

# LA CRÓNICA MÉDICA

AÑO XXVI.

LIMA, 31 DE MARZO DE 1909

Nº 486

## HIGIENE PÚBLICA

### LAS PLANTACIONES EN LA RED URBANA.—INFORME TÉCNICO ADMINISTRATIVO.

Se ventila ante los tribunales de justicia un juicio sobre cuestiones de higiene pública: un respetable vecino de la villa de Chorrillos, que tiene su domicilio en la plaza principal de ese balneario, ha demandado á la municipalidad del lugar para conseguir que se quiten los ficus que existen en dicha plazoleta, alegando que los citados árboles le ocasionan daño á su salud y deterioro á su propiedad. En la secuela del juicio se han producido las pruebas pertinentes, una de las que es el dictamen que publicamos á continuación, expedido por un catedrático de la facultad de medicina, que también es asociado extranjero de la sociedad francesa de higiene. El referido informe es el primer documento de su clase que se presenta en los estrados judiciales, y sería de desear que, tanto en este caso como en el futuro, los encargados de administrar justicia se inspiren en las enseñanzas de la ciencia y resuelvan las cuestiones que se rozan con la salud de las colectividades acatando la opinión de los profesionales en la materia.

Dice el aludido dictamen:

Señor Juez de Primera Instancia:

Habiendo U.S. servido designarme como perito para que informe respecto á la influencia que sobre la salubridad de los moradores de la casa ubicada bajo el número 11 de la calle de Zepita, en la ciudad de Chorrillos, ejercen los árboles que están plantados en la plaza Matriz del mencionado balneario, aceptado el cargo y prestado el juramento prescrito en el artículo 261 del C. de E. C. tengo á honra dar cumplimiento al encargo, elevando á conocimiento de U. S. el siguiente dictamen, en el que se condensa la labor ejecutada y mi opinión acerca del punto materia de la controversia.

Hoy no se discute ya la benéfica influencia que tienen las plantaciones en el recinto de las ciudades. Se sabe perfectamente que los vegetales, desde los simples arbustos hasta los corpulentos árboles, contribuyen á la purificación de la atmósfera, moderan la elevada temperatura de aire ambiente, mitigan la poderosa acción de los vientos, son factores esenciales para la desecación de los terrenos permanentemente húmedos; oponen una barrera, á las veces infranqueable, á las partículas pulverulentas que pululan en el aire y á los gérmenes patógenos que se trasmiten por el mismo; forman una suave pantalla á los ardientes rayos del sol; constituyen por su

cultivo un inocente y provechoso entretenimiento; y, embellecen los sitios de recreo, los lugares amplios de la red urbana, verdaderos oasis en que se solazan los niños con sus infantiles juegos, y en donde los adultos descansan de la ruda faena de la lucha diaria.

En todas las poblaciones montadas con sujeción á las prescripciones de la ciencia, en donde se rinde fervoroso culto á la diosa Higea hay plantaciones más ó menos coposas, convenientemente distribuidas en las plazas, en los parques, en las alamedas, en los boulevards, en las avenidas, en los jardines particulares y, en una palabra, en todos los ensanchamientos de la vía pública, que semejan con verdadera similitud el aparato respiratorio de las ciudades, con sus pulmones, sus grandes y sus pequeños bronquios: espacios descubiertos que deben representar, cuando menos, el tercio de la superficie edificada. Los jardines, sea en los grandiosos palacios de los potentados como en la humilde morada de los obreros, satisfacen una necesidad higiénica de indiscutible importancia: en los primeros dan salud, realce y esplendor; en los segundos son elementos precisos de la vida, de distracción y hasta de provecho. Está probado que nada arraiga con más fuerza al hombre en un sitio determinado que el cultivo de la tierra, y máxime cuando ese cultivo se efectúa en estrecha asociación con las demás delicias del hogar. Actualmente no se concibe la existencia de una casa salubre y barata, si no tiene un espacio disponible para el arreglo del jardín ó de un pequeño huerto.

Pero los árboles, y aun los pequeños vegetales, no se distribuyen al azar de las diversas secciones de la población: sólo se les coloca y se les permite en los paseos, en los jardines públicos, las grandes plazas, las grandes avenidas (de 25 metros de ancho), las calles anchas, que cuando menos tengan 18 metros de pared á pared (1), estando proscritos en las calles de menor ancho como las corrientes de 12 metros ó menos. Según la orientación de las vías públicas se les coloca á ambos lados á una distancia mínima de 6 metros de los muros de los edificios, ó á uno solo, para así defender las moradas, en ciertas horas del día, de los quemantes aunque salutíferos rayos del astro rey. En las grandes avenidas, cuando el ancho de la calzada es excesivo, se pueden arreglar varias hileras de árboles con tal que quede entre cada dos un espacio libre de seis metros. En las plazas, principalmente cuando son pequeñas, se instalan jardines formados por plantas de adorno, con flores vistosas ó fragantes, por pequeños arbustos excluyéndose los gigantes árboles que ocupan mucho espacio en el aire, y que pueden, en un momento dado, hasta dificultar la buena aereación y la ventilación. No debe olvidarse que según Ivert: "Las plazas están destinadas á paliar, con ciertos límites, los inconvenientes que dependen del avance incesante de los edificios; á disminuir en un tanto la densidad del hacinamiento de la población á permitir una más activa circulación del aire, mayor penetración de la luz y del sol en toda la vecindad. Otra semejanza con los parques y paseos, es que muchas de ellas tienen plantaciones de árboles ó están adornadas con arbustos, de donde resultan para la higiene las ventajas ya apuntadas".

[1]—La vue rationelle conforme à l'hygiène moderne préparant l'expropriation pour l'avenir.—Comunicación del arquitecto, señor Agustín Rey al Deuxième congrès international d'assainement et de salubrité de la habitation, reunido en Ginebra del 4 al 10 de setiembre de 1906.

En Lima hay grandes plantaciones en las avenidas de Grau y de Alfonso Ugarte, en las calles de Malambo y de Malambito; en las alamedas de los Descalzos, de Acho y del Tajamar; en la carretera del Callao, en la calle de Buenos Aires; en la Plaza principal, en la de la Inquisición, en la de Guadalupe, en la de San Francisco, en la de la Exposición y otras de gran área; en los parques de Colón y de la Exposición; pero no hay, ó se les ha quitado, en las pequeñas plazoletas ó en las calles de ancho corriente.

Cuanto á Chorrillos, hay arboledas en las calles del Tren -- la más ancha de la ciudad--en la plaza Matriz, en la plazoleta de Castilla y en el lado derecho de la primera calle de Lima á partir de la mencionada plazoleta. No hay en el resto de la calle de Lima, ni en el malecón que quizá es más ancho que la calle del Tren.

Hay algo más: debe procurarse que los árboles no se conviertan en causa de insalubridad, porque, si bien es cierto que correctamente instalados y convenientemente conservados son factor de de primer orden desde el punto de vista de la higiene pública, con mucha facilidad pueden hacerse nocivos, sea para la colectividad ó sea para determinado grupo de individuos.

Véase lo que al respecto dicen algunos autores:

Ivert (2) se espresa así: "Los boulevards, como se sabe, son calles anchas que tienen árboles plantados por delante de las aceras; circunstancia que, desde el punto de vista de la higiene, y como se demostrará en el momento oportuno, ofrece innúmeras ventajas; pero con la condición de que por su exagerado desarrollo ó por su excesiva aproximación á las habitaciones, no se conviertan en más dañinos que útiles, y con tal que no sean fuentes de humedad ú obscurezcan ó priven del aire á las moradas de su vecindad. Es por esto de precepto que no se les coloque muy cerca de las fachadas de las casas, y que se poden sus ramas para que no avancen hasta las ventanas de las mismas".

El señor Roechling, presidente de la sección III de tecnología sanitaria, en el Congreso internacional de Bruselas, dice lo siguiente: "Es de desear que se generalice la plantación de árboles en las plazas y las calles públicas, pero con la condición de que no priven de aire y de la luz á las casas vecinas".

Becquerel, (3) al ocuparse de las habitaciones situadas en la vecindad de los prados y de los bosques, emite los siguientes conceptos: "Tales habitaciones son en general salubres, con la restricción de que esta vecindad no sea muy inmediata, pues entonces estarían colocadas en una atmósfera saturada de humedad.....se debe admitir que la presencia, en los alrededores de una habitación, de cierta cantidad de árboles es una coyuntura útil, ventajosa y capaz de purificar el aire; pero es indispensable que esa cantidad no sea excesiva, que no pueda interceptar los rayos del sol y ocasionar notable humedad".

Los señores León Faucher á Richard, en el capítulo "Les habitations" de la "Encyclopedie d'hygiène et de medecin. publique" (publicada bajo la dirección del doctor Jules Rochard), al tratar de las dependencias de las habitaciones privadas y ocuparse especialmente de los jardines, consignan los párrafos siguientes: "En las pe-

2.—Hygiène des rues—Pag. 272.

3.—Traité élémentaire d'hygiène.

queñas ciudades el jardín es algo más que un sitio de recreo; pues allí se cultivan frutas variadas y aun legumbres.....Las paredes están guarnecidas de enredaderas y los grandes é improductivos árboles se relegan al fondo, cuando no se les proscriben.....Constan, por lo general, de un pasadizo enarenado colocado por delante de la casa, bastante ancho para permitir el avance de algunas personas de frente; de un terreno cubierto de césped y de algunos macizos arbustos y de flores. Las paredes están tapizadas con yedra, y en el fondo hay una cortina de árboles que sirve para aislar el jardín de las casas adyacentes y ocultar la propiedad á las miradas indiscretas. Nada más agradable que esta disposición, con la condición de que no se multipliquen mucho los grandes árboles, y se les mantenga siempre alejados de la casa. El escollo de estos jardines es la humedad.....Es preciso que los árboles no proyecten una sombra muy tupida sobre el espacio reservado al paseo y al juego de los niños y, sobre todo, que no oculten la fachada posterior. Deben estar separados de ésta por una distancia cuando menos igual á su altura, conforme á la regla bien conocida que regula el ancho de los patios en relación con la altura de las casas que rodean (de 5 á 6 metros de ancho")

Y fácilmente se comprende que las arboledas sean perniciosas, cuando por su espeso follaje interceptan el acceso del aire y de la luz, sea la difusa ó la directa del sol, y mantienen en el alrededor de sus copas una atmósfera permanentemente húmeda.

En efecto: no se concibe la vida sin abundante provisión de aire puro, que asegure la incesante llegada al organismo del oxígeno necesario para que se realicen las oxidaciones que constituyen la esencia de la vida en la intimidad de los tejidos.

Cuanto á la luz, es elemento vivificador por excelencia. Donde falta la luz, la vida languidece los organismos se agotan y hasta pueden sucumbir. Es bien conocido el famoso proverbio que dice: "Donde el sol no penetra, entra constantemente el médico." La acción directa de los rayos solares tiene al decir de Vogt, influencia indiscutible sobre la salud pública, puesto que las estadísticas de Berna comprueban una diferencia de 13 por ciento en la mortalidad, en perjuicio del lado no asoleado de las calles." Esta observación concuerda perfectamente con las ideas reinantes respecto al conocido rol germicida y microbicida de la insolación. Por eso se reputa como precepto clásico, el que el ancho de las calles debe ser cuando menos igual, si no superior, á la altura de los edificios que las limitan, ó en otros términos, deben ser tan anchas como profundas. Y es apoyándose en la innegable necesidad de que los rayos solares penetren hasta lo más recóndito de habitaciones que en las construcciones modernas, en la calle racional según las ideas del arquitecto Agustín Rey (4) para reputarla como tal, los rayos luminosos deben caer sobre las paredes con una incidencia de 45 grados.

Es bien conocida la nefasta influencia que sobre la salud del hombre ejerce la humedad de la atmósfera. La permanencia en un ambiente saturado de humedad, es factor etiológico evidente en el desarrollo de muchas enfermedades catarrales é inflamatorias del aparato respiratorio, en variadas formas del reumatismo y otros procesos constitucionales.

4.—Loc. cit.

Paso á examinar las condiciones de desarrollo ubicación, etc., de los árboles que existen en la plaza Matriz de Chorrillos y la influencia que pueden ejercer sobre las condiciones sanitarias de los inmuebles situados en su perímetro, y de un modo especial sobre el que se halla radicado en la calle de Zepita, bajo el número 11, en la esquina de esta calle con la del mártir Olaya. (En el curso del presente documento se denominará á esta casa simplemente con las palabras: la casa No. 11.)

Esta casa de dos pisos, y con una glorieta en el techo del segundo, tiene once metros de altura del suelo á la cornisa del segundo piso.

En la planta baja hay un vestíbulo en el centro, con una puerta y dos ventanas que corresponden á la habitación principal y á los lados dos ventanas para dar luz y ventilación á las habitaciones situadas á los costados del vestíbulo. En el piso alto hay un mamparón al centro sobre la pared fronteriza de la habitación principal mamparón que limita un pasadizo; y á ambos lados dos habitaciones, situadas encima de sus similares de los bajos. El vestíbulo está techado de modo que la aereación y ventilación de las habitaciones respectivas debe hacerse por las aberturas del frente de la casa.

La distribución y demás peculiaridades de los mencionados árboles, se puntualiza á continuación: son doce corpulentos ejemplares del género ficus, que han alcanzado excesivo desarrollo, diríase selvático con una altura de 18 á 20 metros, cuya copas con un diámetro aproximado de diez metros tienen un cubaje de 113 metros cúbicos, más ó menos que da para las copas de los doce árboles aproximadamente 1856 metros cúbicos. Estos árboles están distribuidos conforme al croquis que se adjunta (en el que el sitio de la casa N. 11 se designa con tres aspas marcadas con tinta negra), en el que puede verse que hay dos frente al templo, tres en el lado correspondiente á la calle del Mártir Olaya, cuatro frente á la calle sin nombre que mira hacia el norte y tres exactamente frente á la casa N. 11. Como las ramas de las copas se entrelazan en una notable extensión llegan á formar dos macizos: uno constituido por los tres árboles que están situados cerca del cruce de las calles de Castilla y del Mártir Olaya y otro formado por los nueve restantes, quedando sólo dos espacios descubiertos, uno de regular amplitud frente á la puerta principal del templo (en el sitio que otrora hubo un árbol) y otro de muy escasa entidad, que corresponde á la parte media del costado de la calle del Mártir Olaya. El área total de esta plaza incluyendo "el atrio" del templo, es sólo de 2,200 metros cuadrados. El ancho de las calles que desembocan en la plaza varía entre 5 m. 50 cm. y 6 m., siendo la más angosta la de Zepita. Los árboles están plantados á una distancia que varía de 10 á 8 metros de las construcciones vecinas, y si bien entre algunos de ellos media la distancia de ocho metros, los tres situados frente á la casa N. 11 sólo están separados por un intervalo de 3 metros.

Estos árboles, que no se podan nunca, tienen la parte baja de sus copas á mayor altura que las construcciones vecinas, excepción hecha del templo, de la casa N. 11 y de la casa situada al medio de la calle sin nombre, ambas de dos pisos; pero sus vértices sobrepasan todas las construcciones y las ramas quedan á una distancia de 2 á 3 metros de las ventanas de la casa N. 11.

Que en esta última casa faltan el aire y la luz lo prueban no sólo la observación directa sino los términos del acta de inspección ocular, corriente á f... del expediente, que dice: "el bosque impide la proyección de la luz y el paso del aire para ventilar suficientemente la finca. Tanto en las habitaciones de la planta baja como en las de los altos hay notable oscuridad, ya que no reciben sino luz difusa muy ténue; y como el vestíbulo está techado, de la puerta de la habitación principal sólo se percibe un pequeño espacio descubierto por donde se mira el cielo.

Pero la ventilación no sólo es insuficiente porque los árboles interceptan la llegada del aire, sino también porque los moradores de la casa N. 11 han tenido que clausurar prematuramente todas las aberturas naturales para evitar que penetre al interior de las habitaciones la enorme cantidad de aire húmedo que circunda los aires.

Como este tópico de la humedad es de primordial importancia, en lo que tiene relación con la salud de las personas que habitan cerca de esta plantación, voy á entrar en algunas consideraciones al respecto. Es bien sabido que las raíces de los vegetales constituyen, en verdad poderosas bombas que absorben el agua de los terrenos en que se hallan plantadas, y el líquido así absorbido se elimina por las hojas con una actividad que guarda estrecha relación con el volumen del agua tomada al terreno. También se sabe que los ficus tienen extensas y profundas raíces que avanzan bien lejos del sitio de implantación del árbol, y que por tanto los individuos de este género son, entre los diversos vegetales de aquellos que absorben mayor masa líquida. El profesor Duchartre (5) al ocuparse de la cantidad de agua traspirada por los vegetales, relata los experimentos hechos por Hales, en 1724, con un pie de girasol (*Helianthus annuus*) de un metro de altura, mediante los que se pudo comprobar que la mayor traspiración, durante doce horas de un día seco y caliente, se elevó á 930 gramos de líquido; experiencia que revela "cuan enorme es la cantidad de agua que incessantemente lanzan á la atmósfera las plantas que crecen en la superficie de la tierra sobre todo en los lugares en que los árboles son muy numerosos, como en los campos de cultivo, en las praderas y en los bosques." Más adelante añade: "importa saber qué porción de agua absorbida á diario por las raíces, es expulsada por la traspiración; y aunque aun no se poseen datos seguros al respecto por la imperfección de los métodos de observación, sin embargo Senebier cree que la proporción es de 15 á 13, y Woodward la supone de 100 á 96.8."

Ya puede suponer U. S. cuán inmensa será la masa de agua que lanzará el gran macizo, formado por nueve árboles, cuyas copas tienen mil veinte metros cúbicos de volumen (aunque sería más correcto decir: doce árboles con 1356 metros cúbicos ya que ambos macizos casi tocan por sus extremos); extensa superficie de irradiación para el líquido que precisamente tiene que mantener una atmósfera sobresaturada de humedad. Y como esta humedad indefectiblemente tiene que penetrar á la casa N. 11, cuya vestibulo techado forma como una manga de absorción para el gran macizo de árboles, los moradores de la finca, para mitigar en algo los desastrosos efectos de la humedad tienen que cerrar las aberturas naturales, preparadas para que por ella se efectúe la ventilación natural.

[5] Duchartre—*Eléments de botanique*.

Pero hay algo más todavía, señor Juez, referente á la influencia que estos árboles ejercen sobre la composición del aire de la plaza matriz de Chorrillos. Se sabe que en los vegetales hay dos clases de respiración: la llamada respiración clorofiliana verdadero proceso nutritivo, mediante el que las partes verdes de la planta absorben el ácido carbónico del aire y lo transforman en carbono que les sirve para su asimilación y en oxígeno que se expande en el medio que respiramos; y, la respiración general, análoga á la de los animales mediante la que los vegetales absorben oxígeno y eliminan ácido carbónico. La primera respiración se efectúa sólo bajo la acción de la luz y se suspende en la obscuridad, es decir, en la noche, mientras que la segunda se realiza tanto de día como de noche; de donde resulta que los árboles exhalan durante la noche no despreciable cantidad de ácido carbónico, y hasta de óxido de carbono, que vician el aire y lo hacen peigroso para la salud.

Como se ve, pues, el bosque radicado en la plaza matriz de la ciudad de Chorrillos, es un obstáculo á la aereación, á la ventilación y á la iluminación natural de las casas situadas en sus alrededores; mantienen en la atmósfera una excesiva permanente humedad; y vician el aire por la exhalación de notable cantidad de ácido carbónico; causa todas dañinas para la salud de los habitantes de esos inmuebles.

Tratándose en especial del señor doctor Manuel Santos Pasapera, aparece del certificado corriente en autos, expedido en 30 de mayo de 1907, por el doctor Enrique Arias Soto: que en el mes de junio de 1906 asistió al referido señor de un reumatismo muscular del cuello (torticolis); que dada la predisposición de dicho señor á esta enfermedad le ha recomendado use para dormitorio una habitación seca, bien ventilada y convenientemente orientada á fin de sustraerse del aire húmedo y frío que es tan nocivo á esta enfermedad."

Y como quiera que el reumatismo muscular es una manifestación de la diatesis artífrica es tan claro como la luz meridiana, que es dañina para la salud del doctor Pasapera la vecindad de los tantas veces citados árboles.

---

Para terminar voy á permitirle, señor juez, hacer una comparación entre la plaza matriz de Chorrillos y la plaza de la Inquisición en Lima y que esta última cuyos detalles se aprecian en el croquis adjunto, es entre las plazas de Lima, la más profusamente sembrada de ficus. Tiene esta plaza una superficie de 6665 metros cuadrados, más de tres veces la superficie de la de Chorrillos, con 45 árboles, de los que los nueve que están frente á la cámara de diputados, no son ficus, siendo de los centrales sólo dos de este género; estos árboles están situados á ocho metros de las construcciones vecinas; y entre ellos hay una distancia que fluctúa entre 4 á 6 metros; sus copas tienen escaso volumen, porque se las poda constantemente, reduciéndolas, casi se diría, á láminas delgadas que por su entrecruzamiento recíproco simulan una arquería. Esta poda repetida no sólo disminuye la superficie de evaporación, sino que limita el crecimiento de la planta en dimensiones compatibles con su permanencia en el recinto de la ciudad; y evita el desmesurado crecimiento de las raíces que no necesitan adquirir excesivo desarrollo,

ya que sus funciones tienen que equilibrarse con el acarreo de los jugos nutricios indispensables para la vida del vegetal.

Es tan sugestiva la comparación entre las condiciones de ambas plazas, que me parece innecesario hacer mayores consideraciones al respecto; limitándome á hacer presente que las calles que convergen á la plaza de la Inquisición, son vías de ancho corriente y de regular longitud, mientras que las redes urbanas que desembocan á la plaza de Chorrillos son callejuelas estrechas, con un ancho que no pasa de seis metros y con muy exigua longitud.

Por todo lo expuesto estoy autorizado para formular la siguiente conclusión:

Los árboles de ficus que existen en la plaza matriz de Chorrillos constituyen actualmente una causa de insalubridad para los habitantes de la casa ubicada en el N. 11 de la calle de Zepita.

Es cuanto puedo decir á U. S. bajo la fe del juramento prestado, en conformidad con las enseñanzas de la ciencia y según mi leal saber y entender.

Lima, octubre 27 de 1908.

S. J.

L. AVENDAÑO.

## DE NUESTROS CANJES

### **Condimentos en general, por el doctor Luis M. Cowley**

Se ha dicho, y por desgracia suele repetirse á menudo, que el conocimiento de los condimentos pertenece al dominio empírico de la cocina; equivocado concepto que por sí solo se desvanece, cuando se medita breves instantes acerca del importante papel que esos poderosos recursos culinarios pueden proporcionar para modificar el estado dinámico del estómago, excitar el apetito, solicitar las secreciones salivares y gástricas y hacer digestibles ciertos alimentos que, privados de su concurso, no pudieran utilizarse de una manera completa.

Si uno de los deberes del médico consiste en regularizar el régimen de los enfermos sometidos á su intervención profesional, en virtud de que la misma cantidad de alimentos, bebidas y condimentos no convienen por igual parte á todos; si un gran número de enfermedades proceden de alimentos excesivos ó empleados en condiciones desfavorables desde el punto de vista de la edad, sexo, clima, etc. si el fundamento de nuestra conservación consiste principalmente en saber hasta que límite convienen los condimentos y dónde comienza el exceso; si por otra parte los condimentos concurren á operar la transformación que experimentan los alimentos para convertirse en sangre, esos condimentos gozan á no dudarlo, de una gran importancia en el terreno de la Higiene Bromatológica, porque á la vez de ser agradables son útiles, doble papel que ha sido puesto de relieve por el célebre Couillier al manifestar que el condimento concurre poderosamente al placer de la mesa, placer lícito cuando es saboreado en una justa medida, y que una comida sin ninguna especie de condimento no solamente sería muy insípida sino mal utilizada por el organismo.

La definición de Haller sobre los condimentos que con tanto entusiasmo se celebró en el pasado, ha caído hoy en desuso, porque los trabajos actuales han ensanchado el papel que ese notable higienista atribuía á los condimentos; habiendo demostrado las investigaciones modernas que muchos de ellos actúan destruyendo la vitalidad de los fermentos vivientes, impidiendo la alteración de los alimentos ó dirigiendo su fermentación digestiva.

Muchas sustancias colocadas por los antiguos en el grupo de los condimentos han sido hoy catalogadas en el número de las materias alimenticias, porque ellas constituyen verdaderos alimentos cuyo uso diario es indispensable. Es, por lo tanto, que los azúcares, las grasas, la sal marina no son tratadas para su recuerdo en el grupo de los condimentos.

No obstante la dificultad de darle al término condimento una definición exacta y satisfactoria, como ocurre de una manera general con la expresión alimento, manifestaremos que se da comúnmente el nombre de condimentos á ciertas sustancias que á pesar de no poseer ningún valor nutritivo, gozan de la propiedad de favorecer la transformación que necesitan sufrir los alimentos para poder ser asimilados.

Del mismo modo que las sustancias alimenticias, se encuentran los condimentos esparcidos por el globo con una sabiduría admirable. Los enervantes climas de la zona ecuatorial producen las sustancias acres, volátiles y excitantes. Los ácidos son muy abundantes en los límites de las zonas templadas é intertropicales. Los países húmedos y nebulosos, se hallan llenos de condimentos sulfurados ó crucíferos. En cuanto á la distribución de la sal marina, condimento indispensable á todos los pueblos, puede decirse que es universal.

Un estudio retrospectivo detenido y profundo acerca de la elección de las diversas clases de condimentos, nos conduce á referirlos á los animales; en efecto, la abeja va á buscar su miel sobre las plantas de suaves perfumes; las aves rebuscan las flores más azucaradas, los granos oleoginosos. La cabra ramonea la espina blanca en flores, el buey lame la piedra salitrada, la hiena está siempre ávida de la sangre de sus víctimas, se saborea con ellas por la sal que contiene.

Natural parece que los hombres del pasado, fatigado su paladar por el sabor de la bellota y del grano de trigo, mezclasen estas sustancias con los frutos del hinojo y del comino, las hojas del berro ó la miel que recogían de los troncos de los árboles ó en las hendiduras de las rocas.

Los judíos preparaban sus tortas con aceite, miel y flores de trigo.

Los egipcios mezclaban con las carnes pan blanco, miel, pasas, higos, mirra y esencias. Ellos elevaron la cebolla á la categoría de los dioses, y después del desbordamiento del Nilo, buscaban con avidez una especie de lirio llamado *lotus*, que cortaban en pedazos, secándolos al sol para obtener sus semillas, parecidas á las de la adormidera, las que hacían hervir para la fabricación de panes que cocían sobre ascuas. La raíz, oblonga, del grueso de una manzana, se comía con el mayor placer á causa de su gusto suave y delicioso. Los Hebreos buscaban á la vez, con empeño, otra variedad de lirio de perfume análogo al de la rosa, y cuyo fruto parecido, al panal de miel, servía de alimento.

Los Griegos empleaban la sal, la pimienta, el aceite, el vinagre, la miel, el comino, las pasas, la menta, el ajo, la cebolla, el orégano, y excelente tomillo del monte Hymeta.

Los Romanos, antes de sus comidas, usaban como aperitivos una serie de substancias, tales como huevos, higos, frutos, á cuyas comidas les daban el nombre de *gustatió*, término derivado de la palabra *gustu*, gusto, ingiriendo después pastillas de comino para mejor digerir, realzando el sabor del pan, no sólo con sal, sino con granos de hinojos y de anís, con los cuales cubrían la costra.

El sazonamiento por medio de la sal, fue el más antiguo, así como el poderoso motivo que dio lugar al impuesto de la gabela.

Aunque las especias fueron conocidas en Francia largo tiempo antes de las Cruzadas, ellas no se generalizaron sino después que las guerras religiosas, ocasionadas por las expediciones marítimas desarrollaron el comercio de los occidentales con el Levante.

Entre los funcionarios domésticos de los reyes había uno que tenía el nombre de Especiero, encargado de la confección de las especias.

Era costumbre, cuando se ganaba un pleito, ofrecerle á los magistrados, por respetables que fuesen, gengibre y canela, lo cual llegó á criar tan notable abuso, que San Luis prohibió á los jueces que no recibiesen á la semana más que el valor de un real en especias.

Llegó á ser tal el valor de las especias, que todos los pueblos marítimos se ampararon de este comercio. Después de los italianos fueron los portugueses, los que doblando el cabo de Buena Esperanza, se trasladaron á las Indias en busca de las especias, los cuales se hicieron dueños de los mercados, hasta que los holandeses los expulsaron de la mayor parte de sus establecimientos.

A pesar de lo expuesto, las especias continuaron siendo el monopolio de una sola nación, y su precio bastante caro, hasta que ese comercio, revolucionado por Pouwe, logró poblar las islas de Francia, y de Borbón con árboles de canela, pimienta, etc., habiéndose después trasladado en 1769 á las colonias francesas, procedentes de las Molucas, ciento cincuenta plantas de nuez moscada, setenta de clavo, diez mil de moscada germinada; expedición que fracasó y que por tanto necesitó una nueva remesa de especias que ofreció el más satisfactorio resultado.

Más luego el empleo de las especias se generalizó por completo, constituyendo hoy en todas partes, no sólo un recurso indispensable para la cocina y la confitería, sino un producto comercial, con el cual se enriquecen las aduanas de todas partes del mundo.

Nuestro inolvidable maestro el Profesor Bouchardt, cuyo nombre pronunciamos siempre con veneración y cariño, refería á cuatro clases el papel de los condimentos bajo el punto de vista de sus efectos fisiológicos: 1.º Excitando el apetito y halagando el órgano del gusto, á los alimentos sosos, yerbas inodoras partes animales gelatinosas que adquieren un sabor agradable, gracias á los condimentos, realizando muchos, como el azúcar, y la sal, los dos objetos. 2.º Irritando la mucosa gástrica, excitando la secreción de los jugos gástricos, pancreático é intestinal. 3.º Actuando sobre las fermentaciones digestivas y oponiéndose á las fermentaciones secundarias que pueden perturbarlas. 4.º En fin, completando en algunos casos la alimentación.

Los efectos generales de los condimentos bajo el punto de vista de su empleo moderado son muy útiles; pero es necesario no confundir la acción local que algunos de ellos determinan, como ocurre con la pimienta; la mostaza, etc., con la acción dinámica que ellos provocan consecutiva á su asimilación, pues como decía nuestro inolvidable padre y maestro fundándose en las ideas de Giacomini que con tanto entusiasmo defendía, es necesario convenir que esas substancias tomadas interiormente actúan de una manera opuesta al vino, y que su acción es análoga á la de los remedios hipostenrantes, puesto que ellas excitan el apetito, mitigan la acción demasiado estimulante de ciertos alimentos y favorecen la digestión á semejanza de los amargos.

Más por desgracia, señores, el uso inmoderado de algunos condimentos, principalmente de engañosos aperitivos verdes ó amarillos, morenos ó granates, verdaderos asesinos de los estómagos modernos, son destructores de todo género de apetito y á los que hace responsable el Dr. Degoix en su *Higiene de la Mesa*, de esa neuropatías á las cuales se deben los crímenes refinados de nuestros descendientes y estúpidas hipocondrias de la actual generación saturada de morfina y alcohol.

El abuso de los condimentos, no sólo crea un apetito artificial, sino que, solicitando la ingestión de una gran cantidad de alimentos, producen á la larga una notable atonía del estómago, que para entrar en acción reclama cada vez dosis creciente de esos estimulantes, á no ser que en tales casos como en otros parecidos, el hábito disminuya la sensibilidad de los órganos, atenuando los efectos mencionados.

Si el abuso de los condimentos es nocivo, su privación es anti-higiénica, puesto que sin su poderoso auxilio muchas substancias tales como las llamadas relajantes y las emolientes, permanecerían largo tiempo en el estómago. *Uti non abeti*, es en estos casos como en otros muchos parecidos la divisa del Sabio, este higienista de la ciudad antigua.

Las exigencias de los condimentos dependen en parte de las necesidades de la alimentación cuando son provocadas por la sensación del hambre; cuya necesidad varía de diversa manera según las distintas circunstancias de la vida.

Los niños se mantienen con alimentos pobres de estímulos, no necesitándose por lo tanto en esa edad de la vida una alimentación rica de excitantes.

Para los niños no existe, como decía Levy, más que un solo condimento. que es el azúcar.

El empleo de los condimentos en las mujeres reclama la más solícita atención vista las diferentes fases de su vida.

En el momento de la pubertad sus sistemas digestivo, respiratorio y circulatorio, están privados en gran parte del influjo nervioso en beneficio de los órganos de la generación; teniendo necesidad en esos momentos la mujer joven, de nutrirse sin excitarse.

En la época de la gestación, las mujeres, como todos sabemos experimentan: ó una inapetencia notable, ó una bulimia pasajera. En el primer caso, los condimentos prestan útiles servicios para la alimentación.

La mayor parte, por no decir todos los higienistas, recomiendan en la época de la menopausia, una alimentación poco substancial, á fin de evitar las congestiones sanguíneas que amenazan el

pulmón y al encéfalo en esa edad crítica de la mujer; debiendo prohibírsele en tal concepto, el empleo de condimentos acres, aromáticos, siendo tan sólo, ante la existencia de accidentes cloróticos ó histeriformes, conveniente estimular su estómago con algunas especias convenientemente elegidas.

La influencia de los climas y las localidades, bajo el punto de vista del empleo de las espécias, es un hecho muy conocido y generalizado hasta el grado de pertenecer hoy sus enseñanzas al dominio público, sabiendo, como sabe hoy todo el mundo, que el indígena de los trópicos procura despertar el apetito de sus funciones digestivas por medio del empleo de condimentos acres y cáusticos, luchando así á expensas de la excitación artificial del tegumento interno contra el predominio tiránico de la envoltura cutánea invitándolo á su constante uso la prodigalidad con que le brinda el clima abrazador en que vive, la ardiente pimienta, el cáustico pimiento, la aromática canela, la perfumada nuez moscada, con cuyos condimentos intentan reanimar sus desfallecidas fuerzas, pero por desgracia con esas incendiarias substancias, de las cuales abusa, como dice oportunamente C. Husson, abrevia la vida, cuya duración media es tan corta bajo la influencia de las zonas cálidas.

En las localidades menos ardientes, en las cuales es más la cantidad de calor que se siente que el desfallecimiento de las fuerzas, son los condimentos ácidos los que deberán emplearse con frecuencia, destinados como están á apaciguar la sed intensa que se experimenta.

En los pueblos de las zonas polares los condimentos provocan y sostienen un estímulo general en toda la economía y le permiten dominar constantemente la influencia entorpecedora del frío. Los condimentos llamados antiescrofulosos (rábano, picante, mostaza, etc.), corrigen el carácter escrofuloso de su constitución.

El ejercicio y el agua de Eurotas constituyen los medios más poderosos para animar el apetito; pero á falta de esto último, el primero es eficazísimo, pues como decía el inolvidable Chomel, se digiere tanto con las piernas como con el estómago; habiéndose tenido justificada razón al decirse que la sobriedad y el ejercicio son los dos médicos del apetito, siendo los condimentos los empíricos á los cuales, desgraciadamente, se consultan.

El estado patológico ejerce una influencia notable sobre el empleo de los condimentos.

Durante la dieta, los enfermos no deberán usar más que los condimentos que se conceden á los niños, la sal y la grasa con la leche, ó el caldo, el azúcar con las tisanas y los jarabes.

Pero en el período de la convalecencia se emplearán los condimentos ácidos, principalmente las naranjas, que por su perfume y acidez dan á la boca una frescura agradable.

Mas desde el momento en que comienza la reparación orgánica la necesidad de ciertos condimentos que estimulan el apetito es indispensable.

Los alimentos más sazonados han sido considerados en todos tiempos como engendrados de la gota, á pesar de la opinión de Brown, que tanto combatió al régimen exclusivo de la dieta vegetal en tales casos; tratamiento peligroso, según Fonsasgrives, pero que bien pudiera sustituirse por un régimen mixto.

Si la sobriedad ha constituido siempre un poderoso recurso para

combatir la obesidad, las especias que como ustedes no ignoran, tanto estimulan el apetito, son en tales casos peligrosas.

Respecto al uso de los ácidos, y principalmente el vinagre, está generalmente aceptado como un poderoso medio de irradiación; en virtud de que como dice E. Monin detiene las transformaciones é impiden la asimilación de los alimentos amiláceos, deteriorando á la vez el tubo digestivo; actuando en el mismo sentido el alcohol, el agua de melisa, el ajeno, disminuyendo á la vez el apetito.

Bajo la influencia de la coquetería, bien puede enflaquecerse con el uso de las ensaladas, pero con semejante régimen se puede estar seguro de adquirir una rebelde dispepsia.

Todos los prácticos saben que en la escrófula y en la tuberculosis, si bien es verdad que no convienen los condimentos estimulantes, ciertas especias pueden servir para despertar el apetito.

En los dertosos en quienes la excitación habitual de la piel actúa por una acción refleja sobre el sistema nervioso, provocando una exageración del apetito genésico y digestivo, los condimentos estimulantes le son perjudiciales. Los apopléticos deberán usar con sobriedad los condimentos.

El tomate, como dice Husson, lo proscriben la medicina y la Higiene á los que padecen ó están predispuestos á la formación de cálculos vesicales, biliares urinarios. El motivo de esta prohibición, depende de que esa solanácea debe la mayor parte de sus propiedades al ácido oxálico que con tanta facilidad es susceptible de formar en la economía humana oxalatos, concreciones salinas de potasa, sal y amoníaco, que son el punto de partida de los cálculos biliares y vesicales. Fonsasgrives acusaba al tomate de provocar ruidos en los oídos y vértigos, por lo tanto contrario su empleo á los valedunarios vertiginosos.

La hipocondria, resultado á menudo de una mala digestión, pueden los condimentos en tales casos servir de remedio y permitir á la vez variar los alimentos, puesto que muy á menudo el estómago de los hipocondriacos se cansa bien pronto de una alimentación habitual y uniforme; permitiendo los condimentos satisfacer los caprichos tan frecuentes del estómago en tales casos.

Los alimentos grasos y las salsas en general, provocan gases; pero algunas especias aromáticas favorecen la digestión.

Los condimentos y los sazonzamientos juegan un papel importante en el régimen de los glicosúricos, sabiendo la necesidad en que se está de rechazar el azúcar y los feculentos en su alimentación.

Algunos hechos que están en espera, como decía Fonsasgrives, de ser aceptados y comprobados han conducido á Husson en sus interesantes estudios sobre las especias, á creer que la carne de los animales en plena libertad, principalmente el jabalí y el corzo, es más favorable que la carne de los animales domésticos para los glicosúricos, á los cuales prescribe á menudo el mencionado autor la carne de los animales insectívoros, tales como la perdiz ó pichones alimentados con granos ologinosos.

La moderación en el uso de las especias y los condimentos, como agentes que activan la circulación, se impone en las afecciones cardíacas.

Respecto á las enfermedades del estómago, puede el práctico obtener con el empleo de las especias y condimentos, lo más favorables resultados; siempre y cuando, sepa distinguir, como decía Barras,

davía diez años para tener la doble satisfacción, de vivir, primero, y de redactar, después, en 1919 para la trigésima edición todo lo bueno que debe pensarse de esta obra. Ser á siempre muy útil, y veinte como treinta ediciones son por sí mismas suficientemente elocuentes para no necesitar una nueva introducción.

Después de estos diez años de nada respondo ya salvo del éxito constante de este librito, que tendrá la ventaja inapreciable de sobrevivirnos muy largo tiempo. Es de los que no deben desaparecer porque todos los años enseña, de manera breve y precisa, á los prácticos del mundo entero las nuevas adquisiciones de la terapéutica, dejando á un lado las que no tienen mañana.

Haciendo reimprimir por la vigésima primera vez el "Formulario de los medicamentos nuevos", M. Bocquillon Limousin no se ha contentado con una revisión sumaria, ha hecho numerosas é importantes adiciones á medida que surgían las novedades.

Citaremos en particular: acoína, œsco-quinina, almaseína, alsol, ammonium (benzoato a) anisothéobromina, arsénosena, arte-renol, (cloridrate a) autane, asquirol, basillol, bromocolle, bromothilate de morphine, bromotal, calcium (bibrome-behenate de) etc.  
H. HUCHARD.

**Formulaire des médicaments nouvelles pour 1909**, par le Dr. H. Gillet, ancien interne des hôpitaux de Paris; preface de H. Huchard, de l'Académie de médecine: 1 vol in 18 de 300 pages, avec figures, cartonné: 3 francs (Librairie J. B. Baillière et fils, 19 rue Hautefeuille, Paris).

La terapéutica es bastante rica en medicamentos, muy pobre en medicaciones". Tal es la idea que siempre he sostenido en mis volúmenes de "Consultas médicas".

Viviendo á la sombra de las doctrinas reinantes, como ellas, las medicaciones se fortifican, se transforman, se completan incesantemente, de suerte que el práctico tiene necesidad de tener no solamente en su biblioteca sino sobre su mesa de trabajo, siempre al alcance de su mano, al lado de un formulario de los medicamentos nuevos, un formulario de las nuevas medicaciones.

Rápidamente y con claridad, en 300 páginas á lo más, era necesario enseñarnos todo lo que debe saberse desde el punto de vista práctico sobre las medicaciones (ácidas, suestésicas, anti febriles, anti infecciosas, anti neurálgicas y anti reumáticas, antisifilíticas y, antituberculosas, sobre las medicaciones coloidales, declorurantes hipotensivas, iónicas, sobre las diversas opoterapias, la fototerapia, la seroterapia, los serums antidiitérico, antineumónico, antiestrep-tococico, antituberculoso con las diversas tuberculinas, los serums artificiales, etc.

Este libro indispensable, tan deseado, tan esperado, aquí lo tenéis. Y estoy doblemente feliz y ufano de presentarlo á los médicos. Emanan de un miembro de mi cara familia médica puesto que el autor ha sido antes mi interno, muy distinguido, en mi servicio de hospital. Obedece á esta idea directriz que ha regido todos nuestros trabajos, todas nuestras acciones, y que hemos resumido en esta frase: "Práctica, más práctica, siempre práctica".

Es este el único secreto del éxito de todas las obras que se inspiran en el mismo pensamiento, saber armonizar la brevedad y cla-

la dispepsia caracterizada por el eretismo nervioso provocado por la atonía nerviosa del estómago.

Difícil y más que difícil, casi imposible, es dividir ó clasificar los condimentos según su acción fisiológica, en virtud de que cada uno de ellos sialagogos, miogástricos, pépsicos, etc., realizan sobre todos los actos numerosos que preparan la digestión una influencia tan compleja, que imposibilita ó por lo menos dificulta una clasificación de este género, motivo por el cual preferiremos la siguiente división: Condimentos extrínsecos, y Condimentos intrínsecos; comprendiendo en el número de los primeros los condimentos de orden moral, y entre los segundos, los condimentos salinos, ácidos, acres, aromáticos y azucarados. — De la "Revista de Medicina y Cirugía", de la Habana.



### PUBLICACIONES RECIBIDAS

**Manual del médico práctico. Clínica y terapéutica especiales**, por los doctores Cathelin, Delherm, Devraigne, Iselin, Mouchet, Roy, Terrien, Wicart.

Traducido al castellano por los doctores José Núñez Granés y Joaquín Núñez Grimaldo, Madrid, 1909. Casa editora de Perlado Paez y Compañía, sucesores de Hernando. Arenal, 11, y Quintana, 31.

Esta interesante obra compuesta de tres tomos voluminosos, está formada por una serie de artículos referentes á las especialidades médicas y médico quirúrgicas que tanto desarrollo han adquirido en los últimos años. Trata detenidamente de los asuntos principales comprendidos en el cuadro de cada uno de los ramos que estudia, con toda la claridad y precisión posibles.

El segundo tomo que acabamos de recibir contiene los siguientes capítulos:

Cirugía ortopédica, por el Dr. A. Mouchet; Vías urinarias, por F. Cathelin, Jefe de clínica del Hospital Necker, Ginecología, por el doctor Iselin; Obstetricia, por el doctor S. Delhere.

Es un libro verdaderamente moderno, contiene sólo lo indispensable y está á nivel de los últimos adelantos de la ciencia.

La recomendamos á nuestros lectores y particularmente á los médicos generales que quieran tener buenas nociones de los principales ramos especializados.

**Formulaire des médicaments nouveaux pour 1909**, par H. Bocquillon-Limousin, docteur en pharmacie de l'Université de Paris. Introduction par le Dr. Huchard, membre de l'Académie de médecine, 1 vol. in 18 de 352 pages. Cartonné 3 francs; Librairie J.B. Baillière et fils, 119 rue Haufeuille à Paris.

Soy yo el que he llevado la felicidad al formulario de los medicamentos nuevos? No lo creo; es su competente autor M. Bocquillon el principal merecedor del éxito, sin hablar del editor, perpetuo factor para la publicación de obras útiles.

Pienso más bien que el libro me ha traído la felicidad, porque me ha permitido vivir hasta su vigésima edición. Ahora le pido to-

ridad; es el secreto del éxito considerable del hermano mayor de este libro, del formulario de medicamentos nuevos de Bocquillon, llegado á su 21ª edición. Tal será el del doctor Gillet sobre las medicaciones nuevas que tengo el honor de presentar á los prácticos y que leerán con interés y provecho para ellos y para sus enfermos. —H. HUCHARD, de l'Academie de Medecine.

**La Pratique des Maladies des Enfants.**—(Diagnostic et Thérapeutique), publié en fascicules par les Dres. Apert, Barbier, Castaigne, Crenet, Guillemot, Guinon, Marfan, Mérv, Rist, Simon, de Paris; Anderodias, Cruchet, Moussous, Rocaz, de Bordeaux; Weil, Péhu, de Lyon, Carrière, de Lille; Haushalter, de Nancy; Dalous, de Toulouse; Leenhardt, de Montpellier; Audéoud, Bourdillon, de Genève; Delcourt, de Bruxelles. 6 vol. gr. in 8 de 300 á 500 pages, avec figures. Chacun se vend séparément. L'ouvrage complet coûtera environ 60 fr.

En vente: I. *Introduction a la Médecine des enfants*, par les Dres. Marfan, Andérodias, Cruchet. 1 vol. gr. in-8 de 480 pages, avec 71 fig., 10 fr. (Librairie J.-B. Bailière et fils, 19, rue Hautefeuille, á Paris.)

**Anuario Farmacéutico-Médico.**—Acaba de publicarse el vigésimo octavo suplemento de este importantísimo libro, conocido entre la clase farmacéutica, más familiarmente, por el nombre de Dorvault.

Redactado el presente Suplemento por dos autoridades en materia farmacéutica, como son el sabio profesor de la Facultad de Farmacia de la Universidad Central D. Joaquín Olmedilla y Puig y el ilustre químico y farmacéutico militar D. Joaquín Mas y Guindal, inútil es encarecer la bondad de su labor, puesto que á diario nos están demostrando con su ciencia lo mucho que valen.

Hemos leído en un número reciente de una revista médica que el Consejo Superior de Sanidad de la República de Cuba ordenó se ensayase por sus bacteriólogos, el Aglutinómetro de Parke, Davis & C.º de 90 Maiden Lane, de New York. Este aparatito ha sido ideado con el objeto de establecer un diagnóstico positivo de la fiebre tifoidea por medio de la reacción Widal, pero sin necesidad de microscopios de cultivos activos del bacilo de Eberth. En otras palabras, hace posible que cada práctico sin relación á la distancia á que vive de los grandes centros donde existen laboratorios y microscopios, pueda aplicar la reacción Widal, el método más seguro para establecer un diagnóstico precoz de la fiebre tifoidea. La cajita contiene un frasco de una suspensión permanente y estéril de bacilos tíficos sacrificados, tubos de ensayo, lanceta, pipetas; en fin, todo lo necesario para verificar varios ensayos con direcciones detalladas para su uso. Como que reconocemos bien á la casa de Parke, Davis & C.º, no nos sorprendió leer en la revista arriba citada que el ensayo verificado por el Consejo de Sanidad de Cuba fue eminentemente satisfactorio y que se recomienda el aparatito para el uso de prácticos en general, y, particularmente, para aquellos que carecieren de microscopio y de la necesaria técnica de laboratorio.