



» **FIGURA 1**
Heces de la civeta con
los granos parcialmente
digeridos



EL CURIOSO CASO DEL *KŌPI LUWAK* O CAFÉ DE CIVETA

EMILIO LIZARRAGA

“Ojala que llueva café en el campo...”

La canción de Juan Luis Guerra nos traslada a una escena en la que el café proviene del cielo en forma de lluvia; idea que de ninguna manera resulta descabellada, si tenemos en cuenta las diferentes leyendas y relatos existentes acerca del origen del café.

Los cristianos de Abisinia, hoy Etiopía, relataban que un piadoso anciano llamado Bata Maryan se pasaba el día rezando, en ayuno y penitencia, hasta que un día quedó sumido en la inconsciencia, con su bastón apoyado en el piso. Al despertarse, el bastón había arrojado raíces y estaba cargado de hojas y frutos rojos: era la primera planta de café.

Una leyenda musulmana narra que una bebida negra llamada qahwa llegó de la mano del profeta Mahoma, quien a su vez la recibió del arcángel Gabriel. Alá envió el qahwa (café) a Mahoma –debido a que sus fuerzas habían declinado– quien, con sólo unos tragos de esta energizante bebida logró recuperarse y obtener la fuerza necesaria para poder desarmar a 40 hombres y hacer felices a 40 mujeres.

Una historia más cuenta que Kadi, un pastor de las montañas de Yemen, vio que las cabras comían unos extraños frutos rojos y, después de su ingesta,

se mostraban con mayor energía y, como buen observador y experimentador, decidió ingerir las bayas y así comprobar su poder reconfortante, después de lo cual, se difundió la noticia acerca de la magia de estos frutos, hasta llegar a los monjes de un monasterio cercano, quienes empezaron a preparar las bayas en forma de infusión, ya que la bebida les permitía prolongar sin cansancio sus largas horas de plegaria.

Convertidos en devotos de la bebida, los monjes secaban los frutos del café con ayuda de calor, pero en un descuido, éstos empezaron a quemarse; no obstante, el atractivo aroma de los frutos, primero tostados y luego casi quemados, les dio la idea de recuperarlos y molerlos –con lo que, de paso, avanzó el sistema de preparación, acercándose a la forma actual–.

UN MODO DE PRODUCCIÓN SINGULAR

Se cree que la variedad de café *kopi luwak* se originó en plantaciones holandesas (hace aproximadamente 200 años), en el actual territorio de Indonesia, antes de que lograra su independencia, en 1945 (recordemos: lo que hoy es Indonesia fue colonia holandesa), cuyos pobladores locales empleaban estos inusuales granos como forma de pago.¹

Aunque el café de civeta proviene de las islas indonesias de Java, Sumatra y Sulawesi, no es su lugar exótico de origen lo que contribuye a su mística y elevado precio, sino su insólito e inesperado método de producción, pues sucede que sus bayas no parten simplemente de un cafetal a una planta para ser lavadas y despulpadas con el fin de dejar los granos en condición de pasar al secado, tostado y molido tradicionales, sino que estos pequeños frutos esperan pacientemente ser devorados por las civetas, en cuyo sistema digestivo, además de despulpar las bayas, gracias al proceso de fermentación interna y la acción de diferentes enzimas provenientes del tubo digestivo de la civeta, hacen que se pierda el gusto amargo del café, para obtener en cambio un sabor único que, según quienes han tenido la suerte de probarlo –o el dinero necesario para adquirirlo–, afirman que es semejante al del caramelo y el chocolate, todo adicionado con un aroma enérgico y excelente calidad (figura 1).

El trabajo *non grato* viene a continuación: hay que esperar el tiempo de procesamiento mencionado y entonces, recolectar los granos excretados por la servicial civeta, ya que la paga por su participación sólo consiste en contar con más bayas para alimentarse y continuar el ciclo de producción.

Kopi luwak es el café más caro y exótico del mundo, y es apreciado por sibaritas y millonarios de todo el planeta. El kilogramo puede cotizarse hasta en 850 dólares



» FIGURA 2. Logo de la marca *Luwak Coffee*, producto de la compañía Raven's Brew Coffee, empresa que recibe pedidos a través de su página en Internet (imagen tomada del libro *The Indonesia Reader*).

Finalmente, estos granos son tostados, con lo cual quedan listos para su empaque y, sobre todo, para su consumo. La etiqueta de una compañía cafetera de Indonesia muestra un divertido dibujo de la civeta y el café (figura 2).

En Occidente, la existencia de un café tan poco común se conoció en marzo de 1981, a través de un artículo publicado en *National Geographic* titulado "The Bonanza Bean-Coffee" (El grano de café de Bonanza).²

LUWAK: RETRATO DEL PROTAGONISTA

Un mamífero: *Paradoxurus hermaphroditus*, originario del archipiélago indonesio, conocido comúnmente como civeta, civeta de las palmas o *luwak*, vive en bosques tropicales, plantaciones, huertos, aunque, a menudo también puebla los techos o aleros de las viviendas en las zonas pobladas.

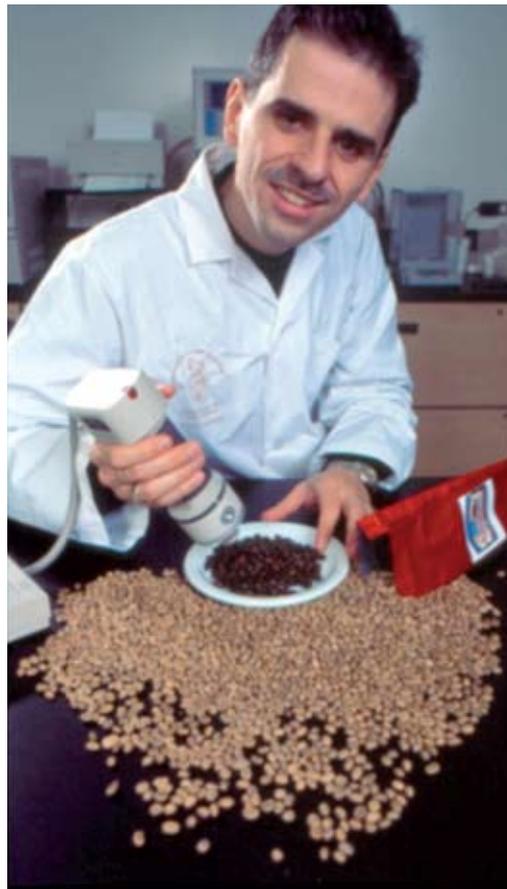
Es un pequeño animal omnívoro, de la familia *Viverridae*, que pesa entre 1.5 y 4.5 kilogramos y posee un aspecto similar al de los mapaches, ya que su pelaje es gris con manchas negras, entre las que destacan tres franjas de color negro a lo largo de cada lado de su cuerpo, alrededor de sus ojos y en cada lado de su nariz (figura 3).³

Las civetas merodean exclusivamente de noche sin conformar grupos. El peligro de encontrarse con depredadores durante el día favoreció su comportamiento de alimentación nocturna (principalmente, de 18 y 4 horas), para lo cual desarrollaron un buen sentido del olfato y una excelente visión que les permite buscar y comer sólo las bayas rojizas maduras del café.⁴ Son expertos escaladores y pasan la mayor parte de su vida en los árboles;⁵ y el hecho de que no pueden vivir en cautiverio ha evitado, para su fortuna, su comercialización en masa.

Luwak es esencialmente frugívoro; además de bayas, consume semillas y frutos pequeños, pero su dieta incluye también pequeños vertebrados e insectos, por lo que, al ser considerados estos últimos, plagas de las plantaciones de frutales, las civetas resultan también ser especímenes apreciados en los cafetales. No obstante, el estado de conservación, indica que es una especie bajo preocupación, aunque menor, según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.⁶

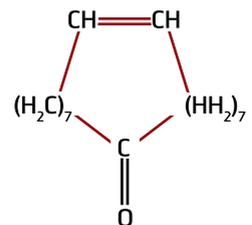
¿POR QUÉ UN CAFÉ TAN ESPECIAL?

Massimo Marccone (figura 4) es un investigador de la Universidad de Guelph, Ontario, Canadá, quien, actualmente, es el mejor conocedor del *kopi luwak* y



>> FIGURA 3. Dr. Massimo Marccone, investigador destacado en el área Ciencia de los alimentos (imagen tomada de: www.uoguelph.ca/web/photos/research6.jpg).

>> FIGURA 5. Estructura de la civetona.



El productor principal de *kopi luwak* es la isla de Sulawesi, Indonesia, pero debido a una guerra local, pocas personas se aventuran a penetrar la selva para recoger estos granos

sus entornos. Él realizó un detallado análisis de la superficie de los granos recolectados, empleando el método de microscopía electrónica, y en su estudio determinó que la cubierta de los granos presentaba un aspecto erosionado, característica que no exhiben los granos normales, por lo cual sugirió que estos cambios se producen por la acción de las enzimas digestivas de la civeta; sin embargo, el sabor particular de los granos se debe a la desnaturalización y fragmentación de ciertas proteínas.



> FIGURA 3. *Paradoxurus hermaphroditus*

El enérgico aroma se debe a los cambios que experimentan los constituyentes de los granos en el tubo digestivo, así como a los subproductos originados en el proceso de tostado de los mismos. Estos últimos son el resultado de las que se conoce como reacciones de Maillard.*

Otra posibilidad acerca del aroma y el sabor es la presencia de una sustancia existente en una glándula perianal de la civeta, conocida como algalia, cuyo principal constituyente es la civetona (figura 5), una cetona macrocíclica que actúa como fijadora, con lo cual no sólo se evita la evaporación de los aromas, sino que los potencia.⁷ Esta sustancia es muy empleada en perfumería, pero la civeta la usa para marcar su territorio y para defenderse.

PARA EL FINAL, UNA TACITA DE CAFÉ

Son innumerables las leyendas, anécdotas y personajes que se fueron gestando en torno al café. Entre los personajes que le rindieron culto se encuentra Beethoven, quien exigía exactamente 60 gramos de café por taza. Luis XV amaba cultivar el café en Versailles para luego recoger sus frutos y tostarlos perso-

nalmente. Honoré de Balzac, el novelista francés más importante de la primera mitad del siglo XIX, tomó 50,000 tazas de café mientras escribía las obras que componen *La comedia humana*...

Sin lugar a dudas los comportamientos y dieta de las culturas desbordan los conocimientos y métodos de etólogos y nutricionistas. El caso de este café es muy particular, aunque existen innumerables productos que muchos de nosotros no consumiríamos si se conociera su procedencia. ●

* Es un conjunto de reacciones químicas que ocurre en los alimentos –proteínas y azúcares– al ser sometidos a altas temperaturas, y cuya consecuencia es la modificación en los aminoácidos, confiriéndoles así sabores más sofisticados.

REFERENCIAS:

1. D. Schoenhof. "Kopi Luwak: the Stercoaceous Coffee of Indonesia". *Tea and Coffee Trade Journal*, (1999): 14–146.
2. E. Starbird,. "The Bonanza-Bean Coffee". *National*



El café se cultiva en más de 80 países; si bien existen muchas variedades, sólo algunas han logrado especial reputación y notoriedad por su sabor; entre ellas destacan *Coffea arabica*, *Coffea canephora* y *Coffea liberica*, con fines comerciales

Geographic Magazine, (1981): 388-404.

3. M. W. F. Tweedie. *Mammals of Malaysia. Malaysian Nature Handbooks*. S/cd.: Longman Malaysia Ed., 1978.
4. M. F. Marcone. "Composition and Properties of Indonesian Palm Civet Coffee (*Kopi Luwak*) and Ethiopian Civet Coffee". *Food Research International* 37, (2004): 901-912.
5. I. T. Sanderson. *Living Mammals of the World*. New York City: Doubleday & Company Garden City, 1955.
6. J. W. Duckworth, P. Widmann, C. Custodio, J. C. González, A. Jennings y G. Veron. *Paradoxurus hermaphroditus*. Lista Roja de Especies Amenazadas IUCN. IUCN 2010. <www.iucnredlist.org>.
7. E. P. Yúfera. *Química orgánica y aplicada. De la molécula a la industria*, tomo I. Barcelona: Ed. Reverté, 1996.

LECTURAS RECOMENDADAS:

- >> Helling, T.; E. Tagliacozzo. *The Indonesia Reader. History, Culture, Politics*. Duke University Press. USA, 2009.
- >> Morganelli, A. *The Biography of Coffee*. S/cd., Canadá: Crabtree Publishing Company, 2007.

Emilio Lizarraga es

profesor de Ciencias Biológicas y docente de la Cátedra de Elementos de Química Orgánica y Biológica, en la Facultad de Ciencias Naturales y el Instituto Miguel Lillo, de la Universidad Nacional de Tucumán, Argentina. Es, además, becario del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).