

El Concepto de Plantas Biodinámicas

JULIO A. HURRELL y ANIBAL G. AMAT

Ha suscitado un particular interés en los últimos años, fundamentalmente en las áreas de estudio vinculadas con la búsqueda y obtención de nuevos productos naturales, un conjunto de especies vegetales utilizadas por el hombre con propósitos diversos pero caracterizadas por poseer principios químicos con actividad biológica.

El estudio de este grupo de vegetales es hoy compartido por los campos de acción de varias disciplinas fronterizas: Etnobotánica, Etnofarmacología, Etnofarmacognosia, Farmacobotánica, Etnofarmacobotánica, las que surgidas recientemente con el avance de la especialización científica, resultan ser las más perjudicadas frente a la carencia de una terminología unificadora y precisa para referirse a su común objeto de análisis. La escasa precisión glosológica de la literatura, tanto científica como de su divulgación, resulta en este punto verdaderamente caótica cuando no conflictiva.

La peculiar identidad de estos vegetales —precisamente por la posesión de los principios químicos con intensa acción fisiológica que justifican su uso— hace que su clasificación se transforme habitualmente en una cuestión subjetiva, ya que a partir de un mismo vegetal pue-

den obtenerse distintos resultados de acuerdo a la dosis que se utilice, la parte del vegetal que se emplee o el método de extracción que se practique.

Del análisis del problema se desprende la necesidad de agrupar a estos vegetales en una categoría única, e independiente de las otras categorías de plantas útiles reconocidas hasta el presente (alimenticias, ornamentales, industriales), así como de elegir para ella una denominación conveniente.

La revisión de la abundante bibliografía referida a los diversos enfoques que estos vegetales han merecido nos permitió detectar el uso de un adjetivo que, correctamente definido, puede adoptarse con total libertad para denominar a la nueva categoría. Se trata del término "biodinámico", que registra antecedentes —entre otros— en los trabajos de Bohonos¹, Schultes^{2,3} y Wong⁴.

Definimos, por lo tanto, una nueva categoría de plantas útiles para el hombre, las **Plantas Biodinámicas**, entendiendo por tales a *aquellos vegetales poseedores de compuestos químicos no energéticos que alteran o modifican, en forma transitoria o permanente, las funciones fisiológicas de otros organismos.*

La categoría así definida es lo sufi-

cientemente amplia como para incluir a las distintas denominaciones propuestas con anterioridad para los grupos vegetales que aquí consideramos y lo suficientemente concreta como para excluir otras categorías posibles.

Considerando la principal aplicación que el hombre les ha otorgado a lo largo de su historia, tres grupos o clases principales responden a la definición antes enunciada: aquellas plantas empleadas en el tratamiento de las enfermedades (plantas medicinales), las empleadas para modificar la actividad psíquica (plantas psicoactivas) y las utilizadas para causar la muerte o graves trastornos en el organismo animal (plantas tóxicas).

Las **Plantas Psicoactivas** son *plantas biodinámicas empleadas para modificar la actividad psíquica*. Esta denominación —ya aplicada por Díaz⁵, Furst⁶ y Weil⁷— comprende aquellas plantas utilizadas por el hombre para inducir alucinaciones, incentivar su dinamismo, provocar somnolencia o excitar sus sentidos. De acuerdo con esta definición debe incluirse aquí a los vegetales productores de aceites esenciales (las denominadas comúnmente “plantas aromáticas”) que se utilizan en la elaboración de perfumes, sahumerios, aromatizantes diversos y como especias o condimentos, ya que todas ellas imprimen su efecto sobre la mente a través de los órganos de los sentidos.

Este grupo de vegetales ha recibido numerosas denominaciones, algunas incorrectas por tratarse de términos clasificatorios que deberían aplicarse a drogas y no a vegetales: se las ha llamado plantas narcóticas, alucinógenas, ilusiógenas, psicotomiméticas, psicodélicas, psicotrópicas, estupefacientes, estimulantes, alcaloidíferas, sensoriales. El adjetivo “alucinógeno” (y sus equivalentes “ilusiógeno”,

“onirogénico” y “psicotomimético”) resulta falaz según el criterio de Osmond⁸, aun aplicándolo al concepto de droga. Por otra parte nos parece inconveniente el empleo de los vocablos “psicotrópico” y “estupefaciente” debido a su implicancia legal.

Las **Plantas Medicinales** son *plantas biodinámicas empleadas en el tratamiento de las enfermedades*. Han constituido por siglos un grupo con identidad propia que es a nuestro criterio el mejor delimitado dentro de la nueva categoría definida. Existen en la literatura numerosos antecedentes del término “medicinal”, el cual —a pesar de estar ampliamente arraigado— ha sido reemplazado en ocasiones por sinónimos tales como “curativo”, “diafórico” u “oficinal”, denominaciones que no han tenido mayor aceptación.

Las **Plantas Tóxicas** son *las plantas biodinámicas empleadas para causar la muerte o graves trastornos en el organismo animal*. El uso de este término registra numerosos antecedentes en la literatura, en la que pueden hallarse citadas las plantas que aquí consideramos, bajo distintas denominaciones: venenos para flechas, para dardos, para peces, estupefacientes para peces, plantas piscicidas, plantas ictiotóxicas, venenos de ordalía, de testimonio, de prueba judicial, fármacos de justicia, venenos para ratas, raticidas, plantas insecticidas. Algunas de ellas incurren en el consabido error de confundir el vegetal con la sustancia responsable de su efecto (venenos); otras sólo poseen un valor metafórico.

La expresión “plantas tóxicas” aquí propuesta debe utilizarse exclusivamente en su sentido estricto, es decir, empleando el adjetivo “tóxico” como sinónimo de “venenoso”. Sin embargo es

to no es lo habitual; frecuentemente se atribuye una menor intensidad a la intoxicación que al envenenamiento, criterio según el cual muchas plantas biodinámicas --sino todas-- deberían considerarse tóxicas en ese sentido, según la dosis utilizada.

De ser precisa una subdivisión de las clases de plantas biodinámicas mencionadas en la presente nota, la misma debería hacerse indicando el efecto producido por el uso de las mismas; se sugieren para estos casos las denominaciones "plantas con efecto narcotizante"

"plantas con efecto alucinante", "plantas con efecto diurético", "plantas con efecto hipoglucemiante", "plantas con efecto ictiotóxico" y otras similares, en lugar de utilizar una nomenclatura que resulta errónea al aplicarla a especies vegetales.

Todos los hechos parecen presagiar el surgimiento de una nueva era en el estudio de los productos naturales de origen vegetal. Que la posesión de un lenguaje común, conciso e inequívoco sea el símbolo del desarrollo alcanzado.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Bohonos, N. (1972) *Biodynamic agents from microorganisms*. En: T. Swain (ed.) *Plants in the development of modern medicine*. Harvard University Press, Cambridge, págs. 175-207
2. Schultes, R.E. (1972) *The future of plants as sources of new biodynamic compounds*. En: T. Swain (ed.), *Plants in the development of modern medicine*. Harvard University Press, Cambridge, págs. 103-24
3. Schultes, R.E. (1977) *Bot. Mus. Leaflet*. (Harvard) 25: 109
4. Wong, W. (1976) *Econ. Bot.* 30: 103-42
5. Díaz, J.L. (1977) *Ann. Rev. Pharm. Toxicol.* 17: 647-75
6. Furst, P. (1974) *Bot. Mus. Leaflet*. (Harvard) 24: 1
7. Weil, A. (1977) *Bot. Mus. Leaflet*. (Harvard) 25: 131
8. Mingoia, Q. (1970) *Fungos alucinogenos*. En: S. Lacaz, P. Minami y A. Purchio (eds.) *O grande mundo dos fungos*. Edit. Univ. S. Paulo y Edit. Polígono, Sao Paulo