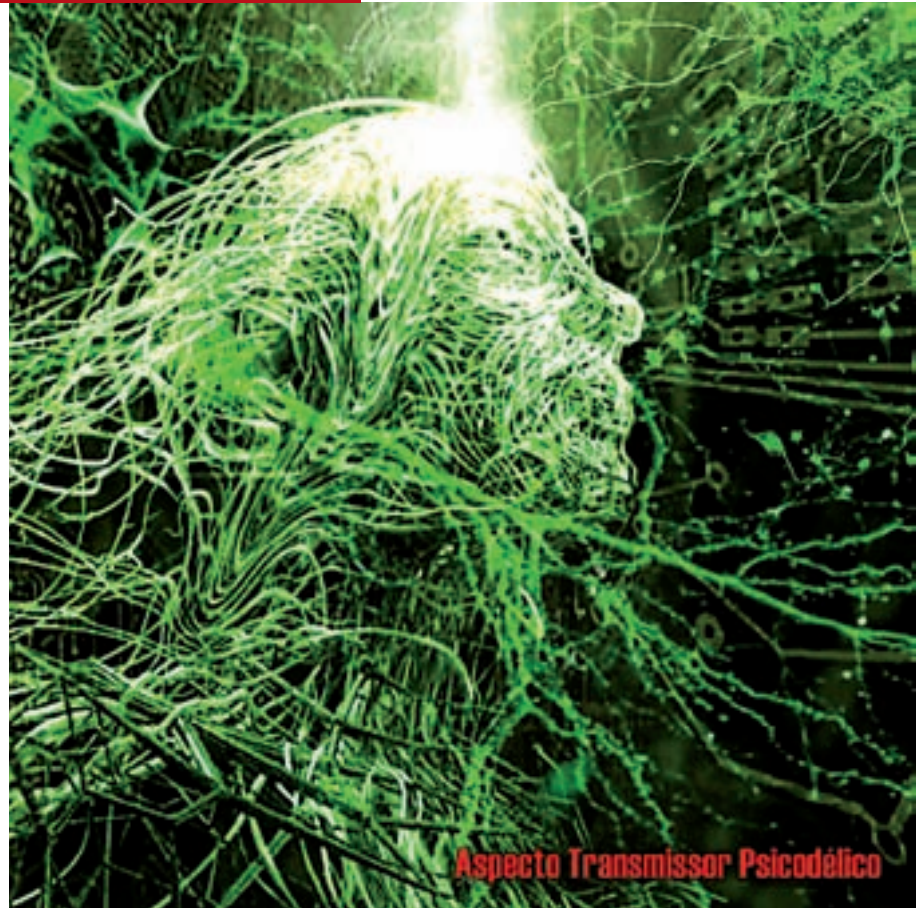
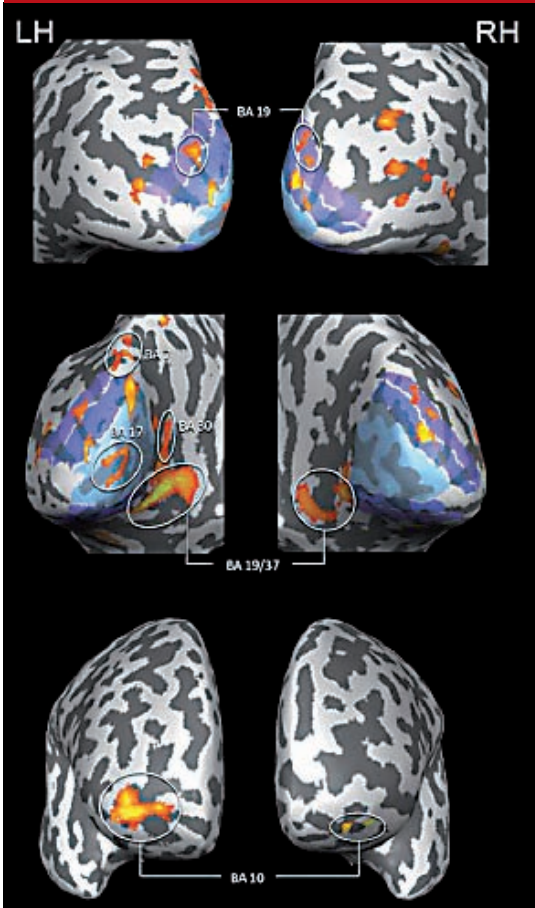
de nuevo tenían que mirar pasivamente una imagen control que se componía de los mismos píxeles que la imagen anterior, pero desordenados (un ejemplo visual de la tarea puede encontrarse en el artículo original, referenciado en la nota 1). Los resultados fueron, cuando menos, interesantísimos: se encontró que los sujetos

sí. No puede ser de otra forma si los mecanismos cerebrales en que se sustentan ambas experiencias son los mismos.

Hay algún resultado interesante más que se encontró en este estudio. Aparte de replicar algunos resultados del único estudio previo realizado con técnicas de

de interés que arrojó este estudio, cuando se sometieron los resultados a un modelo de "conectividad funcional" entre las diferentes áreas activadas, mostró que el efecto global de la ayahuasca era dirigido precisamente por esa área occipital, seguida de áreas parahipocampales y frontales (ver la primera parte de este artículo para una explicación en detalle de las implicaciones de este fenómeno). Según los autores, este patrón peculiar de activa-

PARA EL CEREBRO LO QUE EL OJO DE LA MENTE VE BAJO LOS EFECTOS DE UN ENTEÓGENO ES IGUAL DE REAL QUE LO QUE VE SIN ÉL



activaban las mismas áreas cerebrales cuando miraban pasivamente las imágenes en condiciones normales, que cuando trataban de imaginar esas mismas imágenes bajo los efectos de la ayahuasca. En condiciones "normales", antes de tomar ayahuasca, el imaginarse las imágenes apenas activaba dichas áreas, como tampoco lo hacía la presentación de las imágenes "despixeladas" cuando se presentaban bajo los efectos. Luego, para el cerebro, es lo mismo mirar una imagen estando en condiciones normales, que imaginársela estando bajo los efectos de la ayahuasca, de ahí, quizás, que los ayahuasqueros consideren que la experiencia con ayahuasca tiene el mismo estatus de realidad que la realidad en

neuroimagen y reseñado en la primera parte de este artículo, se encontró algo que previamente no se había visto: la activación de áreas occipitales (situadas en la parte posterior del cerebro y encargadas del procesamiento visual de la información), en concreto, y de manera especialmente intensa, de un área (denominada área BA17) que es la encargada de la visión periférica. De hecho, la activación de esta área es la única que correlacionó con puntuaciones psiquiátricas, lo que sugiere que la aparición de paranoia o de otros síntomas psicopatológicos que aparecen a veces durante el transcurso de la experiencia puede que se originen inicialmente en la activación de esta área y no en el contenido cognitivo de la experiencia. De hecho, el tercer resultado

ción cerebral puede ser el responsable, en el plano psicológico, de que "llevando el recuerdo de las imágenes al nivel de la imagen natural, la ayahuasca, convierta en estatus de realidad experiencias internas". De ahí, quizás también, que para detener una posible cascada de experiencias negativas, simplemente muchas veces baste con abrir los ojos y así interrumpir la predominancia del área BA17 en el proceso psicológico y con ello hacer desaparecer el malestar psicológico subjetivo. O la eficacia de métodos chamánicos como el soplido, o los cantos, los cuales, simplemente reconduciendo la atención hacen que se interrumpa la preponderancia del área BA17 en el curso de la experiencia y se pongan en marcha otros flujos de dirección funcional reconduciendo así la

experiencia. Si bien este punto ya es pura especulación, también es cierto que las experiencias de paranoia suelen estar relacionadas con supuestas “cosas” que ocurren en la periferia del individuo, desde sentirse perseguido hasta sentir que se habla a espaldas de uno, luego que áreas relacionadas con la visión periférica puedan ser las responsables de este tipo de síntomas tiene bastante sentido, así como también el hacerlos desaparecer simplemente



modulando el entorno, y sin necesidad de entrar a modificar los procesos cognitivos ni del curso del pensamiento. De hecho, probablemente lo más contraproducente para reconducir una mala experiencia sea atosigar al iniciado con palabras y razonamientos que lo único que harán será empeorarla en lugar de reconducirla.

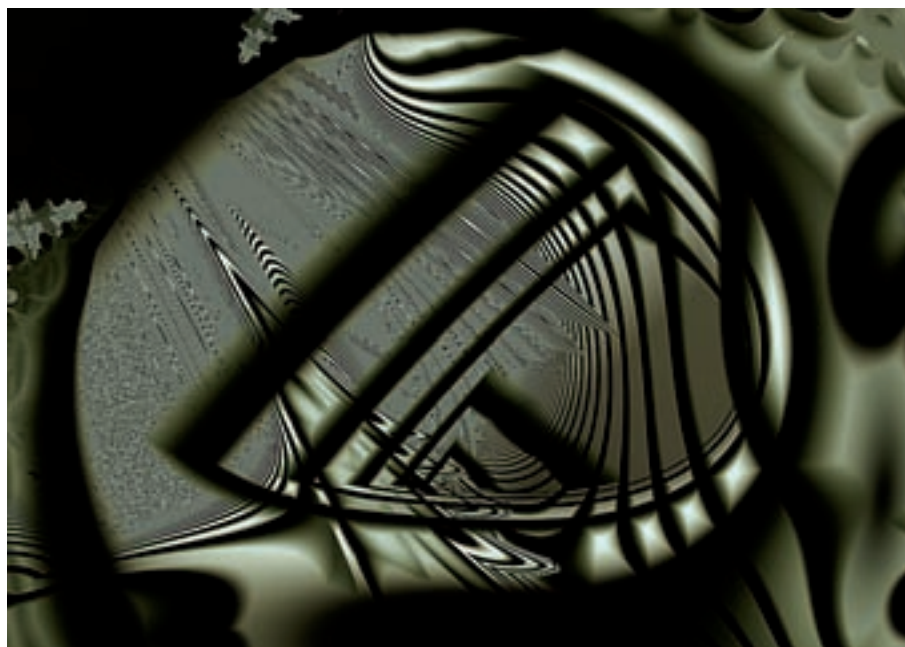
Un último apunte en relación a la diferencia entre este estudio y el reseñado en la primera parte de este artículo, es la activación de áreas visuales en este estudio respecto a su no activación en el anterior. La razón puede deberse a que en el estudio recién comentado a los voluntarios se les pide que realicen una tarea visual (bien en “real” mirando imágenes, bien

en “imaginación” tratando de verlas con el ojo de la mente), mientras que en el estudio previo los voluntarios simplemente estaban tumbados en reposo sin ninguna instrucción concreta. Es posible, entonces, que todo el proceso psicológico, al que se refiere el estudio aquí comentado, se ponga en marcha cuando la persona trae a la memoria imágenes internas relacionadas con eventos significativos de su vida y, ahí, se inicie todo un proceso en cascada en el que lo que trae a la memoria pasa a ser tan significativo como la realidad misma. Si bien las áreas cerebrales activadas en ambos estudios eran las mismas, a excepción de las áreas occipitales, el hecho de traer experiencias internas a la memoria es lo que puede verse reflejado con la activación de dichas áreas, luego que el área B17 sea una

cos y psicobiológicos que están en la base de las visiones de los alucinógenos, faltaría por explicar la tercera pata, es decir, cuáles son los mecanismos psicológicos subyacentes.

De nuevo, al igual que ocurre con las bases neurobiológicas y psicobiológicas de las visiones inducidas por alucinógenos, a la hora de buscar bibliografía referente a las explicaciones psicológicas (basadas en la psicología experimental, se entiende, y no en teorías psicológicas psicodinámicas ni de otro tipo), nos encontramos con una sequía de estudios. Bueno, básicamente nos encontramos con un único estudio², que pasaré a resumir a continuación.

Según los autores de este artículo, las alucinaciones (en el sentido clínico



LA MITAD DE ELLOS REFIRIÓ TENER VISIONES CON LOS OJOS CERRADOS BAJO LOS EFECTOS DE LA MDA

de las áreas responsables de que el ojo de la mente pueda ver, algo que se conocía ya, por otra parte, en estudios de imaginación mental. Lo interesante del asunto, en resumen, sea como fuere, es que para el cerebro lo que el ojo de la mente ve bajo los efectos de un enteógeno es igual de real que lo que ve sin él, y ahora podemos comprender a qué se debe este fenómeno de implicaciones ontológicas incommensurables. Después de todo, ¿qué es la realidad?

Si hasta aquí hemos explicado primero los mecanismos neurobiológi-

de la palabra) suelen explicarse mediante una combinación de 3 tipos de fenómenos que no tienen por qué ser mutuamente excluyentes: 1) una pérdida de habilidad perceptiva o sensorial; 2) un incremento anormal de actividad neural; 3) o por alteraciones cognitivas. Según la primera explicación, y ya para el caso concreto de las visiones inducidas por alucinógenos, es posible que una visión más pobre o las dificultades perceptivas que inducen los alucinógenos puedan explicar la aparición de alucinaciones. En el segundo caso, como ocurre en algunos tipos de migrañas, como son


las migrañas con aura, o en algunas epilepsias, una actividad anormal del córtex cerebral puede estar explicando las alucinaciones debido a una anormal interacción entre áreas cerebrales. Para el tercer caso, puede que ocurra alguna interferencia en el procesamiento de la información o en las inferencias perceptivas que puedan explicar las modificaciones visuales. En este estudio, los autores utilizaron paradigmas experimentales para poner a prueba cada una de estas posibles causas utilizando como fármaco modelo para inducir alteraciones visuales la MDA (3,4-Metilenedioxianfetamina), de tal modo que cuando los sujetos estaban en la fase álgida de los efectos, les sometieron a pruebas perceptivas, cada una evaluando una de las 3 posibles explicaciones mencionadas.

La MDA no tiene un perfil visionario tan marcado como los alucinógenos clásicos tipo ayahuasca, psilocibina o LSD. Sin embargo, a la vez, está bien descrito que es un fármaco psicológicamente más manejable. Elegir qué fármaco se va a utilizar en este tipo de estudios, así como las dosis a administrar, tiene sus pros y sus contras: se puede trabajar, por ejemplo, con psilocibina porque el efecto visionario es claro, pero puede que los voluntarios no puedan realizar bien las tareas porque el efecto sea demasiado contundente. O se pueden elegir fármacos menos visionarios, pero más manejables, como es el caso de la MDA, asegurando así que los sujetos podrán realizar las tareas pero arriesgando más el dar respuesta a lo que se pretende estudiar. Lo mismo respecto a las dosis. En artículos futuros, cuando expliquemos estudios de procesamiento de información utilizando psilocibina se expondrán mejor, utilizando ejemplos reales sacados de dichos estudios, algunas de estas dificultades. En cualquier caso, sí está bien descrito que la MDA produce alteraciones perceptivas, y, en definitiva, para bien o para mal, fue el fármaco que se utilizó en este estudio (que era un estudio en el que se midieron también otras variables farmacológicas que aún no se han publicado).

El estudio fue a doble ciego y comparado con placebo (ni sujetos ni investigadores sabían qué habían tomado exactamente los primeros, si una dosis de 98 mg/70 kg de MDA o un placebo) y participaron 12 sujetos con

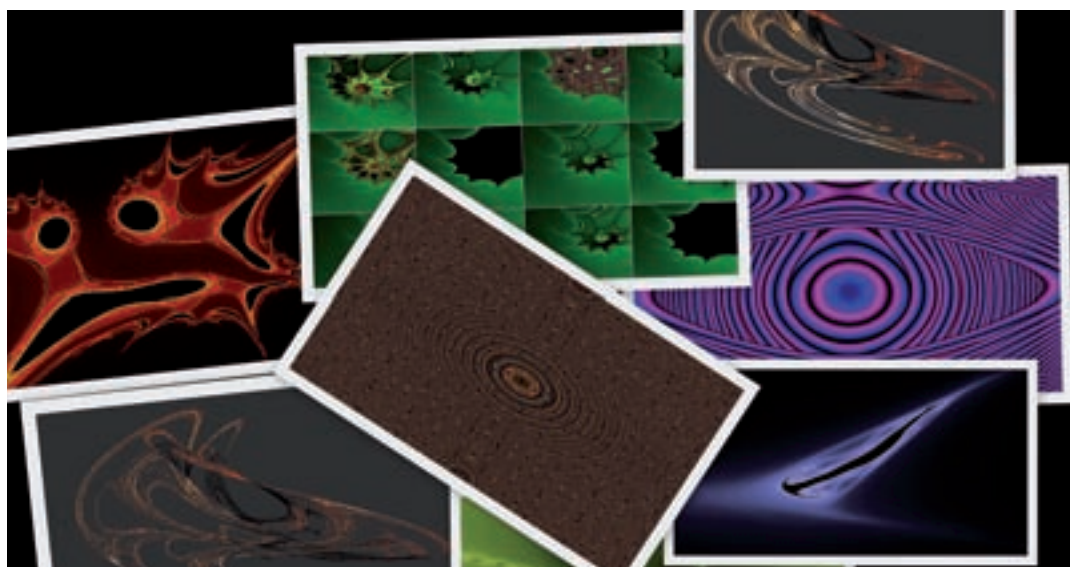
experiencia previa en el consumo de MDA. Se les administraron escalas de efectos subjetivos para asegurarse que los sujetos habían tenido efectos evidenciables, y la mitad de ellos refirió tener visiones con los ojos cerrados bajo los efectos de la MDA, pero no con el placebo (excepto un sujeto, que refirió ver “seres” bajo los efectos del placebo, cosas que pasan cuando se administra una droga en forma de doble ciego). Se utilizaron 3 pruebas para estudiar cada una de las hipótesis mencionadas: para la primera hipótesis se utilizó una prueba en la que se presentaba una ilusión óptica y se medía el grado de distorsión de la ilusión; para la segunda hipótesis, se presentó una prueba en la que había que detectar el contorno de una figura camuflada; y para la tercera hipótesis, se presentaba una figura difuminada por gradientes y los sujetos tenían que determinar de qué figura se trataba. El lector interesado en profundizar en las pruebas utilizadas en este estudio puede irse al artículo original (referenciado en la nota 2), donde vienen expuestas en detalle con imágenes, a modo de ejemplos que las ilustran. Se encontró que la magnitud de las visiones con ojos cerrados, bajo los efectos de la MDA, estaba asociada con un peor rendimiento en dos de las tres pruebas de organización perceptiva administradas a los voluntarios, concretamente en las pruebas de integración de contraste y de reconocimiento de objetos. Sin embargo, para frustración de los lectores, tampoco se puede concluir gran cosa de este hallazgo, ya que no se encontró una relación específica entre los efectos subjetivos globales recogidos en los cuestionarios y la peor ejecución en las pruebas realizadas. Es decir, aunque todos los sujetos tuvieron efectos evidentes, sólo la mitad tuvo visiones con ojos cerrados y lo máximo que se

pudo establecer fue que la intensidad de las visiones con ojos cerrados se relacionaba con un peor rendimiento en las pruebas perceptivas. En definitiva, lo máximo que se puede concluir de este estudio es que quizás las personas que tienen una más pobre capacidad de organización perceptiva pueden ser más sensibles a tener visiones cuando toman un alucinógeno, y no tanto explicar los mecanismos subyacentes. La investigación es frustrante, no siempre da respuestas claras y, por lo general, cada estudio tiende a concluir que se necesitan más estudios para concluir algo. Aún así, lo interesante de este estudio es que parece que, utilizando una droga más visionaria, quizás se podrían llegar a resultados más concluyentes, en el caso de que los voluntarios pudieran realizarlas; y utilizando también quizás otros paradigmas de investigación, como son las técnicas que reconocen como “enmascaramiento” y la “teoría de detección de señales”. El valor de este estudio radica pues en que es pionero en el ámbito de la investigación de los mecanismos psicológicos subyacentes a las visiones inducidas por alucinógenos, y, sobre todo, en su utilidad para redirigir la atención hacia el diseño de futuras investigaciones que permitan estudiar mejor este fenómeno.

Un último resultado interesante que se encontró en este estudio es que los sujetos puntuaron alto en una escala de experiencias místicas, algo que también se ha encontrado recientemente en estudios realizados con psilocibina. Sobre estos estudios versará el próximo artículo de esta serie. 

1. <http://www.scribd.com/doc/66375574/Seeing-With-Eyes-Shut-2011>

2. <http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0014074>



WWW.POSITRONICSEEDS.COM

POSITRONICS



PRESENTA

BLUE RHINO



Advanced Nutrients Europe



**Advanced
Nutrients**

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

Distribuidores en España:

Advanced Nutrients Spain
Planta Sur
Hemptrading

Hortitec
Grow Solutions s.L.
Mundo Tricoma

Santyerbasi
Green Devil
Planeta Organico

www.advancednutrients.eu



Historia y pioneros de la

COCA y la COCAÍNA

1ª parte



No hay duda de que, gracias a sus propiedades, la cocaína es una droga de permanente actualidad desde que fuera sintetizada a mediados del siglo XIX y el médico y psiquiatra Sigmund Freud la pusiera de moda años después. Su estatus de sustancia prohibida no disuade a sus usuarios, y en las últimas décadas su consumo ha aumentado por la elevación del nivel de vida medio en los países occidentales, y porque la estimulación que genera es percibida como beneficiosa para sobrevivir en nuestro agitado y competitivo mundo. Con el presente artículo iniciamos una serie de entregas sobre esta droga y la planta de la que se extrae (el arbusto de la coca, *Erythroxylum coca*), como adelanto del libro *Pioneros de la coca y la cocaína*, de inminente aparición en el mercado editorial.

H La hoja de coca se obtiene de un arbusto originario de Sudamérica que crece en las zonas cálidas y húmedas de los Andes (Colombia, Bolivia y Perú), y su uso es casi tan antiguo como la humanidad. Se han encontrado restos arqueológicos que demuestran que se utilizaba ya en la zona noroeste de Perú, en el sexto milenio antes de nuestra era. No obstante, su consumo parecía estar limitado a ciertos individuos, ya que en realidad era un privilegio exclusivo de unos pocos, reservado a los nobles y los sacerdotes. Su uso creció después de la destrucción del Imperio Inca en el siglo XVI por los españoles, ya liberadas las clases bajas de las restricciones;

LA HOJA DE COCA SE OBTIENE DE UN ARBUSTO ORIGINARIO DE SUDAMÉRICA QUE CRECE EN LAS ZONAS CÁLIDAS Y HÚMEDAS DE LOS ANDES (COLOMBIA, BOLIVIA Y PERÚ), Y SU USO ES CASI TAN ANTIGUO COMO LA HUMANIDAD.

pero los conquistadores lo prohibieron por motivos religiosos debido a que el catolicismo de aquella época era bastante intransigente con cualquier creencia que no fuera la suya propia. Sin embargo, más tarde se dieron cuenta de que podía ser una excelente fuente de ingresos y de que los indios trabajaban y rendían mucho más si



LA COCA TUVO QUE ESPERAR HASTA MEDIADOS DEL SIGLO XIX PARA HACER SU ENTRADA EN EUROPA POR LA PUERTA GRANDE

tomaban coca que si no la tomaban, así que decidieron permitirla.

Pronto aparecieron los primeros testimonios escritos. El médico español Nicolás Monardes trató la coca en su libro *Historia medicinal de las cosas que se traen de nuestras Indias Occidentales*, publicado en 1574. Trajo hojas a Europa, pero no despertó demasiado interés, ni tampoco lo consiguieron otras publicaciones de los dos siglos siguientes. La coca tuvo que esperar hasta mediados del siglo XIX para hacer su

entrada en Europa por la puerta grande, después de que varios científicos viajaran a Sudamérica y observaran su forma de administración y las proezas físicas que realizaban los nativos gracias a ella.

Uno de esos científicos fue Eduard Pöppig (1798 – 1868), botánico y zoólogo alemán que entre 1826 y 1832 efectuó investigaciones en Brasil, Chile y Perú, estudió las ruinas de la civilización inca, recorrió el río Amazonas en canoa e identificó más de cuatro mil especies de plantas

desconocidas en Europa. Ernst von Bibra (1806 – 1878) —científico y escritor alemán, a quien ya dedicamos varias entregas en esta sección de la revista hace unos meses— cita, en su libro *Las drogas beneficiosas para el hombre*, algunos pasajes escritos por Pöppig, quien parecía no tener muy buena opinión sobre la coca:

“Las hojas de coca, cosechadas y secadas cuidadosamente, son objeto de trueque, y su uso es tan viejo como la más antigua tradición peruana. El indio permanece tumbado a la sombra, ingiriendo alternativamente hojas de coca y lima en polvo para aderezarla. En silencio, y

tal vez molesto si se le interrumpe, disfruta de esto durante media hora, traga lo que tiene en la boca y, de vez en cuando, reemplaza las hojas mascadas por otras nuevas. Si alguna obligación le impide satisfacer su deseo, nada puede evitar que lo haga en la primera ocasión en que

JOHANN JAKOB VON TSCHUDI (1818 - 1889)

pueda, ya que su ansia por la coca es similar a un apetito voraz. Nunca se ha podido acabar con el vicio de un coquero, el nombre que se da en Perú a los adictos a la coca. Todos los coqueros afirman que preferirían quedarse sin los bienes más esenciales para la vida. El consumo de la hoja atrae en tal grado que el deseo por ella aumenta con el paso de los años, independientemente de lo perjudiciales que sean sus consecuencias.

El principio excitante de la coca es de naturaleza volátil. Parece estar contenido en las hojas en pequeñas cantidades, porque para sentir el efecto, el coquero y el experimentador necesitan una gran cantidad de hojas. Es dudoso que la química de nuestra época pueda llegar a aislar este principio activo porque, incluso en las regiones donde se cultiva coca, la planta se considera inútil cuando han pasado más de doce meses después de la cosecha.

El consumo de coca es siempre perjudicial para la salud de las personas. El abuso aumentado o continuado se convierte en una enfermedad incurable llamada *opilación*. Uno de los primeros síntomas de esta enfermedad es una ligera molestia que puede confundirse fácilmente con la indigestión; sin embargo, pronto empeora terriblemente. Aparecen dolores biliares, junto con todos los problemas que surgen en un clima tropical. El estreñimiento en particular se hace tan frecuente y molesto que debido a su prevalencia se le puso ese nombre a la enfermedad. Aparece la ictericia, y después, de forma gradual, los síntomas de destrucción se hacen más visibles en el sistema nervioso; hay dolor de cabeza y otros problemas similares. El enfermo se debilita más, a duras penas puede ingerir comida y adelgaza rápidamente. Después



aparece un insomnio incurable, incluso en quienes no consumen demasiada coca”.

Otro de los científicos viajeros de aquella época fue Hugh Algernon Weddell (1819 - 1877). Médico, botánico y micólogo inglés, dedicó seis años a explorar Sudamérica y se centró especialmente en las plantas. Weddell no tenía una opinión tan negativa sobre la coca como Pöppig, no encontró ninguna de las patologías mencionadas por este último y sólo descubrió efectos perjudiciales en los europeos no acostumbrados a ella desde la niñez.

Johann Jakob von Tschudi (1818 - 1889), médico y naturalista suizo,

también exploró Sudamérica, especialmente Perú y Brasil. Su opinión sobre la coca era netamente positiva y le atribuía excelentes propiedades, algunas de ellas casi milagrosas. Según cuenta von Bibra, contrató a un indio para cinco días de trabajo agotador, quien durante todo ese tiempo no tomó un solo bocado de comida; durmió sólo dos horas por la noche y mascaba coca sin cesar,

SU OPINIÓN SOBRE LA COCA
ERA NETAMENTE POSITIVA Y LE
ATRIBUÍA EXCELENTES PROPIEDADES,
ALGUNAS DE ELLAS CASI
MILAGROSAS



hasta el extremo de consumir por lo menos treinta gramos cada tres horas. Posteriormente, el nativo acompañó a Tschudi en un viaje por las montañas que duró dos días; corrió todo el tiempo al lado de la mula y descansaba sólo para prepararse la coca. Lo más sorprendente es que el hombre tenía sesenta y dos años, se sentía completamente bien y aseguraba que nunca había estado enfermo.

El propio von Bibra narra en *Las drogas beneficiosas para el hombre* sus experiencias sudamericanas con la coca:

“Los mineros de Algodón Bay habían bajado de regiones más altas de los Andes para encontrar trabajo. No tenían nada especial en su apariencia y me recordaban simples trabajadores europeos que comen un bocado en su hora de descanso. Eran cuatro hombres en total, empleados de una mina que, como ya he mencionado, permitía a sus trabajadores esos períodos de descanso. En esas minas, el transporte del metal se hace sobre las espaldas de los trabajadores, normalmente unos sesenta kilogramos por viaje. Se trata de una labor extenuante porque la ascensión se realiza por unos troncos de árbol ligeramente rotos, algo muy distinto de lo cómodo que es subir una escalera. Por esa razón, en el camino hay una pequeña cabaña donde los hombres pueden descansar. De los que se encontraban descansando en aquella ocasión, algunos comían guisantes, otros fumaban cigarrillos y otros se colocaban en cuclillas sin otra ocupación que mirarme fijamente, siguiendo todos mis movimientos con


sus ojos negros, mientras los cuatro trabajadores mencionados permanecían sentado en bancos de madera y mascaban coca. Se metían en la boca las hojas mezcladas con *tonra*, y diez minutos después sustituían las hojas usadas por otras nuevas, preparadas de modo similar. Sus caras no mostraban placer ni ninguna especie de bienestar especial. Parecían estar completamente apáticos, aunque de vez en cuando miraban alrededor. No hablaban, pero tampoco lo hacían los demás. Después de una media hora, los hombres se levantaron y volvieron al trabajo, en calma y en silencio. Aunque yo tenía cierta cantidad de coca, intenté comprarles más, pero, como había imaginado, no se dignaron en contestarme.

En varias ocasiones, en el transcurso de mis expediciones a la región de Valparaíso, vi que de las cordilleras venía gente para vender, a los habitantes de las tierras bajas y de la costa, plantas y otros artículos, como por ejemplo medicinas. De todas las sustancias que adquirí, sólo llevé coca a Europa porque las demás se echaron a perder. Pude ver por primera vez coca y la *tonra* que se usa con ella en la cabaña de un indio viejo y sucio que estaba increíblemente cubierto de raíces y semillas secas. Después de haber comido con ese viejo indio, más sucio que venerable, que deglutió una gran cantidad de carne de vaca —por supuesto a mis expensas—, se puso a la sombra de su cabaña y comenzó a mascar coca en lugar de tomar café. No noté ningún síntoma especial de felicidad en este viejo indio, igual que antes no la había observado en los mineros. Media hora después me marché tras comprarle toda la que tenía. Las hojas frescas tenían un color marrón verdoso y un perfume ligeramente aromático. La *tonra* consistía en varias bolas de material terroso de color verde azulado, del tamaño de un huevo de gallina, que olían a lejía, y que, si se metían solas en la boca, tenían un sabor desagradable.

Mascar coca no me produjo ninguna sensación que pudiera indicar una estimulación nerviosa. En cuanto a sus cualidades anorexígenas, pude comprobarlas. Aunque no tenía comida, resistí muy bien hasta la tarde. Cuando volví a casa y me senté para comer, no tenía ninguna gana. Sin embargo, cuando empecé a comer, lo hice normalmente. Creo

que podría haberlo hecho en el camino si hubiera surgido la oportunidad, pero la coca eliminó la sensación de hambre. Por poner un ejemplo, puedo comparar este fenómeno con el hecho de saltarse una comida habitual, una sensación que todos conocemos y que yo suelo hacer cuando viajo o realizo pruebas fisiológicas.

Se nota el hambre en cuanto llega la hora habitual para comer, pero cuando pasa o se salta, desaparece hasta la hora de la comida siguiente. Si se le ofrece comida entre esas horas, una persona podría tomarla con buen apetito”.

Hasta aquí el testimonio de von Bibra. Esperamos que el artículo haya servido para que el lector tenga una idea de las primeras experiencias con la coca. De momento hemos citado a algunos de los pioneros. En las siguientes entregas trataremos las investigaciones de Paolo Mantegazza, los productos de Ángelo Mariani —entre ellos el famoso Vino Mariani, una combinación de coca con vino Burdeos—, la aparición de la Coca-Cola, la síntesis de la cocaína y sus primeras aplicaciones. 

(Continuará)

Referencias:

- *Pioneros de la coca y la cocaína*, Biblioteca Letras Psicoactivas, Ediciones El Peón Espía. Autores: Aleister Crowley, José Carlos Bouso, Jordi Riba, Fernando Caudevilla, Karl Koller, Ángelo Mariani, J. C. Ruiz Franco y otros.

- *Von Bibra, Ernst, Las drogas beneficiosas para el hombre*, Biblioteca Letras Psicoactivas, Ediciones El Peón Espía. Publicación: año 2012. En *Pioneros de la coca y la cocaína está incluido el capítulo que von Bibra dedica a la coca*.

Obra original: *Von Bibra, Ernst, Die narkotischen Genussmittel und der Mensch*, Wilhelm Schmid, Nuremberg, 1855. Versión inglesa: *Plant Intoxicants*, Healing Arts Press, 1995. Traducción de Hedwig-Schleiffer.

- *Portal en Internet de la Biblioteca Letras Psicoactivas*: <http://www.letras-psycoactivas.es>.

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 abrigo 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 novatos.

COSECHA EN 65 DÍAS

5 Semillas Feminizadas 40€^{***}



Red Dwarf

Autoflorecente

De la línea parental autoflorecente que dio lugar a White Dwarf, hibridada 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 lo alto como a lo 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 palidecer a más de uno, es una planta devastadora, su sabor es el clásico dulce y penetrante, una planta ideal para el sofá, la introspección, la siesta, usos medicinales o simplemente para dejar debilitado a ese amigo "esportista".

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 usuarios 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 abarbarse de todo el espacio.

En exterior recomendamos plantar ya avanzada la temporada de siembra si no se quieren individuos de tamaño monstruoso.

Olor almendrado y sabor a incienso y a especias, con un punto blaze.

Efecto energizante, muy estimulante, alucinógeno de risa incontrolable.

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

Floreción 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:

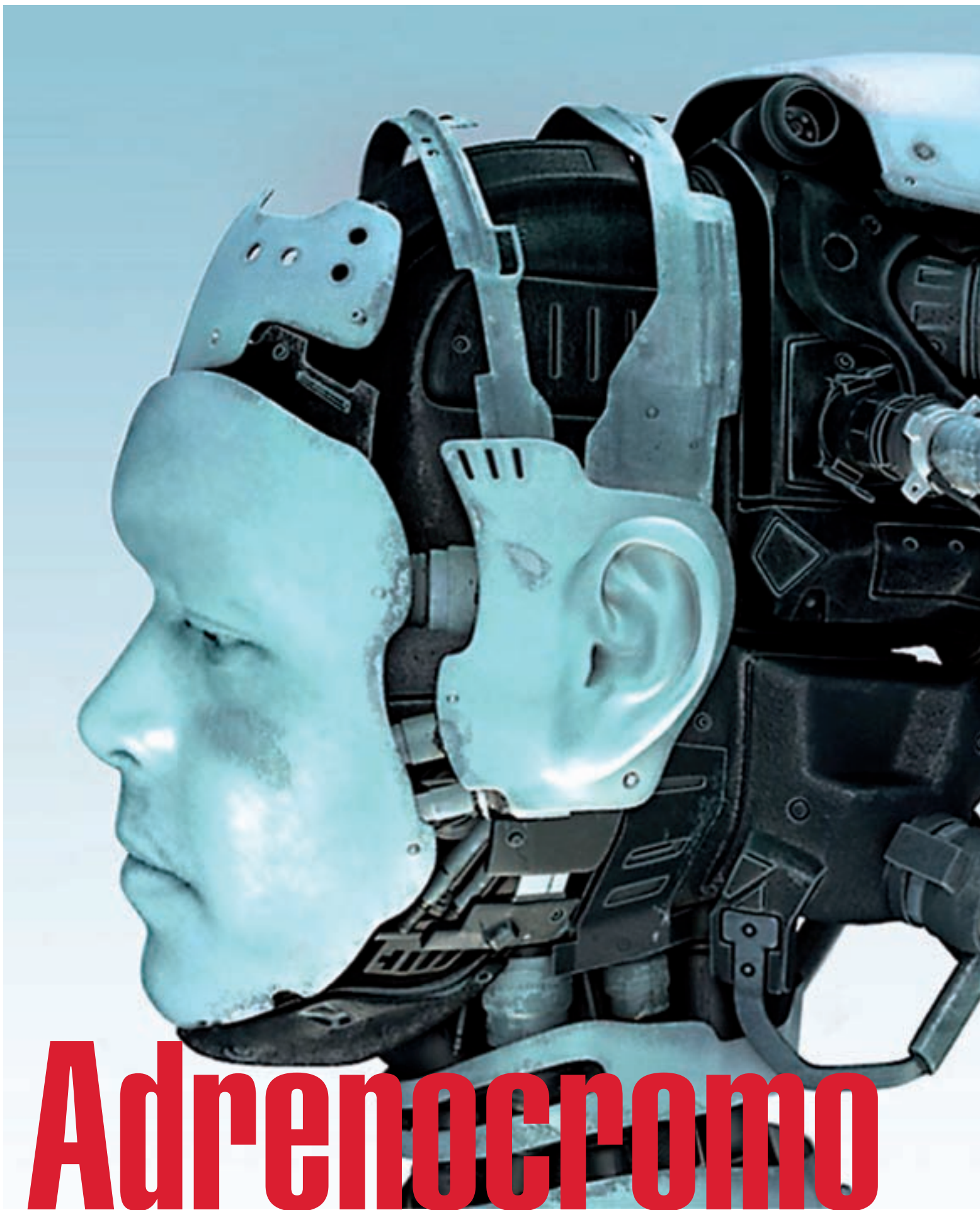
White Dwarf
Red Dwarf
Deimos
Syrup

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.

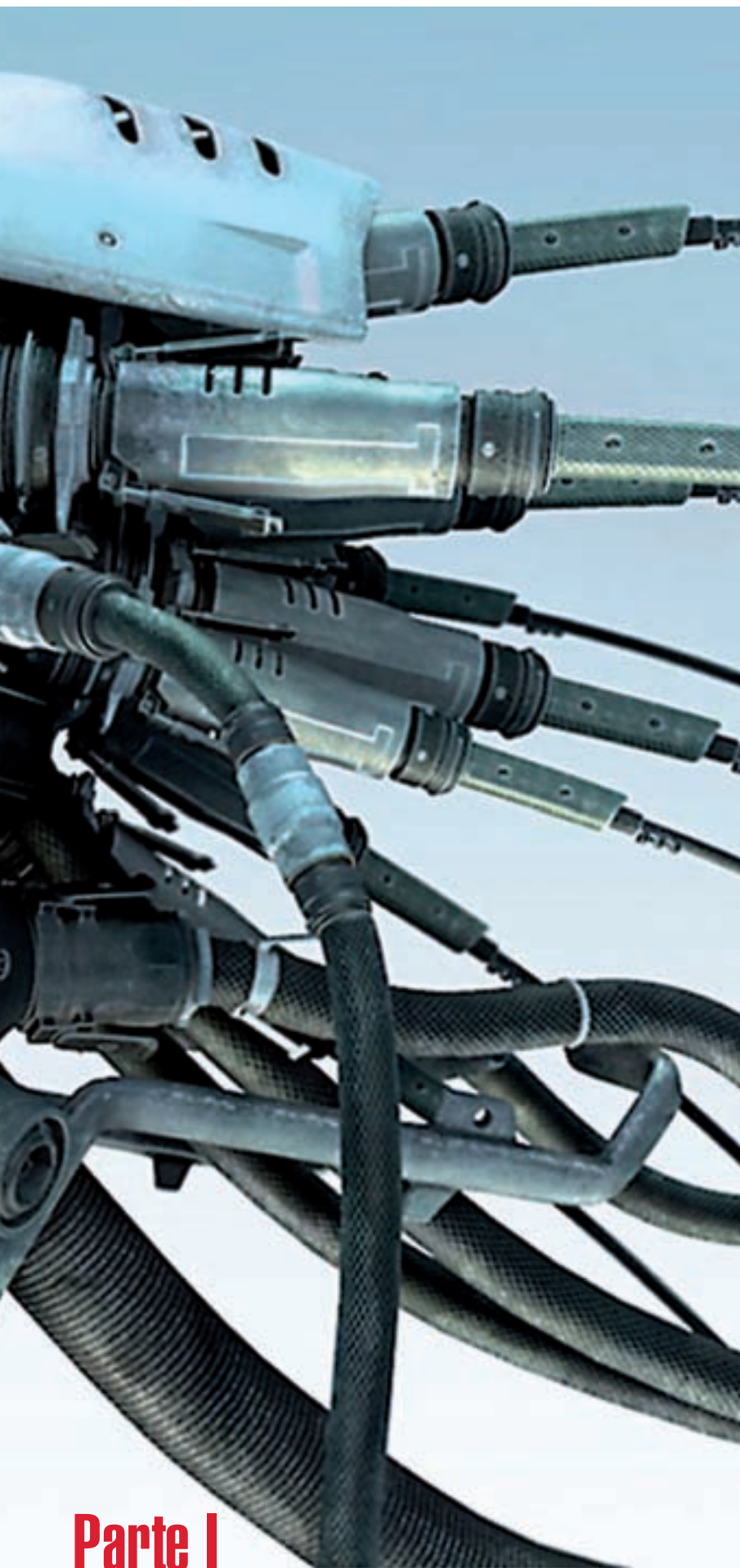
Los tiempos de cosecha varían entre los 50-55 días hasta los 80-85.

Ideal para aquellos que disfrutan de la variedad.

10 Semillas Feminizadas 35€



Adrenocromo



Parte I

Texto y fotos por Eduardo Hidalgo

SE DICE, SE CUENTA, SE COMENTA QUE EL ADRENOCROMO NO EXISTE, QUE EXISTE; QUE PRODUCE EFECTOS PSICOACTIVOS, QUE NO LOS PRODUCE; QUE ESTO, QUE AQUESTO Y LO DE MÁS ALLÁ; QUE NI LO UNO, NI LO OTRO SINO TODO LO CONTRARIO ¿QUÉ SERÁ... SERÁ, PUES, Y QUÉ HARÁ O QUÉ DEJARÁ DE HACER ESTA SUSTANCIA? SIGAN USTEDES LEYENDO Y, MUY PRONTO, LO SABRÁN.

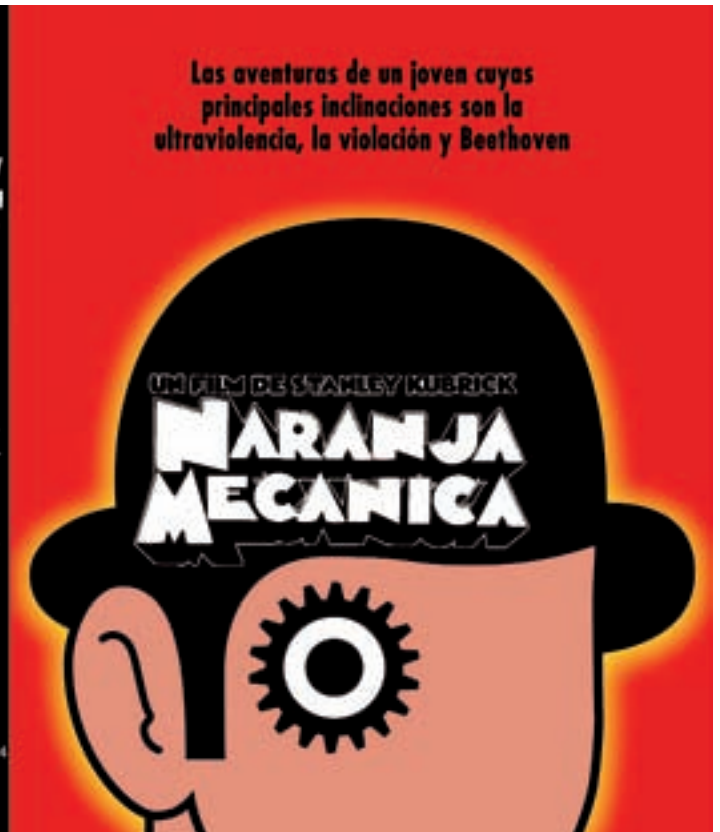
El adrenocromo es un producto tan intrigante como inquietante. Su rastro se deja ver en las más variadas ramas de la cultura popular, desde las más freaks y marginales hasta las puramente científicas y académicas; y sus supuestos efectos se asocian, de forma invariable, con los aspectos más perturbadores de nuestra existencia: el delirio, la locura, la violencia extrema, los sacrificios rituales, el canibalismo...

Sigamos, por tanto, la pista de tales referencias culturales y veamos qué podemos concluir en razón de las mismas:

1 – ¿Se acuerdan ustedes de *La naranja mecánica*, aquella anti-utopía ultra-violenta en la que el malo, el verdugo, es reeducado hasta ser convertido en el chico bueno y, al mismo tiempo, en la víctima final del cuento? Pues, lo recuerden o no, les refrescaremos la memoria haciéndoles saber que así es como comienza la celeberrima obra de Anthony Burgess:

-¿Y ahora qué pasa, eh?

Estábamos yo, Alex, y mis tres drugos, Pete, Georgie y el Lerdo, que realmente era lerdo, sentados en el bar lácteo Korova, exprimiéndonos los rasudoques y decidiendo qué podríamos hacer esa noche, en un invierno oscuro, helado y bastardo aunque seco. El bar lácteo Korova era un mesto donde servían leche-plus, y quizás ustedes, oh hermanos míos, han olvidado cómo eran esos mestos, pues las cosas cambian tan scorro en estos días, y todos olvidan tan rápido, aparte de que tampoco se leen mucho los diarios. Bueno, allí vendían leche con algo más. No tenían permiso para vender alcohol, pero en ese tiempo no había ninguna ley que prohibiese las nuevas vesches que acostumbraban meter



en el viejo moloco, de modo que se podía pitearlo con velocet o synthemescro o drenchrom o una o dos vesches más que te daban unos buenos, tranquilos y joroschós quince minutos admirando a Bogó y el Coro Celestial de Angeles y Santos en el zapato izquierdo, mientras las luces te estallaban en el mosco. O podías pitear leche con cuchillos como decíamos, que te avivaba y preparaba para una piojosa una-menos-veinte, y eso era lo que estábamos piteando la noche que empieza mi historia¹.

Interesante... ahora bien, el relato sobre las aventuras y desventuras de Alex y sus drugos es pura ficción, de tal manera que de poco más que para abrir boca nos sirve para nuestros propósitos como cazadores de mitos. Pasemos, pues, a la siguiente referencia.

2 – Aquí está. Sin lugar a dudas, la más conocida y renombrada a cerca de esta sustancia y la que más ha contribuido a avivar la mitología que le rodea en el ámbito de la incultura, subcultura o cultura de las drogas – como más gusten ustedes denominarla:-

«Toma un poco de lo que hay en esa botella marrón en mi neceser de afeitado».

«¿Qué es?»

«Adrenocromo», dijo. «No necesitarás mucho. Te valdrá con un poquito de nada».

Cogí la botella y mojé la cabeza de una cerilla de papel en ella.

«Así está bien», dijo. «Esa mierda hace que la mescalina pura parezca cerveza sin alcohol. Te volverás completamente loco si tomas demasiado».

Lamí la punta de la cerilla.

« ¿Dónde has conseguido esto?»

Pregunté. «No se puede comprar».

«No te preocupes», dijo. «Es absolutamente puro».

Sacudí mi cabeza tristemente. « ¡Jesús! ¿Qué tipo de cliente monstruoso has cogido esta vez? Sólo hay una única fuente para esta mierda».

Él asintió.

«Las glándulas de adrenalina de un ser humano vivo», dije. «No hace efecto si lo consigues de un cadáver».

«Lo sé», contestó. «Pero el tío no tenía dinero en efectivo. Es uno de esos freakies del satanismo. Me ofreció

sangre humana –me dijo que me colocaría más de lo que lo haya estado jamás en mi vida», se rió.

«Pensé que estaba de coña, así que le dije que preferiría una onza o así de

adrenocromo puro o, tal vez, una glándula fresca de adrenalina para mascar».

Ya podía sentir la droga haciendo su efecto. La primera oleada se asemejaba a una combinación de mescalina y methedrina. «Quizá debería darme un baño», pensé.

«Si», decía mi abogado. «Empalaron a ese tío por abusar de menores, pero él juraba que no lo había hecho. "¿Por qué iba a follar con niños?", decía; "Son demasiado pequeños"». Se encogió de hombros. «Cristo, ¿qué podía decir? Incluso un maldito hombre-lobo tiene derecho a representación legal...»

[...]

«Jesús, esa mierda te está pegando fuerte, ¿no?»

Traté de sonreír.

«Bueno... no hay nada peor... no, esto es lo peor...» Me era difícil mover las mandíbulas; sentía mi lengua como magnesio ardiente. «No... nada de lo que preocuparse», dije entre dientes. «Tal vez si pudieras simplemente... meterme en la piscina o algo así...».

«Maldita sea», dijo, «has tomado demasiado. Estás a punto de explotar. Jesús, imira tu cara!»

No podía moverme. Parálisis total. Tenía cada músculo contraído. Ni siquiera podía mover los globos

oculares, menos aún girar la cabeza o hablar.

«No durará demasiado», dijo. «El primer subidón es el peor, cabalga al bastardo fuera. Si te meto en la piscina ahora te hundirás como una piedra».

Estaba seguro de ello. Ni siquiera mis pulmones parecían funcionar. Necesitaba respiración artificial, pero no podía abrir la boca para decirlo. Iba a morir. Sentado ahí, en la cama, incapaz de moverme... bueno, al menos no hay dolor. Probablemente pierda el conocimiento en unos segundos y luego ya nada importará.

[...]

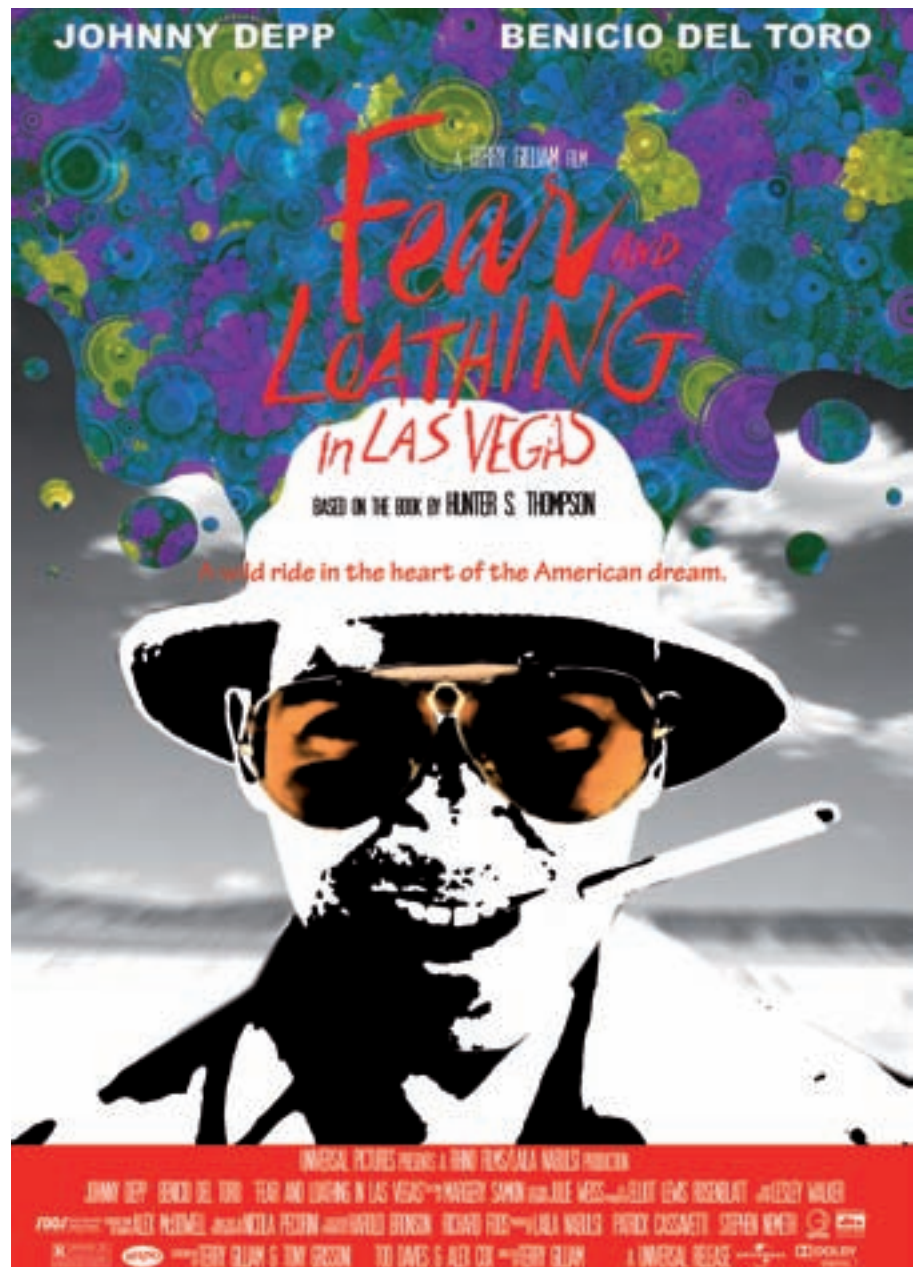
Fue después de medianoche cuando, finalmente, fui capaz de hablar y moverme... pero aún no estaba libre de la droga; el voltaje simplemente se había reducido de 220 a 110. Era un manojo de nervios que murmuraba y se agitaba por la habitación como un animal salvaje, vertiendo sudor e incapaz de concentrarme en ningún pensamiento durante más de dos o tres segundos.

[...]

«La acción nunca termina en esta ciudad», dijo mi abogado mientras salía del coche. «Un tío con los contactos adecuados probablemente pueda pillar todo el adrenocromo fresco que quiera si lo busca durante un rato».

Asentí, pero no estaba por la labor en ese momento. No había dormido desde hacía unas ochenta horas, y esa terrible experiencia con la droga me había dejado completamente exhausto...

Impactante... aunque, claro, la cita proviene de la novela *Miedo y asco en Las Vegas*, del escritor Hunter S. Thomson, exponente por antonomasia del periodismo *Gonzo*, un estilo de reportaje en el que prima, por encima de todo, la subjetividad del narrador, y en el que los hechos reales y los ficticios se mezclan, suceden y combinan según le venga en gana al



autor. De tal manera que seguimos sin contar con una pista segura sobre el asunto del adrenocromo, pues, de todos es sabido que la mencionada narración de Thomson no es más que una delirante, fantástica y exageradísima versión del viaje a Las Vegas que hizo en el año 1971 con Oscar Zeta Acosta, siendo prácticamente imposible diferenciar y distinguir lo que sucedió realmente de lo que, simplemente, al demencial y genial periodista se le antojó contarnos.

Así que, mejor, busquemos otro testimonio, que, a buen seguro, encontremos lo que encontremos, será

infinitamente más centrado y objetivo que el del señor Hunter, porque menos... es imposible.

3 – ¿O, tal vez, no?

Escuchen las declaraciones autobiográficas de Arizona Wilder y juzguen ustedes mismos:

«Alrededor de la edad de cinco años te empiezan a entrenar para lo que ellos quieren que hagas. Ellos han analizado tus tendencias, estudian tus reacciones y te empiezan a entrenar para el rol que debes cumplir. Entonces, se realiza una pequeña boda para el niño. El niño es casado con este grupo particular o grupo organizado de abusadores –puedes llamarlo así o puedes llamarlo secta-. El niño es casado con ellos y éstos le dan un anillo. En la actualidad, en mi dedo pequeño, en esta mano, tengo ese anillo pequeño. Es un anillo de niño... no sé de nadie más que lo haya

«EL PRIMER SUBIDÓN ES EL PEOR, CABALGA AL BASTARDO FUERA. SI TE METO EN LA PISCINA AHORA TE HUNDIRÁS COMO UNA PIEDRA».

conservado. Hay otros que lo dejan y, cuando son viejos, se lo devuelven de nuevo para recordarles, y ellos mismos lo han tirado. Yo decidí guardarlo, porque quiero hablar sobre el anillo y quiero hacerle saber a la gente que estas cosas son reales. Este anillo tiene venas sanguíneas dibujadas en él. Tiene una barra siniestra en la cresta, al lado. Eso es indicativo de linaje. Hay otros que han hecho juramento sobre él».

«Te empiezan a involucrar en sus rituales, comienzan a observarte, observan tus reacciones. Te obligan a participar lo más que puedes en el ritual. Te sujetan la mano cuando hacen sacrificios. Esto es bastante horrible para un niño. Es una profunda confusión que se alberga en los menores involucrados. Yo fui partícipe en todas estas cosas. No fui la única. Hay otros menores, todos niños que están creciendo así. Eso es lo que te hace parte del grupo. Ellos te lo dicen: "eres uno de los nuestros; eres como nosotros". Todo lo establecido en los rituales... los niños están involucrados en ello. Es muy difícil salir del ritual para evitar ver a otras personas siendo heridas. Es más difícil, aún, cuando tú eres el herido, pero puedes considerar que sólo será un momento y morir después. Pero cuando tú ayudas, viendo a otros ser torturados, y ves lo que ellos hacen ahí, es muy doloroso. Y eso... hasta la fecha, no puedo describirlo completamente como se siente. ¡Es terrible!».

[...]

«Hay niños que han sido paridos sólo para ser sacrificados en un momento de sus vidas. Ese es el propósito. Hay muchos niños y sus nacimientos no han sido registrados».

[...]

«Estos niños son utilizados en películas snuff, pornografía, rituales, sacrificios... Son esclavos y desaparecen. Algunos de ellos son llevados bajo tierra, y lo digo de manera literal: son enviados a ciudades subterráneas y jamás regresan. Algunos son comida, son fuente de comida, son fuente de energía. Eso es lo que todos son».

«Yo llevé todo este entrenamiento. Cuando tenía doce años comencé a ser entrenada de nuevo para ser una



«Diosa Madre». Hay sólo tres vivas en el planeta en este momento».

[...]

«En estos rituales, por supuesto, hubo quien fue asesinado al ser sacrificado. Fueron asesinadas personas. Leí, de aquellos que tienen argumentos de lo que digo, que cualquier sacrificio sangriento es símbolo de servicial sirviente. Y, si. Es cierto. Esos que son serviciales no saben que serán sacrificados. Ellos creen y les dicen que lo que hacen es un honor. Y son honorados para obtener el adrenocromo al salir de su sangre, que es lo que los reptiloides necesitan. Aquellos que tienen forma humana necesitan el adrenocromo para mantenerla. Para desarrollar más aún sus habilidades psíquicas, ellos necesitan el adrenocromo. La única manera en que el adrenocromo puede venir por la sangre, en la forma en que ellos lo necesitan, es por

medio de alguien que ha sido torturado y traumatizado de forma larga y dolorosa; y eso es lo que necesitan. Cuando eso sucede, hay, aproximadamente, 10 cc de adrenocromo que saldrán al torrente sanguíneo. Y a la persona que le sucede esto no le mencionan nada... gente ajena, que morirá... por eso están dispuestos».

Nota:

1 - La naranja mecánica incluye infinidad de neologismos -inventados por el propio autor- que conforman la jerga juvenil nadsat mediante la cual se comunican los protagonistas de la novela. El significado de aquellos que aparecen en el texto que acabamos de transcribir es el siguiente: rasudoque: cerebro; mesto: lugar; scorro: rápido; vesches: cosas; velocet: nombre de una droga ficticia; synthemesco: idem; joroschós: buenos; mosco: cerebro; pitear: beber; drenocrom: pónganle una "a" delante y una "o" al final e, inmediatamente, sabrán de qué se trata.

YERVAGÜENA NET
GROW DELUXE
 TU GROWSHOP EN INTERNET
www.yervaguena.net // 941 228 746

REGALO
 EN COMPRAS SUPERIORES A 40€

LA NAVIDAD HA LLEGADO A YERVAGÜENA!!

CONFIGURA TU KIT A MEDIDA

KIT AJUST AND WING (en 3 modelos)
KIT AEROWING 150 (en 200w y 600w)

MÁXIMA REFLEXIÓN / MÁXIMA PRODUCCIÓN / AL MEJOR PRECIO

EN NAVIDAD REGALA YERVAGÜENA. ENCONTRARÁS TODO LO QUE BUSCAS EN PARALELA AL PASO ALANTORRÓS.

**Av/ MENDABIA, 37 LOCAL 3. POL. IND. CANTABRIA, 26006 LOGROÑO (LA RIOJA)
 C/ DUQUES DE NAJERA, 97 BAJO JUNTO AL RELOJ DE SOL 26005 LOGROÑO (LA RIOJA)**

En compras superiores a 40€ y menos de 10 kilos **GASTOS de ENVÍO GRATIS !!**

Este anuncio ha sido elaborado con permiso 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). Contiene imágenes de terceros que se han autorizado de cara a este anuncio de 10 días. Toda infracción de los mismos será sancionada. Toda oferta de venta o adquisición por medio electrónico, realizada conforme a la LSCIE, se entenderá sujeta a las condiciones de venta y compra de este anuncio. Toda oferta de compra o venta por medio electrónico, realizada conforme a la LSCIE, se entenderá sujeta a las condiciones de venta y compra de este anuncio.



La GROW
 cultivo técnico

**TRAJE LA GROW DEBESITAS PARA
 TU CULTIVO INTERIOR/EXTERIOR.
 VISITA NUESTRA WEB O Pasa a VERLAS.
 ENTRA DES SORTEADOS EN LOTE DE
 PRODUCTOS.**

8/ 000787 7 4 8874 8 88888 888 TEL: 948748117

WWW.LAGROWCENTRAL.COM

GRO SHOP BARCELONA

www.growshopbarcelona.com

C/ Felip II, 207 - 08027
 Barcelona
 Tel. 934085008
info@growshopbarcelona.com

www.tilagrowshop.com

10€ 970. **TODAS LAS SEMILLAS**
 También vendemos semillas sueltas.

Gastos de envío GRATIS
 A partir de 70€ y menos de 25kg de peso.

RIVAS-VACIAMADRID TORREJÓN DE ARDOZ

RIVAS-VACIAMADRID Rivas urbanizaciones
 Ronda Oviedo nº 34 LOCAL 4 C.P. 28833 TEL: 91 666 11 41
 TORREJÓN DE ARDOZ
 C/ Sáncio nº 34 C/ Comercial "EL PARQUE"
 C.P. 28850 TEL: 91 677 37 74

la fuia.com
 PEQUEÑOS PRECIOS
 GRANDES OFERTAS

greendevil
 cultivo técnico
 grow shop

Avda. Miguel Hernandez, 2 Bajo
 Benifaló (Valencia) 46450

+34 962 891 176
 +34 675 691 968

www.greendevil.es
info@greendevil.es
grow_green_devil@hotmail.com

WWW.GROWMPUNTZIPIN.COM

GROW SHOP

MPUNTZION

RIG | JALPI 14-16 PINEDA de M.A.R. tel: 91 533 60 59

four elements
 sistema de cultivo

C/ del Pato, 14 - Bajo 1 • 28929 Arroyanillos (Madrid)
 Tel: 91 689 99 08 • cuatroelementos@gmail.com

pachamama
 cultivo técnico

Todo lo que tus plantas NECESITAN

HERMANOS LARRARTE 10, LONJA
 48940 SANTURTZI (BIZKAIA)
 943 463 7600

Yunga
 growshop

943 203 864
www.yunga.es

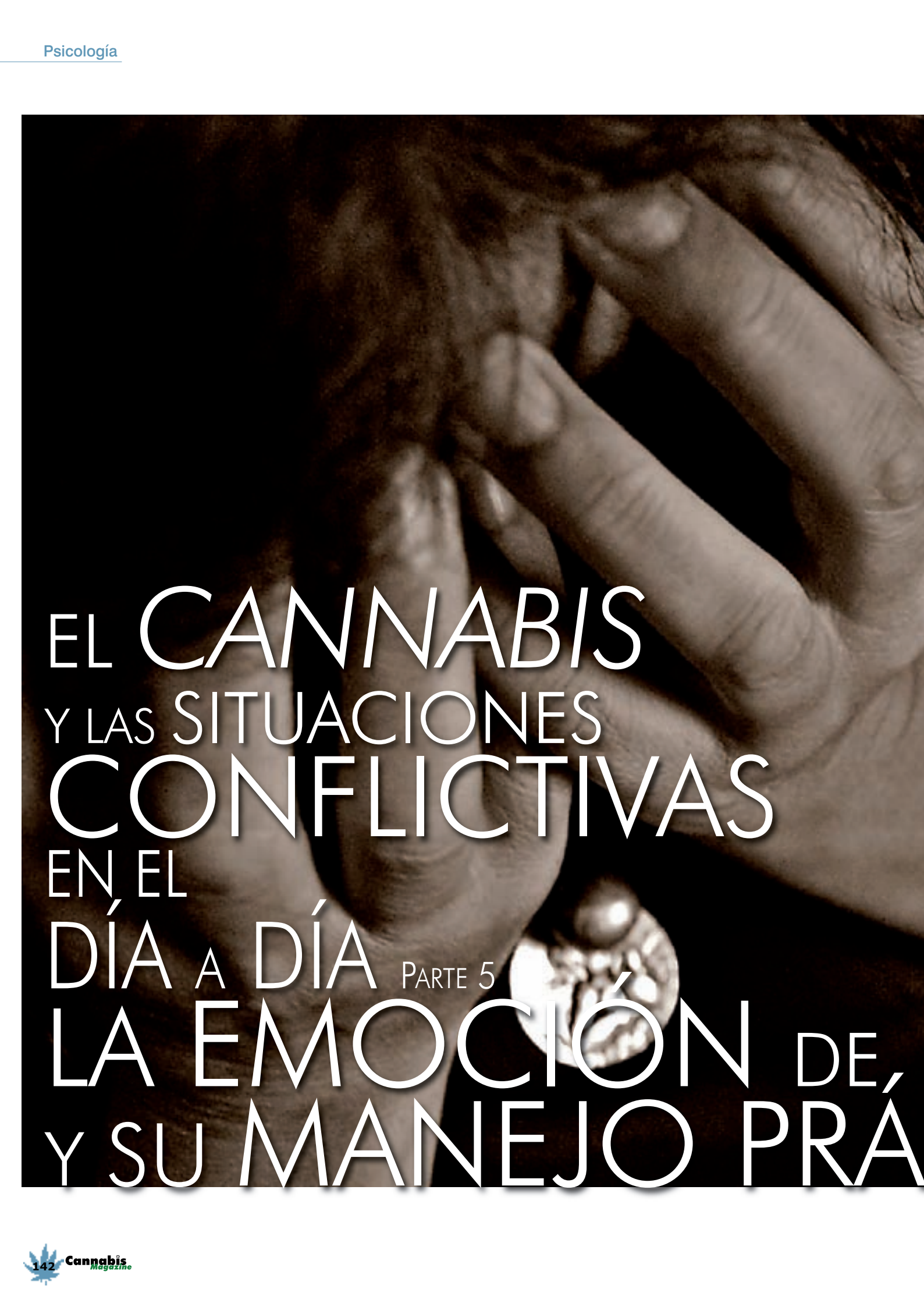
c/ Ciriaco Aguirre, 2 - Amaña
 Elbar Gulpuzcoa

TODO PARA EL AUTOCULTIVO Y MUCHO MAS

SHOPS & GROW SHOPS

C. SAN MAGI 54
 ST. CATALINA PALMA
 971 28 13 28

C. CABANA 71
 PORT D'ENCA MARRATXI
 971 60 86 86



EL CANNABIS
Y LAS SITUACIONES
CONFLICTIVAS
EN EL
DÍA A DÍA PARTE 5
LA EMOCIÓN DE,
Y SU MANEJO PRÁ



ANSIEDAD CTICO

Por Psicotar

LA ANSIEDAD ES UNA RESPUESTA MUY DESAGRADABLE ANTE UNAS CONSECUENCIAS IMPREDECIBLES PERO QUE QUIEN LA PADECE ANTICIPA COMO NEGATIVAS. EN ESE “ESPERAR” SE PRODUCE MUCHO MALESTAR Y ESTO PUEDE IR AUMENTANDO HASTA CONVERTIRSE EN UN TRASTORNO DE ANSIEDAD CUANDO LA PERSONA SE QUEDA COMPLETAMENTE BLOQUEADA.

Luis es un joven empresario, con un negocio que va bastante bien, teniendo en cuenta los tiempos que corren. Está casado y las relaciones con su pareja son buenas, sin problemas importantes. Trabaja con su padre y las relaciones con él, en principio, son buenas. Luis no entiende por qué ahora están las cosas tan mal, no puede dejar de preocuparse por detalles y cosas de las que antes ni siquiera sabía su existencia. Se preocupa porque siente el corazón a veces a punto de salirse del pecho, se preocupa por si eso le llevará a tener una enfermedad mental, se preocupa por si tendrá algún día un accidente grave, etc...

El caso es que Luis no duerme bien, ya no tiene ganas de salir por ahí con amigos, apenas sale de casa con su mujer, cuando sale se pone nervioso y le dan mareos, sudores fríos, taquicardia, etc... y acaba con la sensación de frustración e impotencia de pensar que nunca se recuperará, que perderá la razón, que está loco.

El problema de Luis es una respuesta mental exagerada que puede llevar a una persona a tomar decisiones extremas y equivocadas con tal de eliminar el sufrimiento que padece. Técnicamente esto se denomina trastorno de ansiedad generalizada (1), aunque nosotros dejaremos de lado este aspecto de etiqueta diagnóstica (2) porque lo que queremos es ayudar a Luis a ver las cosas de otra manera menos incierta.

La ansiedad ya vimos que era un fenómeno muy frecuente y muy necesario para sobrevivir, ya que nos activa lo suficiente como para tratar de evitar las consecuencias futuras negativas de las cosas. Por lo tanto, es adaptativa y viene con nosotros en nuestros genes desde que el hombre es hombre.

Es imprescindible conocer que el porcentaje de personas que experimentan ansiedad en algún momento de su vida es prácticamente del 100%, pero que sólo un pequeño porcentaje, alrededor de un 10% (3), acaban desarrollando un trastorno de ansiedad lo suficientemente grave como para requerir intervención.

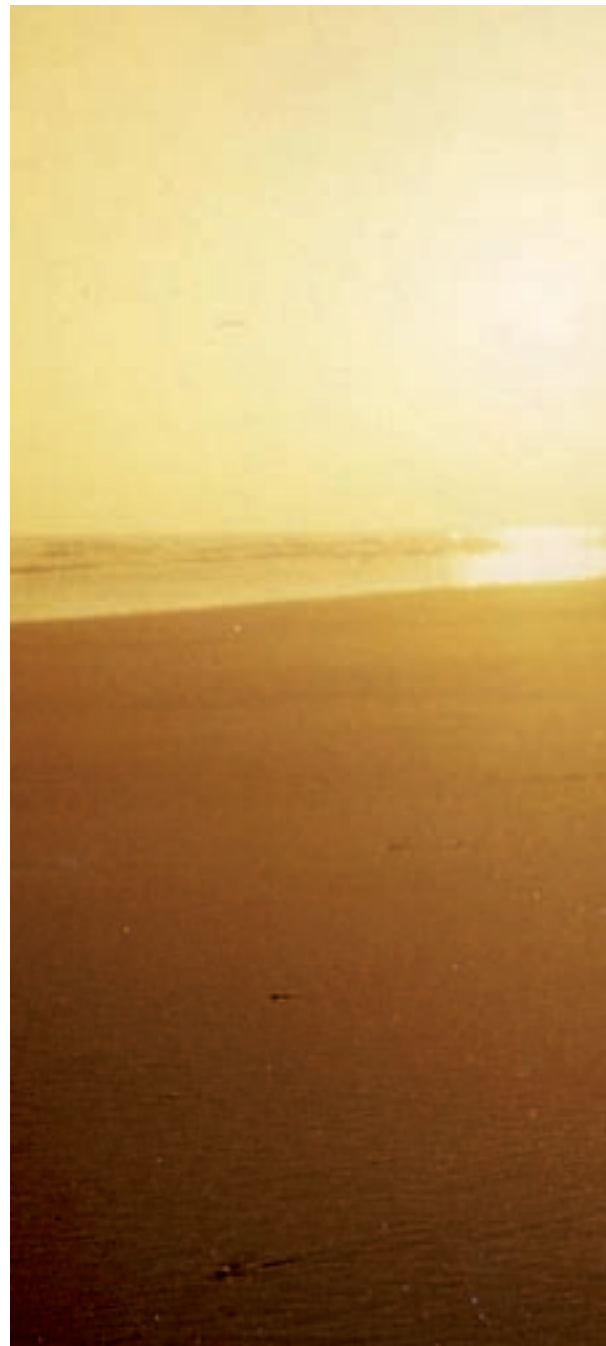
Si tomamos los datos de consumo de cannabis, las encuestas, etc... veremos que no poca gente consume cannabis como relajante, debido a los potentes efectos ansiolíticos que ejerce sobre la mente y el cerebro. Esto se produce debido al potencial efecto que el cannabis ejerce sobre diversas facetas de la vida mental.

Desde luego son conocidísimos los efectos sobre la emoción, sobre la creatividad, sobre el proceso de atribución, sobre la memoria emocional traumática, etc.

Ahora bien, para aquellas situaciones donde no sea posible el consumo o este resulte desaconsejable, es preciso recurrir a otras estrategias para permitir que la ansiedad esté dentro de unos niveles donde sea útil y no descoloque por completo a la persona hasta anularla. De esas estrategias veremos unas cuantas que pueden resultar muy útiles para recuperar un nivel de activación aceptable y adecuado que nos permita funcionar.

Como herramientas de afrontamiento de la ansiedad, que iremos desarrollando en sucesivos artículos, podremos poner en marcha las siguientes:

- Respiración diafragmática.
- Relajación progresiva aplicada.
- Exposición y afrontamiento de la incertidumbre psicológica.



- Ejercicios de posposición de la preocupación.
- Debate sobre las creencias asociadas a la preocupación.
- Trabajo específico sobre las preocupaciones mediante la exposición a las mismas.
- Terapia de reestructuración cognitiva y racional emotiva.
- Terapia focalizada en las emociones.
- Terapia de aceptación y compromiso.

En los manuales al uso de psicoterapia de este grupo de trastornos, se menciona la posibilidad de que los pacientes recurran a fármacos para regular estos estados de intenso malestar, constanding entre estos medios farmacológicos el cannabis. Se ha estudiado que el cannabis reduce la activación en la amígdala,



estructura cerebral implicada en la valoración de la estimulación como amenazante (4) También se sabe que la generación de emociones y la valoración de las mismas cambia y por lo tanto, influye directamente en el proceso emocional.

Pero Luis no puede ni siquiera oír hablar de cannabis o maruja... ¿la razón? Muy simple, en las ocasiones escasas en las que ha fumado algo de cannabis, ha sufrido síntomas físicos y éstos le han resultado muy desagradables y han hecho que abandonara toda opción de consumir nada.

Esto es algo que puede ocurrir en algunas ocasiones y que tiene una explicación lógica: se produce un reajuste en las funciones del organismo como consecuencia de los efectos farmacológicos directos que

provoca el cannabis. Esto, que no es un problema en sí, se convierte en un problema si la persona comienza a interpretar las sensaciones de forma catastrofista y va desarrollando una atención mayor a la debilidad muscular, temblores, tensión baja, mareos, náuseas, etc. Todo esto puede derivar en un ataque de pánico en el que la persona no verá opción de salida alguna y querrá incluso ir al hospital. En la medida de lo posible, tranquilizar a la persona, ayudándole a respirar y ofreciéndole un apoyo con un suave contacto, una voz agradable y un lugar sin demasiada estimulación son adecuados y suficientes.

El problema de Luis es que las veces que fumó cannabis acabó teniendo un episodio de pánico, convencido de que le iba a provocar un infarto y que se lo encontrarían

muerto en su casa por haber tomado estas sustancias. Pero lo cierto es que vía fumada, en cannabis es muy seguro, no conociéndose dosis letal en humanos por esta vía (5)

Así pues, tenemos un problema, debido a las características del funcionamiento mental de las personas con problemas graves de ansiedad, algunas de ellas encontrarán las sensaciones y síntomas que produce el cannabis como muy perjudiciales, por lo que no recurrirán a él y de hacerlo, generará más problemas que soluciones. Así pues, cada uno tiene que valorar y probar.

Pero ahora bien. Dentro del contexto de la ansiedad, los efectos negativamente percibidos del cannabis pueden resultar de una importancia terapéutica mayúscula.

Decimos esto porque se pueden utilizar adrede para favorecer la exposición a los síntomas y realizar un trabajo con ellos que ayude a relativizar el malestar y hacer que desaparezca el exceso de ansiedad.

Hemos visto a personas que al poco tiempo de fumar, estaban visiblemente sugestionadas ante la posibilidad de que pasara "algo malo", pero hemos podido ayudarles a guiar la experiencia y hacer de ese malestar una herramienta para trabajar la relajación, la relativización de la situación, el control mental, focalizar los pensamientos, etc... y hemos conseguido que la persona se limite a vivir la experiencia como un mero observador pasivo, sin que haya que hacer nada con ello y sabiendo que esto no nos iba a llevar a ningún lugar negativo. No todo el mundo está dispuesto a pasar por esta experiencia y por ello se recurre a otras herramientas.

No dejaremos de insistir en la necesidad de contar con recursos y herramientas internos, desarrollados mediante el trabajo personal y la propia experiencia. La medicación, el cannabis y otros son recursos externos, que pueden estar bien y ser



muy útiles en determinados momentos, pero no podemos recurrir a ellos de forma sistemática y como única estrategia: hay que diversificar y desarrollarse.

Por ello, animamos a trabajar duro con los problemas que nos generan malestar y que nos ponen al límite.

Siempre que aparece una dificultad, nos ponemos a prueba y sobrevivir a la misma nos permite volver sobre ella mentalmente y poder mejorar nuestra capacidad. Pero esto hace necesario tener una cosa clara, hace falta implicación y eso nos lleva a estar dispuesto a pasarlo mal y aceptar esa sensación desagradable para conseguir nuestros objetivos. No se puede abandonar un lugar hasta que no se ha llegado a él.

Iremos viendo todo esto de forma más profunda en sucesivos números. Nos despedimos hasta la próxima... salud y ¡buen viaje! 🌱



NOTAS:

- 1- <http://www.psicothema.com/psicothema.asp?id=466>
- 2- http://www.psicocarea.org/dsm_iv.htm
- 3- Díaz García, M.I. (2010) *Intervención cognitivo conductual en los trastornos de ansiedad*. Madrid: Fundación General UNED.
- 4- http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S151644462010000500006&script=sci_arttext&lng=pt
- 5- <http://wzar.unizar.es/stc/toxicologia-net/pages/x/x09/x09a/05.htm>



**GENERADORES DE OZONO DE CALIDAD
SOLUCIONA TU PROBLEMA CON LOS OLORES
VENTA A PARTICULARES Y EMPRESAS**



NECEN OZONO

c/ Cabanes, 45 08004 Barcelona
Tel. 93.243.32.00 www.necen.es necen@necen.es

**yerbasmagicas@
gmail.com**

Cactus
Semillas
Raices
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 COHama.

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
Hipersemillas.com, +34 647 331122, www.hipersemillas.com



Creer o diluir

LA HOMEOPATÍA, CADA VEZ CON MÁS SEGUIDORES, PERMITE HACERLE UN GUIÑO A LAS LEYES RETROGRADAS E INCORPORAR CANNABIS SATIVA A SUS PREPARADOS.

Hay mañanas en que abrir un ojo, nos cuesta un ojo de la cara, pareciera que nuestro cuerpo esta fundido a fuego en las sabanas y el cruel despertador no para de hacer ese ruido infernal.

La primera idea que viene a la cabeza es: que habré hecho yo para merecer esto, de levantarme temprano o al menos no poder seguir durmiendo hasta que el colchón me expulse de la cama.

En ese momento empieza nuestro trajín, café para despertarse, aspirina, para seguir despierto durante el día, alguna pseudo efedrina para aguantar hasta la noche.

Tal vez un antiespasmódico estomacal para calmar la comilona o la resaca de la noche anterior.

Mientras atiborramos nuestro estomago de quimicos con marca registrada, por lo que quienes realmente están contentos de nuestro deplorable estado mañanero, son los gerentes de los laboratorios multinacionales. Los cuales no se levantan mucho mejor, pero se creen que el mundo esta rendido a su pies, cuando en realidad trabajan veintiocho horas diarias, para que el accionista mayoritario tome sol en Hawai con una nueva secretaria.

La medicina, occidental, cristiana y hegemónicas con sus socios, los laboratorios, han hecho de las ciencias médicas un negocio.

Haciendo de los médicos, mero recetadores, de las farmacias, un Fast food de remedios, y de la ciencia, un pasatiempo para jóvenes idealistas.

Para la OMS, organización Mundial de Salud, en su afán que al menos en el discurso dialéctico, los términos sean políticamente correctos, la enfermedad, es la ausencia de salud, concebida esta como un bienestar psíquico, físico y emocional.

Así lo entienden diferentes medicinas alternativas, como la ayurvédica y otras medicinas indígenas. Las

tribus, Awa de la Selva del norte de Brasil, tribus Pastos e Inga del sur de Colombia.

La medicina tradicional en las tribus Pastos, Inga y AWA, concibe a la salud y al cuerpo humano como un todo relacionado con el todo, es decir, el entorno; en el cual, el equilibrio salud-enfermedad puede verse afectado por la época del año, la ingestión de alimentos fríos o calientes, la trasgresión de un precepto, el no exteriorizar una emoción, por mencionar sólo algunos. El médico tradicional (Curandero) posee amplios conocimientos, tanto de los procesos fisiológicos del cuerpo como de la psique, pasando por las diferencias anatómicas y la influencia del medio ambiente, tal como se lo ilustraron sus ancestros.

Los chamanes tienen amplia sabiduría sobre las plantas que curan, qué partes usar y como prepararlos.

En cuanto a su preparación, utilizan el concepto de la dilución, es decir, a partir de una tintura madre, extraída de la planta, se la diluye en agua una cantidad determinada de veces.

Las diluciones que se le realice a dicha tintura, es lo que va a determinar la potencia y la efectividad del tratamiento.

Este es el concepto de la homeopatía del griego *homoios*, 'similar' y *patos* ('sufrimiento') es el que desarrolla a finales del siglo XVIII el médico sajón Samuel Hahnemann (1755-1843) como una forma de mejorar el espíritu vital del cuerpo.

Su premisa fundamental es "lo similar se cura con lo similar", asumiendo que lo que causa determinados síntomas puede curarse con algo que cause esos mismos síntomas. En América Latina, los Incas ya tenían al Imaymana Viracocha, el fundador de la homeopatía Inca.

En Europa, la homeopatía nació como una alternativa más benigna y moderada a la medicina dominante de

por Dra. Andrea Cinthya Mindlin,
Facultad de Farmacia y Bioquímica,
Universidad de Buenos Aires

la época, basada aún en la teoría de los humores hipocrática, que utilizaba la sangría y la purgación como herramientas principales.

La homeopatía afirma que cuanto más diluido en agua esté un ingrediente activo más potente se hace; proceso llamado "dinamización".

Los remedios homeopáticos se preparan diluyendo progresivamente una sustancia y sacudiendo repetidas veces la disolución.

Dadas las cantidades extremadamente bajas de principio activo que quedan presentes tras las sucesivas diluciones (la dilución puede llegar a alcanzar tal grado que no quede ni una molécula de la sustancia original), en tiempos modernos los homeópatas han recurrido a la premisa de la "memoria del agua" para explicar los supuestos efectos de estas terapias.

La homeopatía es una filosofía vitalista que atribuye la causa de la enfermedad a las perturbaciones sufridas por una "fuerza vital" hipotética. Estas perturbaciones se manifiestan en síntomas. Los homeópatas afirman que la supuesta "fuerza vital" tiene capacidad para reaccionar ante perturbaciones internas o externas, según lo que denominan "ley de susceptibilidad".

De acuerdo con esta "ley" homeopática de susceptibilidad, incluso un estado mental negativo podría atraer a unos hipotéticos causantes de enfermedad denominados "miasmas", que afectarían al cuerpo provocando los síntomas de enfermedad.

Re-remedios homeopáticos

A partir de Hahnemann, que se dedicó a diluir todo lo que se le ocurría y, lo más loable, es que lo probaba en él mismo.

Los homeópatas han ido elaborando una suerte de vademecum, denominado *Materia médica pura* es un repertorio homeopático, un listado de síntomas asociados a sustancias o remedios, utilizado para identificar el remedio más apropiado para cada caso.

Esta suerte de compendio, esta lleno de sustancias minerales, vegetales y hasta animales.



La dinamización, es decir, la dilución y posterior agitación, es prerrogativa de cada profesional, según la dolencia, estado general y anímico de los pacientes.

Los remedios homeopáticos, se pueden prescribir, distintas formas farmacéuticas, gotas, glóbulos (bolitas pequeñas de glucosa) polvos o ungüentos, todos ellos elaborados a partir de las diluciones convenientemente elegidas.

Todo tiene sus reglas:

La medicina alopática, sigue reglas horarias de ingesta del medicamento, que dependen de la farmacocinética del principio activo, solo se toma en cuenta el tiempo que necesita estar dentro del cuerpo, antes de ser eliminado, para que cumpla su objetivo.

En cambio, en la homeopatía, se siguen reglas en donde se cuida no alterar la energía contenida en la preparación.

Precauciones básicas a saber son:

No ingerir nada por vía oral (excepto agua) 15 minutos antes o después de

tomar los remedios. (Esto incluye goma de mascar, cigarrillos, y pasta de dientes)

No ingerir nada que contenga cafeína en cualquier forma. (El café, el chocolate y el té negro).

No ingerir menta en cualquier forma (lo que incluye pastillas de menta dulce, pasta de dientes de menta, menta y enjuague bucal).

No frotarse, ni oler alcanfor, eucalipto, aceite de tea tree

No abra los remedios alrededor de olores fuertes (olor a comida, pintura o el humo del cigarrillo, eucalipto, etc.)

Evitar el ajo crudo por lo menos 2 horas antes o después de tomar los remedios.

Evite mantener los preparados en frío o calor extremo.

Evite poner remedios a través de rayos X en el aeropuerto.

Evite poner la lengua o la saliva en la tapa o el gotero.

No tocar los glóbulos con la mano.

Para las personas con sensibilidades al alcohol, poner gotas homeopáticas en sesenta mililitros de agua tibia y dejar reposar durante 15 minutos para permitir que el alcohol se evapore.

Cannabis para fumar, untar y hasta diluiriii

Como era obvio, no podía faltar en este libro de la homeopatía el Cannabis, tanto Índica como Sativa.

En el libro *Materia Médica Pura*, está indicado el Cannabis Indica en los dolores “cerebro espinales”, que traducido a nuestros días, se indica para los dolores de espalda.

El Cannabis sativa está indicado para “molestias del conducto espermático”, que traducido a la homeopatía moderna, se indicaría para los problemas del tracto urinario.

William Boericke, doctor en medicina y destacado homeópata fallecido en 1929, realizó diversas experimentaciones para determinar qué síntomas debía tratar con el Cannabis sativa y cuales con el Cannabis Índica.

Dando como resultado que la sativa se aconseja para la inflamación nasal o de la próstata, mientras que la indica se recomienda para trastornos como la pérdida repentina de la memoria o la alimentación desahorada.

¿Qué hacemos con la yuta?

La yuta, no es ninguna especie vegetal, es el término rioplatense que tenemos para denominar a la policía.

¿Cómo se sorteaba la ley en los países donde no está, aún, legalizada el uso del Cannabis para uso medicinal?

La homeopatía cannabica es un buen paliativo a las leyes retrogradadas.

Como ya hemos mencionado anteriormente, la homeopatía se basa en soluciones extremadamente diluidas, en una muestra de estas diluciones, no se va a encontrar ninguna molécula de tetrahidrocannabinol, ni de ninguno de sus cannabinoles.

**EL PACIENTE HOMEOPÁTICO
NO ESTA INGIRIENDO
NINGÚN PRINCIPIO ACTIVO.**



EL BENEFECTOR ACEITE DE CANNABIS NO PODÍA FALTAR EN LAS PREPARACIONES HOMEOPÁTICAS.



Esto tiene una explicación química. Para encontrar moléculas en una solución tiene que haber al menos una cantidad mínima de las mismas.

Esa cantidad mínima es una constante química denominada número de Avogadro.

Si en la solución hay una cantidad inferior a esa cantidad de moléculas, no se va encontrar materia alguna en dicha solución diluida.

Esto es lo fascinante de la homeopatía, y en contraposición de la medicina alopática.

El paciente homeopático no está ingiriendo ningún principio activo.

Es precisamente esto, lo que los detractores de la homeopatía alegan. Olvidándose que la materia, en sistemas microscópicos, se convierte en energía...

Como lo postuló un señor, un poco loco y muy genio, Albert Einstein, en su revolucionaria teoría de la relatividad.

El aceite de Cannabis no escapa a las diluciones

El benefactor aceite de Cannabis no podía faltar en las preparaciones homeopáticas.

Si bien el aceite de Cannabis no figura en el libro de los remedios homeopáticos, muchos médicos que practican este tipo de medicina alternativa, lo utilizan.

Junto con medicación homeopática, preparan ungüentos y pomadas para distintas afecciones de la piel.

Una de las molestias muy frecuentes que sufren las mujeres postmenopáusicas, es la sequedad vaginal.

Trae una consecuencia, muy desagradable, dolorosas relaciones sexuales, y si algo hay que cuidar y no perder en esta vida, es la capacidad de gozar.

Aquí tenemos una receta homeopática, que si bien no son para hacer en casa, se le puede consultar con el homeópata.

La mezcla homeopática propiamente dicha es *Caladium Seguinum*, *Sepia*, *Lycopodium Clavatum* y *Onosmodium Virginianum*, y aceite de *Cannabis Sativa*.

Es un lubricante vaginal homeopático, hecho a base de agua, que no va a producir ningún efecto alergénico, como si lo suelen hacer los geles comerciales fabricados a base de petróleo.

Como versa El Principito, lo esencial es invisible a los ojos, crear o reventar o a diluir. 🍷

Para cuidar la piel tal cual lo hace la homeopatía, aquí una receta:

LIMPIEZA HIDRATANTE

Ingredientes
Flores de rosa
Aceite de Cannabis Sativa
Lanolina
Aceite de ricino
Vaselina pura
Aloe vera

PREPARACIÓN

Poner a macerar las flores secas en un cuarto litro de Aceite de Cannabis Sativa, durante tres días.

Una vez pasado el tiempo de maceración, agregar a la mezcla veinte mililitros de Aceite de Ricino.

Poner las flores secas de rosa una taza; deje macerar en 250cc de Cannabis Sativa durante tres noches, al día siguiente agregue: 20cc de aceite de ricino, coloque al baño María durante 20 minutos, cuele y agregue en la licuadora: una cucharada de lanolina, treinta mililitros de Aloe vera, agite al máximo y luego ponga en recipiente de 2 litros al baño María, agregando 500grs. de vaselina pura durante media hora. Verter en recipientes plásticos.

Debe aplicarse a la cara, piernas y manos, antes de acostarse dejar actuar por una hora y retirarla con una servilleta fina o un clínex.

El Aloe, Vera se prepara caseramente, cortando los bordes de las hojas, deshacerse del mucilago amarillento que se encuentra inmediatamente de la cara interna de la hoja.

Es como si peláramos la hoja, a lo que queda se lo machaca en un mortero y así se utiliza.

GREEN CUTTER

PELADORA DE COGOLLOS

SUBIDA DE PRECIOS

240€

GREEN FANTASY SEEDS (SEVILLA) 955-91-42-76 WWW.GREENFATSY.ES

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.2008@terra.es

La GROW cultivo técnico

TOBA LA 900 OBRASITAS PARA
TU CULTIVO INTERIOR/EXTERIOR.
VISITA NUESTRA DEL 8 PEO A PENCOS.
CADA OBRASITAS SOLO DE
PROJETOS.

¡CADA JARRÓN!

DETALEZARLOS E HAYO SERRALL 200 TEL: 91300044



WWW.LAGROWCENTRAL.COM

SEMIILLAS FEMENINAS y AUTO DESDE 3€

¡AHORA TIENDA EN
ALHAJÓN DE LA TORRE
y COÍN



www.theseedlife.com

ALHAJÓN DE LA TORRE 952 96 29 27 COÍN 952 45 44 08

Todo en autocultivo y
artículos del fumador...

Leaf Life

10 años de experiencia

C/Dr. Calero19 C.C Tutti-Centro Loc 47
leaflifemaja00@hotmail.com

NUEVA TIENDA AYAMONTE



1ª GROWSHOP IBERICO
(tiendas Portugal y España)

www.cognoscitiva-es.com
www.cognoscitiva-pt.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



grow shop
tierra madre...

c/ Igualada 4
CALAFELL

www.berramadre.es 977 691 541

Visita nuestra
Nueva
Tienda
On-Line



HATORENEA
GROWSHOP

Aldatseta 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 rezinagrow@hotmail.com

PRIVATE CANNABIS CLUB



thePlant

www.growtheplant.com
93 244 41 81

SWEET DREAMS

Los mejores banks de semillas
Todo sobre el cultivo de Cannabis
Asesoramiento y suministro de nutrientes
y mucho más

Montmarqués 11 - 08700 Igualada
BARCELONA
Tel/Fax: 98 805 21 07



Marihuana: fundamentos de cultivo. Guía fácil para los aficionados al cannabis

Jorge Cervantes
La Cañamería Global

Resumen: Este es un libro de introducción al cultivo de la marihuana en interior, ilustrado con más de 700 imágenes en color. Está escrito por el célebre Jorge Cervantes, y presenta los temas básicos sobre el cultivo con luz artificial, así como consejos y observaciones que proporciona la experiencia y que faltan al novicio: ciclo vegetativo de la planta, tierras, sistemas de riego, iluminación, riegos, abonos, control de plagas, cosecha, secado, clones...

COMENTARIO

Jorge Cervantes, célebre divulgador de conocimientos para el cultivo de la cannabis, vuelve a la carga... Y

lo hace presentando un manual de introducción al cultivo en interior de esta versátil planta, ilustrado con más de 700 imágenes en color.

Después de escribir densos manuales como '*Marihuana: horticultura del cannabis*' o '*Marihuana. Cultivo en interior*', Jorge Cervantes cuenta que numerosos lectores, tanto del continente europeo como americano, le escribieron solicitando una versión más concisa, no tan especializada y con menos detalles, enfocada al cultivo en interior. Y aquí está la respuesta: un manual con menos páginas que los anteriores, con una cantidad de ilustraciones sin igual, y enfocado al cultivador principiante que busca una guía para iniciarse.

Pero todo esto no quiere decir que este sea un libro sencillo o con poca información. En él se tocan todas las teclas: desde la selección de semillas, tierras, abonos, tipos de armarios, ventilación, cosecha, secado, curado, cultivo hidropónico, o la necesaria discreción requerida al llevar a cabo las labores.

Además de la amplitud de los temas tratados, quizás la principal virtud de este libro sean los numerosos consejos y observaciones de *cultivador experimentado* con las que el autor va salpicando todas las secciones del libro: notas que sin duda resultarán de valor y provecho para el cultivador novicio.

Por otro lado, al ser un libro profusamente ilustrado, resultará más atractivo y comprensible para el lector que desee aproximarse en estas labores de cultivo en interior.

SOBRE EL AUTOR

Jorge Cervantes, botánico y escritor de tan bello nombre, no se llama exactamente así.

Nuestro personaje es americano y dedicado al

estudio de las plantas, desde los bonsáis hasta la marihuana, pasando por las misteriosas orquídeas -esas plantas de maravillosas flores. Para pasar desapercibido ante el omnipresente mundo de la paranoia americana sobre la cannabis, Jorge escogió hace años este seudónimo para publicar sus libros sobre esta magnífica y versátil planta.

Jorge Cervantes desarrolló su inagotable fascinación por el cannabis cuando era estudiante universitario en Méjico. Después de graduarse, se trasladó a California en la década de 1970, donde se convirtió en un 'cultivador de guerrilla' de marihuana 'sinsemilla' (expresión derivada del castellano), el 'nuevo' cannabis de alta calidad que reservaban los mejicanos para el consumo propio.

A principios de la década de 1980, Cervantes empezó a cultivar en interior con lámparas de descarga de alta intensidad (DAI) para evitar ser detectado y controlar el entorno, cosechando cuatro cultivos durante el primer año. La falta de conocimientos e información acerca del cultivo de interior le llevó a escribir *Indoor Marijuana Horticulture* en 1983.

Ficha del libro

TÍTULO: Marihuana: fundamentos de cultivo. Guía fácil para los aficionados al cannabis

AUTOR: Jorge Cervantes

EDITORIAL: La Cañamería Global

PRECIO: 21,95 euros

PÁGINAS: 226

Formato: Tapa blanda

Tamaño: 15 x 21 cm

Año edición: 2011

Lugar de edición: Barcelona

ISBN: 978-1-878823-38-0

Valoración:

Una guía bien ilustrada para iniciarse en el cultivo de cannabis en interior.

PLANTANOOSTRA.COM
 C/ Teniente Muñoz Díaz - Nº 8 - 28018 - MADRID
91 478 14 04
 4 años de experiencia
 SIN ADELANTAR



VALLEKAS

FILTRO DE OSMOSIS - BUTTERFLY - PROPAGATER
 DOWN LIGHTER - KIT 490 MIXTO - KIT 690 MIXTO
 HIDROPONIA-TANITA-MEDICIÓN-
 LITERATURA Y PARAFERNALIA



green grow
 advanced horticulture

Sector Islas 13 - Tres Cantos
www.greengrow.es
greenrow@hotmail.es
 Tel.: 918064763

Growshop Seedshop Headshop
 Con este cupón un 10% de descuento
ALIBON! (hasta el 31/12/2011)



BCM420.com

Horarios: Lunes a Viernes 12 - 20.30
 Sábados 16-20

C/Peu de la creu 24, 08001 BCN
 +34 931 926 741, info@bcm420.com

Seeds from the
CRYPT



Lameca

Semillas
 feminizadas
 y
 autómicas

lameca.net
 Teléfono_605 903 467



EXPERIENCIA NATURAL
www.experiencianatural.com

www.semillas-de-marihuana.com
 C/Cabeza de Manzanaella 17, local
 32005 Ourense. 988 222 327

Los 5 sentidos



www.los5sentidosgrowshop.com
 Benidorm - Alicante 96 586 64 98

**mundo
 ganja**



especializados en cultivo Biobelco

TLF. 655 65 86 74 TLF-FAX. 965 14 40 00
 C/ Espoz y yrujo n.6. (cerca de la estación) 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 Valencia

LAS MEJORES GENÉTICAS CALIFORNIANAS



**Tropical
 Hemp**

www.tropicalhemp.es
 958 60 30 87 / 660 12 82 20



SIN SEMILLA
 Grow Shop

922 28 24 52 - 607 92 75 39
alquimista77r@yahoo.es
www.lahuertademamamaria.com

GROW SHOP
Sesqueix
 todo para tu cultivo



www.sesqueix.com



GROWcanarias
www.growcanarias.com

Cultivo Semillas Sustratos
 Riego Fertilizantes Parafarmacia

922 730 588
info@growcanarias.com

C.Comercial TEN-BEL Local 47
 Costa del Silencio ARONA

El Vendrell
 Grow Shop

**Tricoma
 Botanic**

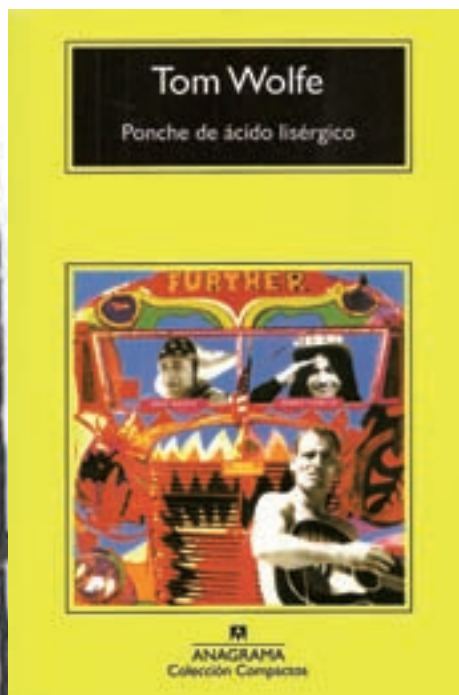
www.tricomabotanic.com

mail - info@tricomabotanic.com
 Tel. 977 684 991 - C/ Rosquetes nº 41.

www.marihuaperriverde.com



Malaga: 952.17.74.88



Ponche de ácido lisérgico.

Tom Wolfe
Anagrama

Resumen: Relato novelado de la aventura de los *Merry pranksters*, o sea: el periplo por Norteamérica de Ken Kessey, Neal Cassady, *Mountain Girl* y los *Alegres pillastres* en un autobús psiquedélico.

COMENTARIO

Nos encontramos ante uno de los grandes iconos de la cultura psiquedélica. O quizás ante el *icono* por antonomasia. Este libro es la narración novelada de la aventura Ken Kessey y los *Alegres Pillastres*, que a mediados de los años 60 decidieron emprender un viaje en *autobús psiquedélico* alrededor de los Estados Unidos. Y el viaje fue narrado por Tom Wolfe, otro de los grandes cronistas de la cultura estadounidense del siglo XX; dotado con una capacidad narrativa sin par, Wolfe entrevistó a los protagonistas de este viaje, y emprendió la titánica tarea de reconstruirlo literariamente en un libro que

nos lleva en vivo y en directo a las escenas, acciones y situaciones que se desarrollaron durante este mítico happening -un *tour* alrededor de los EE.UU. que tomó como vehículo de desplazamiento *físico* a un viejo autobús escolar, y a la LSD como vehículo para los viajes *espirituales*.

Ken Kessey, el protagonista de este libro, fue en cierta manera el *filósofo* de este movimiento popular, revolucionario y ácrata. Él fue una de las primeras personas que entraron en contacto con los psiquedélicos, al presentarse como voluntario para unas pruebas clínicas con la recientemente descubierta LSD. En medio de batas blancas y de funcionarios encargados de cumplimentar estadísticas, Kessey adivinó posibilidades más adecuadas para la sustancia, y emprendió así una andadura por su cuenta. El primer fruto que ofreció este sendero fue la redacción de otro icono de la cultura americana: *Alguien voló sobre el nido del cuco*, que es un alegato en favor de la libertad personal enfrente de la coacción servida y ofrecida por el sistema (*curiosamente el cuco no tiene nido, y el título viene de una canción para niños que dice así: One flew east, one flew west, one flew over the cuco's nest*). Los royalties que obtuvo de las ventas de este libro sirvieron para emprender el viaje en autobús que se relata en este libro: con Neal Cassady al volante, la Chica de la Montaña como compañera de sueños y los *Alegres Pillastres* como tropa danzante, este mítico autobús recorrió los Estados Unidos con un bidón lleno de LSD, organizando festivales musicales con el grupo de Jerry García, apeándose de la sociedad y bailando una danza cósmica al mismo tiempo que terrenal. Una aventura sorprendente y excepcionalmente bien narrada.

SOBRE EL AUTOR

Tom Wolfe es uno de los mejores escritores, periodistas y novelistas de EE.UU. Empezó trabajando como reportero, entre otras, para la publicación *Rolling Stone*, para pasar luego a ser un narrador de los usos y costumbres de la sociedad norteamericana, valiéndose del género literario de la novela.

Además de su impagable y original estilo narrativo, su labor más sobresaliente es de cronista de una época, habiendo centrado sus trabajos en temas clave de la cultura americana del siglo XX: el viaje a la Luna, el mundo del dinero, o las aventuras de los hippies durante los años 60.

Tom Wolfe, nacido en Richmond (Virginia) se reveló en los años 60 como genial reportero y agudísimo cronista. Fue el impulsor y teórico del llamado «nuevo periodismo», al que definió como el género literario más vivo de la época.

Ficha del libro

TÍTULO: Ponche de ácido lisérgico

AUTOR: Tom Wolfe

EDITORIAL: Anagrama

PRECIO: 11 euros

PÁGINAS: 458

Formato: Tapa blanda

Tamaño: 14 x 21 cm

Año edición: 2006

Lugar de edición: Barcelona

ISBN: 978-84-33966513

Valoración: ●●●●●

Un icono de la cultura psiquedélica de los años sesenta. Esta libro está calificado por los críticos de obra maestra de la novela de no ficción.

houseplant® *Comienza la temporada de Interior*

TODOS LOS EQUIPOS PARA TU CULTIVO DE INTERIOR AL MEJOR PRECIO QUE PUEDES ENCONTRAR



ARMARIOS MYLAR

EQUIPOS DE ILUMINACION

MACETAS
CONTENEDORES
BANDEJAS

SUBSTRATOS Y NUTRIENTES

EQUIPOS MEDICION

AIRE-ACCION
VENTILACION

WWW.HOUSEPLANT.NET

houseplant.growshop growshopmadrid

C/ de la Palma, 42. 28004. Madrid.

NUEVO HORARIO LUN - VIE : 11:00 - 20:30 h.
SAB 11:00 - 14:00 h.

915232383 / 915223027

Instagram Facebook Twitter YouTube

mundo tricoma

MADRID:
C/ Carlos Amador, 31
28005 (El Rastro) 91 719 42 36

MADRID:
C/ La Palma, 22
28004 (Madruga) 91 523 47 20
981 736 192

HUESCA:
C/ Francisco de Goya, 7
22000 (Barrio) 974 306 528

TARRAGONA:
C/ Miguel Miramóns Serra, 3
43004 (S. Carlos de la Rúa) 977 746 662

Big-Budha

FERTILIZANTES
ILUMINACION
EXTRACCION
SUBSTRATOS
SEMILLAS
BLUNT
BONGS

GROW SHOP DISTRIBUTION
WWW.BIG-BUDHA.COM
Tel. 91 53356069

C/ SABA, 41 - 28003 MADRID
NUEVOS MADRUGOS Y CUARTE CARRILES

ZONA DE CULTIVO
...desde 2002 en Santa, Barcelona

7% DESCUENTO!
RECORTANDO ESTE ANUNCIO

C/ Galileu 165 (BCN)
Tlf: 934 912 007
Mb: 655 651 283

info@zonadecultivo.es
www.zonadecultivo.es

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

mr fantasy
10 AÑOS

922 245 191

Practicar deportes de alto riesgo
Tarea Hielo
Cava
Puro

plantactiva
GrowMarket

1988 Entremuros 91 846 38 82
Calle del Sol N°4 639 762 072
C/ Ocho de Mayo 28400 - Madrid info@plantactiva.com
www.plantactiva.com

LA PAZ
CULTIVO TECNICO 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

UNDERGROW

Granollers, 131
08032 Barcelona
Tel. 93 429 27 61
Móvil 691 411 495
www.undergrow.com

maria de la Oh!
grow shop

Lo tenemos tó en Maria de la Oh!

tel. 96 506 50 86
www.mariadelach.com

GRANADA AZORIN-100

GORILLA
GROWING pro-GRASS

Kit cultivo:
Armeria Dark Steel 1x1x2m PM Decolimito 0,2 l
BR Dominación 400W PM Fitoración 0,5 l
Extractor 100m³/h Terra Vega 1 l
3 Programadores digitales Terra Flores 1 l
Termohigrómetro Cannabis 0,5 l
Kit goteo pH 335 8 Tintas 7 l

Mundo enteogeno
SEMILLAS DESCUENTOS HASTA 15%
BARCELONA DESDE 2006

LLAMANOS AL 958 805580 o VISITA NUESTRA WEB: WWW.MUNDOENTEGENO.COM
c/ Arribas, 125 Local 2 - 18003 GRANADA

CANNIBALES

Por Redacción

Zahara

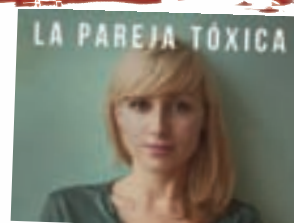
"La pareja tóxica"

Pregúntale al polvo es el avance del tercer álbum de **Zahara**, **La pareja tóxica**. El título se debe a una canción que habla de una relación que no va bien encaminada, y que es en el fondo, tóxica. Extraído del tema **Leñador y la mujer América**.



Fecha lanzamiento: 8 de noviembre de 2011
Título Original: "La pareja tóxica"
Artista / Grupo: Zahara
Género: Pop-Rock
Tipo grabación: Estudio
Formato: CD
12 Tracks

Un álbum producido por **Ricky Falkner**, y grabado durante el verano de 2011 en La Casa Murada (Tarragona). Con Jordi Mora de ingeniero de sonido. Para captar la esencia de los conciertos el disco fue grabado casi en su totalidad tocando en directo junto a toda la banda: Xavi Molero (batería), Alfonso Alcalá (bajo), Narcis Corominas (piano), Sergio Sastre y Dani Vega (guitarras).



Enrique Bunbury

"Licenciado Cantinas"

El próximo **13 de diciembre** se pondrá en circulación **Licenciado Cantinas**, un nuevo álbum de **Enrique Bunbury**. Precedido por el primer sencillo **Ódiame** que podrá escucharse a partir del 10 de noviembre y que será lanzado a la venta digital el 15 de noviembre.



Fecha lanzamiento: 13 de diciembre de 2011
Título Original: "Licenciado Cantinas"
Artista / Grupo: Enrique Bunbury
Género: Pop-Rock
Tipo grabación: Estudio
Formato: Digi-pack

"Un disco conceptual, dividido en 4 partes, cinematográfico y narrativo, muy diferente a lo hecho hasta ahora con los Santos Inocentes".

La grabación se realiza en los estudios SonicRanch en Tornillo (Texas) con su banda habitual, "Los Santos Inocentes". Mezclas en los estudios Westlake de Los Angeles, California.

Con las colaboraciones de:

- el acordeón de Flaco Jiménez,
- la harmónica de Charlie Musslewhite,
- y las guitarras de Dave Hidalgo (Los Lobos)
- y Eliades Ochoa (Buenavista Social Club)

Licenciado Cantinas está integrado por 15 canciones. Disponible en formato Digi-pack y en una Edición Limitada Doble Vinyl de Colección que incluye además el CD Original.



Seal

"Soul 2"

Soul 2 es un segundo volumen de clásicos del género versionados por **Seal**.

El cantante vuelve a unir fuerzas con el productor **Trevor Horn** (Seal, Seal II, Human Being) que comparte labores con **David Foster** (Soul, Commitment).

El repertorio se basa en clásicos románticos de los 70. Se incluyen temas de Marvin Gaye, Bill Withers, Al Green, y Teddy Pendergrass, entre otros.

Seal y Horn trabajaron en Londres y Los Angeles para grabar "Lean on Me" (Bill Withers), "Love Here Don't Live Here Anymore" (Rose Royce), "Love T.K.O." (Teddy Pendergrass), "Oh Girl" (The Chi-Lites), "Ooo Baby Baby" (The Miracles), "What's Goin' On" (Marvin Gaye), "Wishing On A Star" (Rose Royce) y "Ain't Nothing But A House Party" (The Showstoppers). Con Foster y Jochem van der Saag en Los Ángeles hizo "Backstabbers" (The O'Jays), "I'll Be Around" (The Spinners), "Let's Stay Together" (Al Green) y "Love Won't Let Me Wait" (The Delfonics).

Como primer single Let's stay together.

"En mis veinte años en un viaje en la industria de la música, dos cosas permanecen constantes: la voz y lo más importante, la música. Las canciones de Soul 2 es una evolución natural en el arco de la música soul de las canciones en el álbum Soul. Una razón más importante por la que todavía sigo en la música es el placer de la colaboración. He tenido la suerte de trabajar con dos grandes de la industria tales como Trevor Horn y David Foster en este álbum".



Fecha lanzamiento: 7 de noviembre de 2011
Título Original: "Soul 2"
Artista / Grupo: Seal
Género: Soul
Tipo grabación: Estudio
Formato: CD
11 Tracks



Rosana

"Buenos días Mundo"

Buenos días Mundo es el séptimo álbum de **Rosana**. "Apuesta por un sonido contundente y más cercano al rock que al pop, con unas letras cargadas de emoción, sentimiento y realidad social". Ha elegido ese nombre "Porque llevo tiempo queriendo que el mundo sueñe despierto".

Se anuncia como "un disco para todos los públicos, que guarda en su interior, desde baladas llenas de romanticismo, hasta ritmos reggae, rock, blues... pasando por sonidos con alta carga de emotividad y alegría, que generan buen rollo a quien los escucha".

Mi trozo de cielo es el primer corte de éste álbum; una balada.



Fecha lanzamiento: 18 de noviembre de 2011
Título Original: "Buenos días Mundo"
Artista / Grupo: Rosana
Género: Pop-Rock
Tipo grabación: Estudio
Formato: 1 CD





Gollo

romano 2011

gollocannabis.blogspot.com

SI NO TE VES REFLEJADO EN NINGUNO DE ESTOS PERSONAJES, O ERES MUY RARO O LO QUE ESTÁS FUMANDO AHORA MISMO NO ES LO QUE TU CREEES



LEGALIZACIÓN
CANNABIS



NO TENDRÁ ALGUIEN POR AHÍ UN MECHERO?



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



Blue Cheese
♀ 5 €34 10 €61




Vanilla Kush
♀ 5 €36 10 €65



Pineapple Chunk
♀ 5 €34 10 €61



LSD
♀ 5 €37 10 €66



Dr. Grinspoon
♀ 5 €39 10 €70



Utopia Haze
♀ 5 €42 10 €75




Amnesia Lemon
♀ 5 €37 10 €66




G13 Haze
♀ 5 €39 10 €70




Sweet Tooth
♀ 5 €38 10 €69




Red Cherry Berry
♀ 5 €28 10 €50




Acapulco Gold
♀ 5 €34 10 €61




Laughing Buddha
♀ 5 €38 10 €69



Red Diesel
♀ 5 €39 10 €70



Honey B
♀ 5 €32 10 €57



Phatt Fruity
♀ 5 €28 10 €50



8 Ball Kush
♀ 5 €29 10 €52




Red Dragon
♀ 5 €37 10 €66



Morning Glory
♀ 5 €38 10 €68



Night Shade
♀ 5 €37 10 €66



Top Dawg
♀ 5 €29 10 €52



Violator Kush
♀ 5 €38 10 €69



Crimea Blue
♀ 5 €27 10 €49



Green House
Seed Co.

GROW
SESSIONS



34 VECES CAMPEONES DE HIGH TIMES CANNABIS CUPS - CAMPEONES CANNABIS CUP 2008 Y 2009 CON SUPER LEMON HAZE !
¿POR QUÉ SOMOS LOS ÚNICOS QUE NOS ATREVEMOS A ENSEÑAR ESTO?
¿SERÁ POR LA CALIDAD?

grow **hd**
www.strainhunters.com

Introducing
kalashnikova
growth - 18hrs

TV - growHD.tv is the best dedicated cannabis cultivation internet video portal
1.5 pH: 5.5 GENETICS: AK47 x White Widow

Day 28
flowering
pure kush

www.strainhunters.com
WWW.GREENHOUSESEEDS.NL

T.H.C.: 1.53 %

grow **hd**
www.strainhunters.com

DAY 42
flowering
diamond girl

GREEN HOUSE SEED CO. DIAMOND GIRL DAY 42 this video is featured on
WEIGHT: 8 Kg ROOM HUMIDITY: 32% - 45% T.H

SCALE
super bud

www.strainhunters.com

follow our adventures on WWW.STRAINHUNTERS.COM
MATERIAL STEMS AND LEAVES: 440 gr
WWW.GREENHOUSESEEDS.NL BUDS: 850 gr

**COMPRA TUS SEMILLAS A TRAVÉS DE LA ÚNICA COMPAÑÍA EN EL MUNDO
QUE TE MUESTRA CÓMO CULTIVAR !!!**

Los nuevos videos "Grow Sessions" están disponibles exclusivamente en

grow **hd**
WWW.GROWHD.TV



WWW.GREENHOUSESEEDS.NL



WWW.STRAINHUNTERS.COM
WWW.GREENHOUSESEEDS.NL



ESCANEA ESTE CÓDIGO DE BARRAS PARA VISITAR EL PORTAL

ESCANEA ESTE CÓDIGO DE BARRAS PARA VISITAR LA TIENDA