



AINA S. ERICE

HISTORIAS SOBRE PLANTAS
Y LA INTELIGENCIA HUMANA

LA
INVENCIÓN
DEL REINO
VEGETAL

UN PROYECTO DE

JOSÉ ANTONIO
MARINA

Ariel



HISTORIAS SOBRE PLANTAS
Y LA INTELIGENCIA HUMANA

AINA S. ERICE

LA INVENCION DEL REINO VEGETAL

UN PROYECTO DE

JOSÉ ANTONIO
MARINA

Ariel

1.ª edición: abril de 2015

© 2015, Empresas Filosóficas, S. L.

Derechos exclusivos de edición en español
reservados para todo el mundo:

© Editorial Planeta, S. A.

Avda. Diagonal, 662-664 - 08034 Barcelona

Editorial Ariel es un sello editorial de Planeta, S. A.

www.ariel.es

ISBN: 978-84-344-1946-9

Depósito legal: B. 6.250 - 2015

Impreso en España por Huertas Industrias Gráficas

El papel utilizado para la impresión de este libro
es cien por cien libre de cloro y está calificado como papel ecológico.

No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea éste electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito del editor. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (Art. 270 y siguientes del Código Penal).

Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita
fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

Puede contactar con CEDRO a través de la web www.conlicencia.com
o por teléfono en el 91 702 19 70 / 93 272 04 47

Índice

Epílogo a modo de introducción, José Antonio Marina | 11

INTRODUCCIÓN

Dos historias se ... ¿cruzan? El mundo vegetal y el mundo humano | 23

I.

EL VEGETAL USADO

1. **«Mi reino por un plato de lentejas...»** Los vegetales y la alimentación | 35
2. **Casitas de chocolate bambú, y otros cuentos.** Los vegetales y la construcción | 42
3. **Transformando ortigas en vestidos.** El maravilloso mundo de las fibras vegetales | 50
4. **El arcoíris en la semilla.** Tintes, pigmentos y colores en los vegetales | 69
5. **Plantas, pócimas y potingues.** Los vegetales y la medicina | 78
6. **Intrusos cotidianos.** Cómo los vegetales están en todas partes | 89

II. EL VEGETAL CONTEMPLADO

7. **Las manzanas hermosas ligan más.** Breve introducción a la mirada *estética* | 95
8. **Gourmets, Monets y frufús.** Cómo usamos estéticamente los vegetales | 98
9. **Las múltiples vidas del vegetal bello.** El sutil poder de la decoración | 108
10. «*Ornaret, canerem, biferique rosaria Paesti*». Maestros perfumistas del mundo vegetal | 119
11. **Las musas vegetales.** Fructíferas aventuras entre plantas e inspiración artística | 124
12. **Cuando los colores están vivos, pintamos un jardín.** La debatida frontera entre arte y naturaleza | 135

III. EL VEGETAL CULTIVADO

13. **Enredándonos con el cultivo.** Flirteos con la azada en perspectiva | 143
14. **Las semillas de la revolución.** Cursillo introductorio para educar a trigos y coles | 146
15. **Por qué la yuca se graduó en agricultura y otras (vitales) anécdotas.** Genes, azadas y mosquitos | 155
16. **La vuelta al mundo en diez vegetales.** Diez milenios de historias de domesticación | 161
17. **Cómo educar a la fuerza a un vegetal.** Guisantes y relojes radiactivos | 179
18. **Y vivieron ¿felices?, comiendo perdices y arroz con leche y canela...** Cosechando consecuencias (im)previsibles | 187
19. «*Il faut cultiver notre jardin*». Huertos y vergeles para estómagos y espíritus | 193

IV. EL VEGETAL DESEADO

20. **¿Qué se esconde tras el *antojo absurdo*?** Claves de lectura para descifrar obsesiones vegetales estrambóticas | 203

21. **Panaceas y elixires al rescate.** Deseos de salud, protección y milagrosa prolongación | 207
22. **Cebollas abre-útero y hierbas calientes.** Amor, sexualidad y fertilidad: una selva de deseos | 215
23. «Yo, pimienta y canela fina; tú, ajo y puerros». Los vegetales como marcadores sociales | 224
24. **Cuando el dinero crece en los árboles.** El afán de riquezas y el reino vegetal | 237
25. **(Des)Conexiones en verde.** Vegetales, sociabilidad y aislamiento | 250

V.

EL VEGETAL INTERPRETADO

26. **La boscosa geografía del significado.** Una aproximación a los vegetales y lo sagrado | 267
27. **Un loto es un loto es mucho más que un loto.** Orígenes, metáforas, símbolos y dioses | 272
28. **Orto(vegeto)praxias para dioses y espíritus.** Religión y vegetales en acción | 285
29. **Cuando los dioses se revelan en-hojados.** Plantas *encarnando* lo sagrado | 302
30. **Decidnos, ¿quién sembró el concepto de lo sagrado? ¿Tienen las ideas religiosas forma vegetal? | 314**

VI.

EL VEGETAL CONOCIDO

31. **Encuentros en la tercera fase con hierbas desnudas.** Mil maneras de conocer un vegetal | 327
32. **Los viajes botánicos de los sentidos.** Historias de amor entre la percepción (científica) y los vegetales | 338
33. **Historias de dos vegetales.** Nacimientos, bautizos, y demás enredos familiares *científicos* | 352
34. **Macrocósmos y microcósmos en la ensalada.** Estudios sobre el vegetal social y el vegetal aislado | 371
35. **Legados y futuros en clave fitológica.** ¿Información científica para decidir mejor? | 384

1

«Mi reino por un plato de lentejas...»

Los vegetales y la alimentación

Pocas cosas hay en las que todos los pueblos y culturas hayan estado siempre de acuerdo; una de ellas es la importancia de la alimentación.

Los organismos necesitan alimentarse, principalmente por tres motivos: 1) para obtener energía (que los humanos medimos, por ejemplo, en calorías), 2) para obtener «piezas de recambio» para nuestro organismo (¿de dónde saldría sino el pelo que crece, la piel que se renueva...?), y 3) para regular los procesos de nuestro cuerpo (desde la digestión hasta la respiración). Por ello, si un alimento es muy energético, pero no contiene proteínas, carbohidratos, grasas o vitaminas suficientes para reponer nuestras piezas estructurales o enzimáticas, estará nutricionalmente vacío.

¿COME-VEGETALES, O COME-ANIMALES
POR NATURALEZA?

Podríamos preguntarnos: ¿son las plantas indispensables para proveernos de las herramientas que nos permiten seguir vivos y en buena forma? ¿Adoptamos una dieta más o menos rica en vegetales por una necesidad *biológica*?

En primer lugar, lo único que «la naturaleza» nos lega es un conjunto de necesidades, limitaciones y herramientas. A partir de ahí, que cada uno las aproveche como buenamente pueda y/o quiera. Desde un punto de vista estrictamente nutricional, ni alimentarse exclusivamente de vegetales, ni sólo de materia animal, puede considerarse como la opción más adecuada... ni tampoco libre de riesgos cuando se abusa de ella.

En la historia de la humanidad se encuentra una enorme variedad de costumbres alimenticias, desde dietas casi completamente vegetarianas hasta otras prácticamente carnívoras. Aquello que todas deben cumplir para poder considerarse adecuadas es que nos aporten los elementos necesarios para nuestro organismo en su justa proporción.

Así, no *necesitamos* alimentarnos de vegetales y/o de animales, pero sí cubrir ciertos requerimientos nutritivos. Por ejemplo, los vegetales a menudo son deficientes en proteínas o, si las tienen, suelen ser de baja calidad.* Por ello existe una posibilidad mayor de que aparezcan carencias si no se incorporan elementos de origen animal en la dieta.

¿Qué podría inclinar a un pueblo a depender más o menos de los vegetales como alimento? Uno podría pensar que un punto a su favor es que proporcionan más facilidades que el animal en la tarea de su recolección: es evidente que las plantas no salen corriendo cuando vamos a cogerlas.

Sin embargo, tienen sus defensas para no ser comidas; algunas de ellas son físicas, como espinas y púas. Otras, en cambio, están escondidas en el corazón de la planta, donde yace todo un arsenal de armas químicas de efectos variopintos, desde sustancias que dan mal sabor hasta venenos mortales.

Muchos animales se han convertido en desintoxicadores profesionales, capaces de ingerir enormes cantidades de un veneno sin que les afecte. Los humanos, en cambio, hemos desarrollado mecanismos que nos permiten transformar una planta mortífera en aperitivo inocuo. Estos mecanismos incluyen lo que podemos llamar *procedimientos culinarios*.

* Es decir, que no contienen todos los aminoácidos requeridos por nuestro organismo.

¿HIZO LA COCINA AL HOMBRE? LA CULTURA EN EL POTAJE

El 15 de agosto de 1773, J. Boswell escribe en su diario que, pese a que otras especies poseen las capacidades de raciocinio y de elaboración de herramientas, ninguna otra bestia cocina. En cambio, la transformación del alimento, de crudo a cocido, es una característica que comparten los hombres de todos los tiempos y todos los lugares: todos llevamos a un cocinero dentro, y la cocina ostenta desde siempre un papel protagonista en la vida social y cultural de los hombres.

Puede parecer indiferente elegir una ensalada o verduras en menestra (al menos, si hemos lavado bien la lechuga para eliminar potenciales habitantes microscópicos). Ciertamente es que esterilizar la comida con el calor del fuego suele convertirla en un tentempié más seguro y libre de bichos, pero con los vegetales no todo se resuelve en los fogones. Tengamos en cuenta que los vegetales son genios químicos con armas de efectos impredecibles y ocultos —hasta que es demasiado tarde para evitar sus consecuencias—. A veces es necesario preparar la planta antes de cocerla: lavar, estrujar, triturar, secar... y sólo al final se convertirá en la inocente sopa de cada día.

En general, y con la notable excepción de la fruta, los vegetales no evolucionaron para ser comidos por nosotros —es más, lo más común es que los esfuerzos adaptativos lleven a las plantas a convertirse en lo más tóxico, repugnante y poco apetecible posible—. Por ello, los procedimientos culinarios son cruciales a la hora de transformar los hostiles arrozales en benéficas pae-las. De ellos dependemos para solucionar los posibles problemas que nuestra biología no es capaz de resolver por sí sola.

En ocasiones, los «problemas» se limitan a una indigestión, pero otras veces los procesos culinarios son asunto de vida o muerte, como en el caso de la mandioca o yuca (en las variedades llamadas «amargas»): si no se prepara correctamente, el contenido en cianuro que se encuentra en la raíz puede ser fatal para el consumidor.

Los mecanismos culinarios no sólo nos salvan de morir intoxicados, sino que a veces mejoran las características nutricionales de los alimentos. Un ejemplo paradigmático es el del maíz.

El proceso descubierto por los aztecas y los mayas para transformar el maíz en harina de maíz, llamado *nixtamalización*, com-



Indio raspando mandioca (aunque las proporciones sean totalmente incorrectas...).

prende el lavado y cocción de los granos con cal o con ceniza de leña. El grano resultante, el nixtamal, presenta unas características nutricionales mejores que las del maíz sin procesar. Al importar el cultivo del maíz al Viejo Mundo, los europeos olvidaron traer consigo también la nixtamalización; ello tuvo como consecuencia la aparición de enfermedades ligadas a carencias dietéticas, como la pelagra o el kwashiorkor.

Por el contrario, otras veces el cocido de los alimentos empeora su calidad nutricional, pues degrada determinados compuestos particularmente frágiles, como las vitaminas (sobre todo la vitamina C o la tiamina).

EL PEREJIL DE TODAS LAS SALSAS

Al preguntar a algunos por qué usan la nixtamalización para procesar el maíz, no responden con argumentos bioquímicos o de disponibilidad de nutrientes: sencillamente, «simplifica mucho la elaboración de las tortillas».

Del mismo modo, si nos preguntan por qué hervimos el arroz o freímos las patatas, o molem el grano hasta obtener

harina con la que preparar pan, pasta, o galletas, pocas veces aduciremos una mejora de sus propiedades nutritivas. La cocina está al servicio de nuestras papilas gustativas, y cocinamos porque buscamos un resultado que nos sepa mejor: que tenga buen gusto.

Pero ¿qué nos gusta exactamente? ¿Tenemos alguna predisposición genética hacia ciertos gustos y un rechazo instintivo a otros?

Los humanos somos omnívoros, y una de las características fundamentales de la biología del omnívoro es tener pocas predisposiciones innatas respecto a la comida. Hay, sin embargo, algunas tendencias recurrentes; entre ellas asoma la preferencia innata por el dulce, un rechazo a lo amargo y a sustancias que irriten la superficie orofaríngea (como especias irritantes, o el humo del tabaco), así como un paradójico interés en nuevos alimentos unido a una cierta aprensión hacia ellos. Es el conocido *dilema del omnívoro*: conviene estar abierto a nuevas fuentes de alimento, pero sin confiarse demasiado, ya que una sustancia desconocida puede ser tan pronto maná nutritivo, como fuente de sustancias tóxicas listas a envenenar al imprudente que las coma.

Sin embargo, las tendencias innatas que se hallan en el ser humano no son suficientes para explicar la variedad de respuestas de las culturas ante los alimentos, incluso en caso de alimentos cuyo sabor estamos *predispuestos* a apreciar, como el dulce. Así, pese a que existe un desagrado innato hacia los sabores amargos, muchas de las bebidas de mayor popularidad lo son, como la cerveza, el café o el té (que se han tomado y se toman sin azúcar en muchos lugares). El pimiento picante, aun siendo un fuerte irritante que activa receptores de dolor en la boca, parece ser el aditivo alimentario de mayor consumo, sólo superado por la sal. Y qué decir de las especias como la pimienta, que fue una de las principales responsables de que imperios enteros se echasen a la mar en pos de ella a finales del medioevo europeo.

La cultura a la que pertenecen los individuos juega un papel importante no sólo a la hora de definir qué es comida y qué no lo es, sino también en la formación del gusto. Para explicar esto Paul Rozin ha propuesto el concepto de *principios de sabor*: combinaciones de ingredientes que se usarían como aderezo principal en multitud de preparados que pertenecen a la cocina de una cultura dada. Este sabor característico serviría como identificador cultural, además de poder resolver el *dilema del*

omnívoro—una combinación de neofilia y neofobia (una mezcla de amor y a la vez miedo a lo novedoso)—. Añadiendo el *principio de sabor* a una comida nueva, ésta se presenta con un sabor familiar que se identifica como propio y seguro. Tendría también la ventaja de añadir variedad e interés a una dieta en la que la base principal pueda resultar monótona: tomar cada día arroz, gachas, maíz... siempre a palo seco, puede provocar el efecto «¿... otra vez lentejas?». Los distintos *curry* en la India, la combinación de salsa de soja, jengibre y vino de arroz en China, o de salsa de soja, *mirin* (vino de arroz dulce) y *dashi* (caldo de pescado) en Japón... podrían verse como conjuntos de condimentos que ofrecen versatilidad, pero conservando siempre un parecido característico.

Los vegetales, pues, no sólo tienen un peso notable como pilares de la dieta en muchas culturas: su importancia se multiplica desde el momento en que tenemos en cuenta aderezos y condimentos, que son en su enorme mayoría de origen vegetal.

Sin embargo, no podemos entender su papel en la alimentación sólo a partir de su presencia en la dieta, sin considerar también su fuerza identificadora: muchos pueblos perciben su identidad étnica como algo estrechamente ligado a sus costumbres alimenticias. Valgan como ejemplo los Tabgatch, nómadas de las estepas que invadieron China y la gobernaron durante los siglos V y VI dC: adoptaron la lengua, modo de vestir y costumbres del pueblo que habían conquistado..., pero no renun-



Mezcla de especias (canela, clavos, pimienta negra, cardamomo verde, cardamomo negro) típica de algunas mezclas de garam masala en la India.

ciaron a su alimento y bebida tradicionales: carne de oveja y leche fermentada. Por otro lado, los esfuerzos «nacionalistas» a menudo colocan en paralelo una exaltación de platos que se consideran reflejo auténtico y genuino del pueblo en cuestión (aun cuando, en ocasiones, desde el punto de vista histórico no sea así exactamente). Además, las costumbres alimenticias pueden servir como marcadores de clase entre distintos estratos sociales dentro de una misma cultura. Durante la Edad Media, por ejemplo, los vegetales eran signo de rusticidad, y entre los términos peyorativos encontramos «come-guisantes» en Francia (*mangeur de pois*), «come-nabos» en Alemania, o «come-alubias» en Italia.

Aquello que comemos, pues, se convierte a menudo en algo visceral, profundamente importante a la hora de decir quiénes somos. Y los vegetales nos han acompañado en la mesa desde el principio de los tiempos, siendo comida para el cuerpo, a veces para el espíritu, y en ocasiones incluso para las habladoras de terceros.

Porque no hay nada tan sencillo, y a la vez tan complejo, como pueda ser el satisfacer una de las necesidades más básicas del ser humano: comer.