

Cannabis americana (Cannabis sativa)

(Cannabis sativa cultivada en América)

Parke, Davis & Co.

1908

DESCRIPCIÓN



MUCHO se ha escrito acerca de la actividad comparativa de Cannabis sativa cultivada en distintos climas (Cannabis indica, mexicana y americana). Generalmente se ha supuesto que la droga cultivada en América carecía prácticamente de valor terapéutico y que, para obtener preparados fisiológicamente activos, debía utilizarse Cannabis sativa cultivada en la India.

Además, se ha afirmado que la mejor droga de la India es la cultivada especialmente con fines medicinales; se emplean las sumidades floridas de las plantas hembra no fecundadas, procurando eliminar las plantas macho durante el cultivo. Según nuestra experiencia, esta idea es errónea, pues hemos comprobado repetidamente que la droga de la India que contiene gran cantidad de semillas es tan activa como la constituida solo por sumidades floridas, siempre que se retiren las semillas antes de la percolación.

Hace varios años iniciamos una investigación sistemática del Cannabis sativa cultivado en América. Obtuvimos muestras de diversas localidades y las investigamos cuidadosamente. Con ellas se prepararon extractos fluidos y sólidos conforme al método de la Farmacopea, se ensayó cuidadosamente su actividad fisiológica en animales y, finalmente, se estandarizaron mediante métodos fisiológicos. Los ensayos repetidos nos han convencido de que el Cannabis americano, cultivado debidamente y

Cannabis americana (Cannabis sativa)

Parke, Davis & Co.

1908

DE QUÉ TRATA

Folleto del laboratorio Parke-Davis de 1908 que sostiene la identidad farmacológica entre el cannabis americano y el índico, con los extractos y la tintura que la casa comercializaba.

FICHA

Temas

historia, ciencia, medicina

Época

Siglo XX

Derechos

Obra en dominio público.

Fuente del original

Internet Archive

Edición

Traducción y maquetación de la Biblioteca de Pevgrow, 2026. Licencia CC BY 4.0 citando la fuente.

Cannabis americana (Cannabis sativa)

Parke, Davis & Co.

Internet Archive, 1908.

Traducción al español. Obra en dominio público o de acceso abierto.
Edición Pevgrow, 2026.

Cannabis Americana

(Cannabis Sativa)

Idéntica a la Cannabis Indica.

PARKE, DAVIS & CO.

Detroit, Mich., U.S.A.

Cannabis Americana

(Cannabis Sativa cultivada en América)

MUCHO se ha escrito acerca de la actividad comparativa de la Cannabis Sativa cultivada en distintos climas (Cannabis Indica, Mexicana y Americana). Generalmente se ha supuesto que la droga cultivada en América era prácticamente inútil desde el punto de vista terapéutico, y que debía emplearse la Cannabis Sativa cultivada en la India si se querían obtener preparados fisiológicamente activos.

Es más, se ha afirmado que la mejor droga india es la cultivada especialmente con fines medicinales, consistiendo la parte utilizada en los extremos floridos de las plantas femeninas no fecundadas, poniéndose cuida-

do durante el cultivo de la droga en desherbar las plantas macho. Según nuestra experiencia, esta noción es errónea, pues hemos comprobado repetidamente que la droga india que contiene grandes cantidades de semilla es tan activa como la droga que consiste únicamente en los extremos floridos, siempre que la semilla se elimine antes de la percolación.

Hace varios años comenzamos una investigación sistemática de la Cannabis Sativa cultivada en América. Se obtuvieron muestras de varias localidades y se investigaron cuidadosamente. A partir de estas muestras se prepararon extractos fluidos y sólidos según el método de la Farmacopea, y se ensayaron cuidadosamente en animales para determinar su actividad fisiológica, y finalmente se estandarizaron por métodos fisiológicos. Repetidos ensayos nos han convencido de que la Cannabis Americana debidamente cultivada y

curada es tan activa como la mejor droga india, mientras que, por otra parte, hemos encontrado con frecuencia que la Cannabis india es prácticamente inerte.

Antes de comercializar preparados de Cannabis Americana, sin embargo, pusimos ejemplares de los extractos fluido y sólido en manos de clínicos experimentados para su ensayo práctico; y de estos hombres, todos los cuales habían usado grandes cantidades de Cannabis Indica en su práctica, hemos recibido informes que afirman que no han podido determinar diferencia terapéutica alguna entre la Cannabis Americana y la Cannabis Indica. Somos, por tanto, de la opinión de que la Cannabis Americana resultará igualmente eficaz, y quizá más uniformemente fiable, que la Cannabis Indica obtenida del extranjero, ya que es evidente que, teniendo una fuente de suministro a nuestras propias puertas, pueden tomarse las precauciones adecuadas para obtener droga en bruto de la mejor calidad.

El nombre botánico correcto de la droga en cuestión es Cannabis Sativa. Antigüamente se suponía que la planta india era una especie distinta per se, pero los botánicos consideran ahora que ambas plantas son idénticas. El antiguo nombre de Cannabis Indica, sin embargo, se ha conservado en medicina. Cannabis Indica significa simplemente Cannabis Sa-

tiva cultivada en las Indias, y Cannabis Americana significa Cannabis Sativa cultivada en América.

Su introducción en la medicina occidental data de principios del siglo pasado, pero se ha usado como intoxicante en los países asiáticos desde tiempo inmemorial, y bajo el nombre de «hashish», «bhang», «ganja» o «charas», es consumida habitualmente por más de doscientos millones de seres

humanos.

La acción fisiológica de la Cannabis Americana es exactamente la misma que la de la Cannabis Indica. Se dice que los efectos de esta droga se deben principalmente a su acción sobre el sistema nervioso central. Produce primero un estado de excitación similar al de la etapa inicial del alcoholismo agudo. Esta excitación de las áreas motoras y de otros centros inferiores del cerebro, según W. E. Dixon, de la Universidad de Cambridge, «no es el resultado de la estimulación directa de estos, sino que se debe a la depresión de los centros más elevados y controladores. En todo caso hay una depresión de los centros más elevados, y esto se manifiesta por una disminución de la eficiencia en la realización del trabajo mental, por la incapacidad de concentrar la atención y por un juicio débil». En los animales inferiores los efectos de la Cannabis Indica se asemejan a los del hombre y presentan las mismas variaciones. A veces está presente una etapa de exaltación con movimientos aumentados, a la que sigue depresión, lasitud y sueño. La excitabilidad refleja aumenta primero y luego disminuye. La Cannabis Indica difiere del opio en que no produce trastorno de la digestión ni estreñimiento. El corazón generalmente se acelera en el hombre cuando se fuma la droga. Su inyección intravenosa en animales retarda el pulso, en parte por estimulación inhibitoria y en parte por acción directa sobre el músculo cardíaco. La pupila generalmente está algo dilatada. La muerte por envenenamiento agudo es extremadamente rara, y se ha producido la recuperación tras dosis enormes. El abuso continuado del hachís por los naturales del Este conduce a veces a la manía y a la demencia, pero no causa el mismo trastorno de la nutrición que el opio; y el uso habitual de pequeñas cantidades, que es casi universal en algunos países orientales, no parece ser perjudicial para la salud.

La Cannabis Americana se emplea para los mismos fines medicinales que la Cannabis Indica, que se usa frecuentemente como hipnótico en casos de insomnio, en el agotamiento nervioso, y como sedante en pacientes que sufren dolor. Su mayor uso ha sido quizá en el tratamiento de diversas enfermedades nerviosas y mentales, aunque se encuentra como ingrediente en muchas mezclas para la tos. En general, la Cannabis Americana puede usarse cuando se indica un hipnótico o sedante suave, pues se dice que no perturba la digestión y no produce náuseas ni depresión posteriores. Es útil en casos de migraña, particularmente cuando el opio está contraindicado. Se recomienda en la parálisis agitante para calmar los temblores, en el espasmo de la vejiga y en la impotencia sexual no resultante de enfermedad orgánica, especialmente en combinaciones con nuez vómica y cornezuelo de centeno.

Extractum Cannabis Americanae, 0,01 gramo (1-5 grano).

Fluidextractum Cannabis Americanae, 0,05 Cc. (1 mínim).

La dosificación de la Cannabis Americana es la misma que la de la Cannabis Indica, pues por nuestros experimentos hallamos que no hay diferencia terapéutica en la acción fisiológica de ambas drogas.

La Cannabis Sativa, cuando se cultiva en los Estados Unidos (Cannabis Americana) con cuidadosas precauciones, resulta ser tan activa como la mejor Cannabis Sativa india importada, según lo demuestran los ensayos de laboratorio y clínicos. Las ventajas de usar extractos sólidos y fluidos cuidadosamente preparados de la droga cultivada en el país son evidentes cuando se considera que cada paso del proceso, desde la plantación de la droga hasta la comercialización final del producto acabado, está bajo la supervisión de

expertos. La droga importada varía extremadamente en actividad y mucha de ella es prácticamente inerte o flagrantemente adulterada.

El Extractum Cannabis Americanae se presenta en frascos que contienen una onza; el Fluidextractum Cannabis Americanae se presenta en botellas de un cuarto de pinta y una pinta, respectivamente.

Marshall, London Lancet, 1897, 1, p⁴ 235.

Dixon, British Medical Journal, 1899, II, p. 136.

Fraenkel, Arch. f. exp. Path. u. Pharm., XLIX, p. 266.

Cushny, Text Book of Pharmacology, 1906, p. 232.

Houghton and Hamilton, Am. Jour. Pharm., enero de 1908.

Un estudio farmacológico de la

Cannabis Americana (Cannabis Sativa)

POR E. M. HOUGHTON, Ph.C., M.D., Director Adjunto de los Laboratorios Biológicos y de Investigación de Parke, Davis & Co., Detroit, Mich.; y

Ayudante de Farmacología,

[Extracto de un artículo en el American Journal of Pharmacy de enero de

1908.]

A partir de varias muestras de Cannabis Americana se prepararon extractos fluidos y extractos sólidos según la U. S. P., y se ensayaron en animales para determinar su actividad fisiológica.

El método de valoración, que previamente ha sido señalado a la atención de esta Sociedad, es el que uno de nosotros (Houghton) ideó y ha

empleado durante los últimos doce años. Este método consiste esencialmente en la observación cuidadosa de los efectos fisiológicos producidos en perros por la administración interna del preparado de la droga sometida a ensayo. Es necesario, al seleccionar los animales de prueba, escoger aquellos que son fácilmente susceptibles a la acción de la Cannabis, ya que los perros, así como los seres humanos, varían considerablemente en su reacción a la droga.

También deben hacerse ensayos preliminares en los animales antes de que sean finalmente seleccionados para fines de prueba, a fin de que sepamos exactamente cómo se comportan en condiciones determinadas.

Una vez que los animales han sido finalmente seleccionados y se ha comprobado que responden a la dosis de prueba estándar, 0,01 Gm. por kilo, se les aparta para este trabajo particular, cuidando de tenerlos bien alimentados, bien alojados y en todo sentido mantenidos bajo las mejores condiciones

sanitarias. Por lo general hemos hallado deseable tener dos o más de los animales aprobados a mano en todo momento, para que no haya demora en ensayar las muestras a medida que llegan.

Al aplicar el ensayo, la dosis estándar (en forma de extracto sólido por conveniencia) se administra internamente en una pequeña cápsula. Se extrae la lengua del perro hacia adelante entre los

dientes con la mano izquierda, y se coloca la cápsula en la parte posterior de la lengua con la mano derecha. Luego se suelta rápidamente la lengua, y la cápsula se traga con facilidad. A fin de que la droga se absorba rápidamente, debe privarse de alimento veinticuatro horas antes del ensayo y administrarse un cathártico eficaz si es necesario.

En un tiempo comparativamente corto el perro comienza a mostrar la acción característica de la droga. Hay tres efectos típicos que observar de los extractos activos en animales susceptibles: primero una etapa de excitabilidad, luego una etapa de incoordinación, seguida de un período de somnolencia. La primera de estas depende tanto de las características del perro usado que es de poco valor para juzgar la actividad de la droga, mientras que, con solo unas pocas excepciones, la segunda, o la etapa de incoordinación, sigue invariablemente en una a dos horas; el perro pierde el control de sus patas y de los músculos que sostienen su cabeza, de modo que cuando nada ocurre que atraiga su atención su cabeza se desploma, su cuerpo se balancea y, cuando está gravemente afectado, el animal se tambalea y cae, siendo la intoxicación peculiarmente sugestiva e impresionante.

Se requiere experiencia por parte del observador para determinar justo cuándo comienzan a manifestarse los efectos fisiológicos de la droga, ya que siempre hay, como en el caso de muchas pruebas químicas, un factor personal contra el que hay que precaverse.

Cuando se administra un extracto activo a un animal susceptible, en la dosis más pequeña que produzca cualquier efecto perceptible, uno debe observar atentamente el más leve indicio de incoordinación, falta de atención o somnolencia. Es particularmente necesario que los animales estén confinados en una habitación donde nada los excite, ya que cuando su atención se dirige a algo interesante los efectos típicos de la droga pueden desaparecer.

La influencia de la dosis de prueba de la droga desconocida se compara cuidadosamente con la de la misma dosis del preparado estándar administrada a otro perro de prueba al mismo tiempo y en las mismas condiciones.

Finalmente, cuando los animales se vuelven somnolientos, se registran las observaciones y los animales son devueltos a sus dependencias.

El segundo día siguiente, las observaciones sobre los dos perros se invierten, es decir, el animal que recibió la dosis de prueba de la desconocida recibe una dosis de prueba de la conocida, y viceversa,

y se hace una segunda observación. Si se desea efectuar una determinación cuantitativa muy exacta, es aconsejable emplear, no dos perros, sino cuatro o cinco, y estudiar los efectos de la dosis de prueba del espécimen desconocido en comparación con la dosis de prueba del conocido, practicando varias observaciones en días alternos. Si el desconocido es de actividad inferior a la norma, debe aumentarse la cantidad hasta que el efecto producido sea el mismo que el de la dosis de prueba del patrón. Si el desconocido es de mayor fuerza, se disminuye la dosis de prueba en consecuencia. A partir de la dosis del desconocido elegida por producir la misma acción que la dosis de prueba del patrón, se determina la cantidad de dilución o concentración necesaria. El grado de exactitud con que se lleva a cabo la prueba dependerá en gran medida de la experiencia del observador y del cuidado que ponga en ella.

Otro punto que debe señalarse en el uso de perros para valorar el Cannabis es que, aunque nunca parecen perder su susceptibilidad, los mismos perros no pueden emplearse indefinidamente para pruebas exactas. Al cabo de un tiempo se acostumbran de tal modo a los efectos de la

droga que se niegan a mantenerse en pie, y así no muestran la incoordinación típica, que es su acción más característica y constante.

Antes de la adopción de la prueba fisiológica hace más de doce años, nos veíamos con frecuencia molestados por las quejas de los médicos de que ciertos lotes de drogas eran inertes; de hecho, algunos hospitales, antes de aceptar sus provisiones de preparados de cáñamo, pedían muestras para hacer pruebas aproximadas en sus pacientes antes de encargarlas. Desde la adopción de la prueba no hemos tenido un informe bien autenticado de inactividad, aunque se han probado y suministrado para fines medicinales muchas toneladas de los diversos preparados de Cannabis indica.

Al comienzo de nuestras observaciones se hizo una búsqueda cuidadosa de la literatura sobre el tema para determinar la toxicidad del cáñamo. No hemos podido encontrar reportado un solo caso de envenenamiento fatal, aunque a menudo pueden presentarse síntomas alarmantes.

Un perro de 25 libras de peso recibió una inyección de dos onzas de un extracto fluido activo de la U. S. P. en la vena yugular, con la esperanza de que ciertamente bastaría para producir la muerte. Para nuestra sorpresa, el animal, tras permanecer inconsciente alrededor de día y medio, se recuperó por completo. Este perro recibió no solo los principios activos de la droga, sino también la cantidad de alcohol contenida en el extracto fluido. Otro perro recibió unos 7 gramos de Extracto Sólido de Cannabis con el mismo resultado. Nunca hemos podido administrar a un animal una cantidad suficiente de un preparado de la U. S. P. u otro de Cannabis (indica o americana) para producir la muerte.

Hay cierta variación en la cantidad de extractivo obtenido, como cabría esperar de la cantidad variable de tallos, semillas, etc., en las diferentes muestras. Asimismo, hay cierta variación en la acción fisiológica, pero en todos los casos la administración de 0,01 gramo del extracto por kilo de peso corporal ha provocado los síntomas característicos en animales debidamente seleccionados.

Las repetidas pruebas que hemos hecho nos convencen de que el Cannabis americana, cultivado y curado debidamente, es tan activo como la

mejor droga india.

Además, hemos puesto cantidades de extracto fluido y extracto sólido de Cannabis americana en manos de clínicos experimentados, y de ocho de estos hombres, que son todos grandes consumidores de la droga, hemos recibido informes que declaran que no pueden determinar ninguna diferencia terapéutica entre el Cannabis americana y el Cannabis indica.

1. El método esbozado en el trabajo, para determinar la actividad fisiológica del Cannabis sativa mediante la administración interna a perros especialmente seleccionados, se ha hallado fiable cuando la dosis patrón de extracto, 0,01 gramo por kilo de peso corporal, se prueba en animales, anotándose los efectos por un observador experimentado en comparación con los efectos de la misma cantidad de un preparado patrón. 2. El Cannabis sativa, cultivado en diversas localidades de los Estados Unidos y México, resulta ser tan activo como el mejor Cannabis sativa de cultivo indio importado, según muestran las pruebas de laboratorio y clínicas.

Laboratorio de Investigación Médica

Parke, Davis & Co.

Químicos Fabricantes,

Farmacéuticos y Biólogos

Detroit, Mich., U. S. A.; Walkerville, Ont., Can.;

Hounslow, Ing.

SUCURSALES:

NUEVA YORK: 90, 92 y 94 Maiden Lane; 9 y 11 Cedar St.

KANSAS CITY, MO.: 1008 y 1010 Broadway.

BALTIMORE, MD.: 3 y 5 East German St.

NUEVA ORLEANS, LA.: 522 y 524 Common St.

CHICAGO, ILL.: 50 Franklin St.

SAN LUIS, MO.: 108 y 110 South Fourth St.

MINNEAPOLIS, MINN.: 244 y 246 First Ave., N.

MONTREAL, QUE.: 378 St. Paul St.

LONDRES, INGLATERRA: 50-54 Beak St., Regent St., W.

DEPÓSITO DE AUSTRALASIA: 6 O'Connell St., Sídney, N. S. W.

BOMBAY, INDIA: Alice Buildings, 31 y 32 Hornby Road.

Colofón

Edición digital preparada por Pevgrow para su Biblioteca de cannabis.

Texto original: Parke, Davis & Co., *Cannabis Americana (Cannabis Sativa)*, 1908.
Obra en dominio público.

Fuente del original: Internet Archive.

Esta traducción se distribuye bajo licencia CC BY 4.0. Puedes copiarla, adaptarla y redistribuirla citando «Biblioteca Pevgrow».

Generado el 2026-10-25.