

**El olor de  
las almendras  
amargas**



[18]

# El olor de las almendras amargas

Un paseo por la ciencia de los venenos  
y su presencia en el arte y la ficción

Daniel Torregrosa



menos**cuarto**

*Arca de Darwin*

Colección dirigida por JOSÉ RAMÓN ALONSO

© Daniel Torregrosa

© de esta edición, Menoscuarto Ediciones, 2024

ISBN: 978-84-19964-14-4

Dep. Legal: P-57/2024

Diseño de cubierta: GRUPO ANTENA

Corrección de pruebas: BEATRIZ ESCUDERO

Impresión: GRÁFICAS ZAMART (PALENCIA)

Printed in Spain - Impreso en España

Edita: MENOSCUARTO EDICIONES, S. L.

Cardenal Almaraz, 4 - 1.º F

34005 PALENCIA (España)

Tfno. y fax: (+34) 979 70 12 50

correo@menoscuarto.es

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Dirijase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, [www.cedro.org](http://www.cedro.org)) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

Este libro se ha elaborado con papeles con certificado forestal que controlan el origen de la materia prima provenientes de montes sostenibles, garantizando el respeto al medio ambiente.

*Dedicado a la memoria  
de los praegustatores*



«Lo que para unos es comida, para otros es amargo veneno.»

LUCRECIO, *De rerum natura*

«El universo de los venenos es tan variado como variados son los misterios de la naturaleza.»

UMBERTO ECO, *El nombre de la rosa*

«Era inevitable: el olor de las almendras amargas le recordaba siempre el destino de los amores contrariados.»

GABRIEL GARCÍA MÁRQUEZ,  
*El amor en los tiempos del cólera*





# ÍNDICE

13	INTRODUCCIÓN
17	Curso acelerado de toxicología
30	Los primeros venenos
35	Envenenadores y envenenados en la Hélide
44	Los venenos en la mitología clásica
54	La envenenadora al servicio de Agripina
61	Muerte en el Nilo
65	Venenos en el Renacimiento
73	El palacio de los venenos
78	Napoleón empapelado
83	Crimen en el Ártico
89	El caso Marie Lafarge
97	El arsénico en la ficción
107	La reina de los venenos
112	<i>Shakespeare in Poison</i>
117	La sinfonía del plomo
124	Sherlock Holmes y los venenos
131	El arma favorita de Agatha Christie

138	Almendras amargas y manzanas envenenadas
146	El veneno en la ópera
153	El escarabajo vesicante
157	En las montañas de la locura
163	Venenos y <i>rock and roll</i>
167	El paraguas búlgaro
173	Desde Rusia con veneno
180	Del polonio a los agentes Novichok
185	Talio a discreción
189	Venenos lisérgicos
193	La pinacoteca de los venenos
199	El triunfo de la química
201	Epílogo: Listado de venenos indetectables
203	BIBLIOGRAFÍA
207	AGRADECIMIENTOS

# INTRODUCCIÓN

«Aquí dice que eres químico... ¿Sabes hacer pastillas?»

El estereotipo negativo hacia mi titulación me ha perseguido durante décadas, pero comenzó cuando tuve que hacer el servicio militar obligatorio. Nada más llegar al cuartel donde hice la instrucción, el primer mando que me tomó los datos y descubrió que era químico me hizo la pregunta 'pastillera'. Mi reacción fue de incredulidad y en cuanto me recuperé del impacto inicial le pregunté que a qué tipo de pastillas se refería. «Pastillas, hombre, ¡pastillas!», me respondió moviendo su cuerpo como si estuviera tocando una batería imaginaria sin baquetas. Entonces caí en la cuenta y lo comprendí. Eran los 90, los años de la ruta del *bakalao* y en los que Chimo Bayo llenaba las pistas de baile con un tema que se titulaba *Química*. Si lo buscáis para escucharlo, no me hago responsable de sus efectos secundarios. Siempre me quedará la duda sobre qué hubiera sido de mi cumplimiento con la patria en caso de haber respondido afirmativamente a tan insólita pregunta.

Durante más de diez años he impartido numerosas charlas sobre los venenos en la historia, el cine o la literatura a lo largo de toda la geografía nacional. Es un tema que suscita mucho interés y que da mucho juego para hablar de química, toxicología y de la historia de la ciencia. He estado hablando de venenos en

bares, eventos de todo tipo, ferias de la ciencia, semanas de novela negra..., llegando a lo más alto cuando en 2019 me llamaron para pronunciar la conferencia inaugural de los cursos de doctorado de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Sevilla. Y siempre –también ese día– en los turnos de preguntas finales recibo la misma pregunta: ¿Hay algún veneno indetectable? La respuesta a esta pregunta tan popular e inquietante, y a muchas más, la encontrarán en las páginas de este libro.

La historia del veneno es, en cierto sentido, la historia de la humanidad. Un artículo publicado a finales de 2020 en la revista *Journal of Archaeological Science* exponía, tras el análisis de 445 piezas datadas en la Edad de Piedra, la posibilidad de que en el sur de África se usaron puntas de flecha de hueso envenenadas desde hace 72.000 años. Las sustancias ponzoñosas nos han acompañado durante miles de años y su evolución con un uso criminal ha ido de mano de la ciencia. Aparte de su uso más oscuro, los venenos han sido objeto de investigación en farmacia y medicina, se utilizaron como modelos para el estudio de enfermedades y para su tratamiento. También hay que destacar su presencia en el mundo judicial, desde los inicios de la toxicología forense, pero mucho antes con la *Lex Cornelia* romana en el siglo I a. C., que promulgó una serie de penas para aquel o aquellos que almacenaran, prepararan o utilizaran venenos. Penas que iban desde la crucifixión para la plebe hasta la decapitación para los nobles (siempre ha habido clases). También los venenos se usaron como herramienta para la pena de muerte, como la cicuta en el caso de Sócrates o la aconitina en la Edad Media. Y más recientemente, cada cierto tiempo encontramos algún caso sonado de uso de los venenos para la eliminación de incómodos rivales políticos o antiguos espías.

La ingestión es la vía de penetración más empleada para conseguir los efectos de daño y muerte, pero no es la única.

También se puede conseguir eliminar a alguien por el contacto con una sustancia por vía inhalatoria, por vía dérmica y, por supuesto, inyectando una sustancia letal. Pero son las excepciones, porque la gran mayoría de envenenamientos, ya sea en la historia o la ficción, han ido acompañados de bebida y comida.

La química al servicio del mal ha sido una constante en la historia de la humanidad, algo que para el mundo de la ficción y el arte no ha pasado desapercibido. Las referencias a los venenos inundan novelas, poemas, obras de arte de todo tipo, películas de cine y series de televisión. La palma se la lleva un género concreto, el de la novela y el cine negro, pero también los encontramos en la mitología clásica o en la ciencia ficción.

He querido dedicar este libro a los *praegustatores*, los catadores de venenos de la antigua Roma, ya que me dedico a la salud y seguridad laboral desde hace más de 25 años y los considero víctimas ejemplares de accidentes y enfermedades profesionales. Ser un *praegustator* no era una tarea fácil ni exenta de riesgos. Estos valientes debían enfrentarse a la posibilidad de envenenarse en cada comida, sacrificando su propia seguridad por el bien de su amo. Sin embargo, el cargo también conllevaba ciertos privilegios, como el acceso a los banquetes y la cercanía al poder. Los *praegustatores* eran una parte importante y muy curiosa de la sociedad romana antigua. La posibilidad de ser envenenado cuando se visitaba a algún amigo, o incluso en nuestra propia casa, debía de ser algo digno de presenciar.

Y sin más preámbulo, les dejo con un paseo por los venenos en la historia, el arte y la ficción. Espero que no sea un paseo amargo, como el que nos evoca el escritor Gabriel García Márquez en el comienzo de uno de sus libros y que da título a este que tienen en sus manos. Por cierto, ese sabor característico cuando tenemos la mala suerte de comer una almendra amarga

viene dado principalmente por el benzaldehído que surge de la hidrólisis de la amigdalina, más que por el cianuro. Y aunque es cierto que si consumimos alguna almendra amarga estamos en realidad ingiriendo cianuro, se necesita una cantidad muy alta para producir la muerte. Antes moriríamos de asco.