

EL

SEÑOR

CLOROFILA



NO SE NACE EN YANO
AL PIE DE UN VOLCÁN

3

JULIO VILLANUEVA CHANG

EL
SEÑOR
CLOROFILA





● Es arrancar flores un asesinato?

¿ Daniel Montesinos Tubée tenía cinco años cuando arrancó unas lágrimas de virgen para su abuela. Así llaman a la *Lobularia maritima*, su nombre botánico, una pariente de la mostaza, el rabanito y la coliflor, cuyas flores había visto en una calle de Ámsterdam, y tuvo el instinto de arrancarlas quién sabe si por su abundancia, por su olor a ajo y a néctar o por sus pétalos albos como el verano para llevárselas de ofrenda a la madre de su madre. Montesinos era un niño sin antecedentes penales. No es lo mismo extirpar una planta de raíz que cortar flores para que tu abuela sonría. Sin saber cómo, intuía que en algún lugar había un oficio en que arrancar flores le devolviera un conocimiento al mundo. En ese entonces acababa de entrar a un colegio donde años después les diría a sus amigos que tenía las venas tan verdes porque por ellas corría clorofila. Hoy es botánico, ingeniero agrónomo y ecólogo. Es el señor clorofila, esa sustancia que permite a las plantas absorber energía solar y mudarla en oxígeno, y que él ha convertido en la audacia y resistencia de un trepador de montañas, de un explorador entre serpientes y cóndores, de un equilibrista que no se desbarranca. Montesinos es un taxónomo experto en clasificar plantas. El señor que les pone un nombre raro tras descubrirlas. El nieto que las arranca para investigarlas.



Daniel Montesinos es un detective de plantas que aún no sabemos si existen. Lleva descubiertas treinta y otras dos plantas llevan su nombre: *Mniodes montesinosii*, una hierba tímida que se multiplica en las montañas de Moquegua, y *Gentianella montesinosii*, una hierba suculenta que crece en los pastizales húmedos de Áncash y parece una lanza clavada en la tierra con flores color cereza.

Es un detective de plantas que existieron, pero que ignoramos si continúan allí; un botánico que identifica cuándo una especie es vulnerable o si está en peligro de extinción; un inspector de la flora amenazada.

Cuando anda por desiertos, montañas y cejas de selva, guiado por un GPS y su instinto, se cuelga una mochila con guantes antiespinas, tijeras para podar ramas, bolsas Ziploc para material de análisis de ADN, una regla escolar y otra de arquitecto, un medidor de profundidad de suelo, la cannon G7X, un cuaderno impermeable en el que escribe notas de campo con tinta líquida y una lupa de joyero que aumenta hasta veinte veces el tamaño a lo que se asoma.

Montesinos es tan moderno como antiguo: un cazador y recolector de vegetales, un detector de plantas y semillas sin nombre, un perito en paisajes, superficies y alturas. Es un botánico que camina mirando al suelo convencido de que lo mejor del mundo vive bajo tierra o escondido en una roca. Prefiere las cariofiláceas, esas plantas minúsculas que son familia del clavel y crecen en los bordes de las piedras con sus pétalos blancos, quizás más frágiles que atractivas. O prefiere las asteráceas, como girasoles y margaritas, con un amarillo jubiloso

que a veces huele a rancio. Si fuera ministro del Ambiente, forestaría el Perú con árboles nativos. En la costa, con molle, una planta hecha para el desierto y que fue el pimentero ancestral, la sembraría en todas las quebradas para cuidarnos de los huaicos. En la sierra, con queñua, el madero de los incas, lo sembraría en las cumbres por debajo de las nieves para asegurar el agua de las cuencas. En la selva, caoba.

Dice el botánico que en Perú los ingenieros forestales siembran pinos y eucaliptos por todas partes y que es fatal: empobrecen los suelos, eliminan la biodiversidad, consumen demasiada agua y no son especies propias de los Andes. Cuando huye al campo, Daniel Montesinos viste uno de esos chalecos de fotógrafo con bolsillos infinitos, pantalones para arrodillarse hasta las llagas y un sombrero pretencioso cuya sombra imita en vano a la de un árbol. El señor clorofila tenía un automóvil verde de donde bajaba manchado de plantas y de barro.

Cuando anda por la ciudad, Montesinos puede reconocer un arbusto de memoria o con iNaturalist, un programa para identificar plantas, del que es adicto. Cruzar durante décadas la misma avenida con árboles sin saber el nombre del árbol está a la altura de nuestra indiferencia.

Basta visitar un mercadito de los Andes para oler y palpar nuestra suprema ignorancia sobre las plantas. Entonces Montesinos se entromete, como un misionero entre extraviados, señora, qué curioso su puesto, tiene usted matico, cipresillo, *wiraqalo*, *ichapaichu*, *wamanrrimpa*, *wira-wira*, *chiri-chiri*, y quienes están allí le preguntan a dedo, joven, cómo se llama esta, para qué es buena la otra, de dónde viene aquella, y el señor clorofila los ilustra, con la paciencia de quien las ha visto crecer, sin sentirse un oráculo de hierbas.







La primera planta que vio crecer fue una lenteja.
Era un milagro en cámara lenta. «Me fascinaba su perfección esférica», dice quien más que comerlas prefería mirarlas. Las lentejas eran un acontecimiento y, al ponerlas al agua, germinaban hasta acabar en una olla de barro.
El chico clorofila creció en tres jardines del barrio de Cayma, donde sembraba semillas como si fuese a salvar el mundo.
Fue testigo de cómo una lenteja crecía hasta enredarse en su última hoja como tornillo, espiral y enredadera. Fue testigo de una inundación en la avenida La Marina, cuando, a los siete años, su padre lo llevó hasta el puente Grau a ver un torrente del río Chili llevándose autos, árboles y casas. Hoy el botánico agradece la experiencia como un trauma positivo. «Ensayé modelos de inundación en mi jardín», dice, como si un baldazo de agua fuese un simulacro del mal.
Montesinos plantaba palitos de fósforos como árboles, los unía con hilos de coser a modo de postes de luz y les lanzaba chorros de agua de manguera para probar cuánto resistían. La destrucción de la naturaleza aparecía en su infancia como película repetida. Hoy escribe un libro sobre el cambio climático en Arequipa, una crónica de las inundaciones en la ciudad desde el siglo XIX, entre ellas, aquella de la que fue testigo, una epifanía en su vida.
Gorveña Bustinza, un bigotudo maestro de Ciencias Naturales, le enseñaría a cultivar plantas, a husmear germinados de cebollas y lechugas, a embarrarse con austera pulcritud. No faltaría un delincuente infantil. «Unos chicos pisotearon mi metro cuadrado de cultivo», dice Montesinos, cuyo recuerdo aún le sabe amargo como la balsamina.

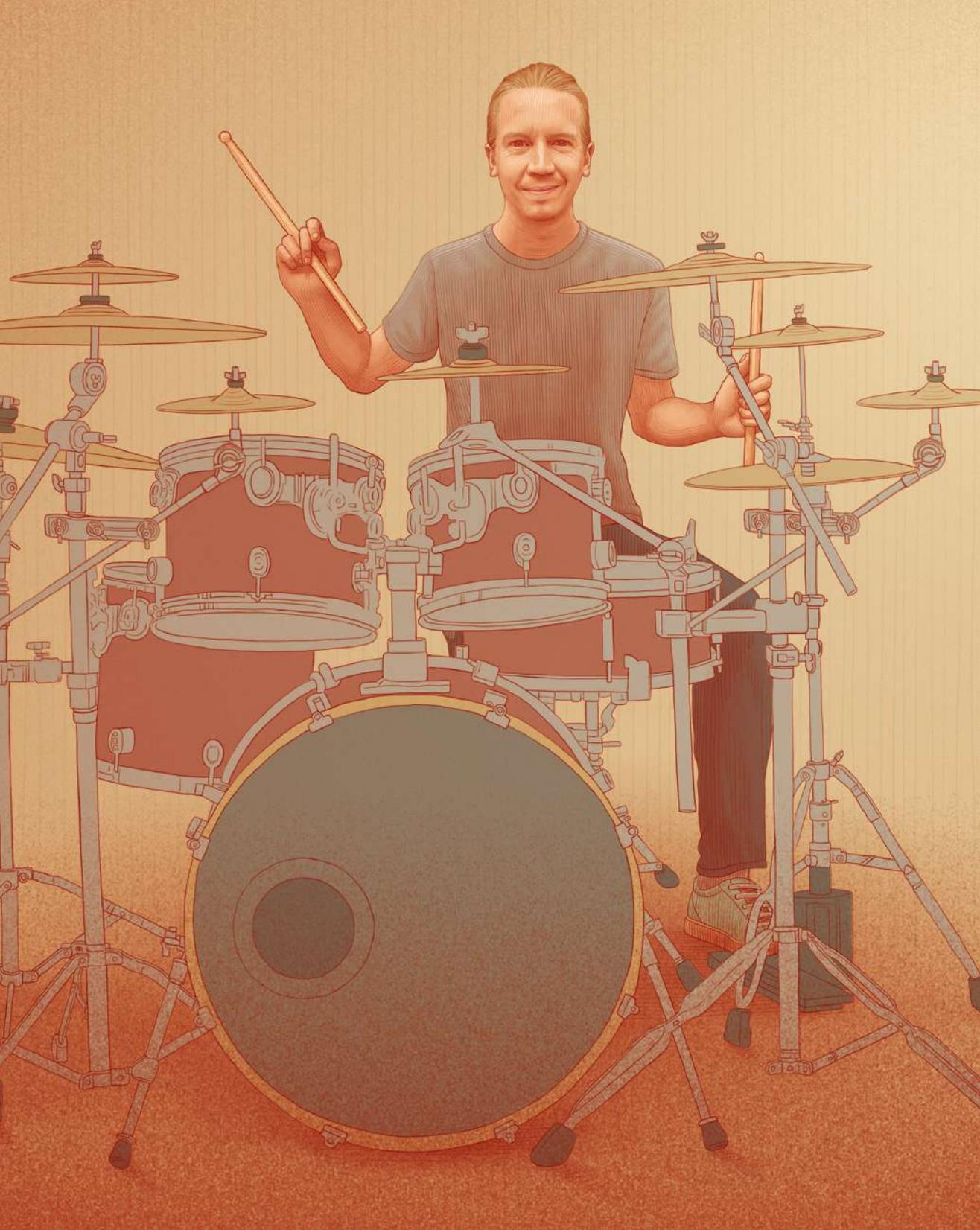


El adolescente clorofila tenía a papá y mamá atentos a sus experimentos de jardinería y destrucción. La naturaleza siempre se resucitaba a sí misma. El padre, de Arequipa, era un empresario en hilados de alpaca. La madre, de Ámsterdam, era la agente general de Lufthansa. El hijo viajó en tantos aviones que se aficionó al ritmo de las hélices y a la música de las turbinas, pero cuando aterrizaba se rendía al color incandescente de un geranio. «Me emocionaba cuando el jardinero volvía a casa». Había unos árboles de ciprés y él se inmiscuía entre ellos como si jugara a perderse en un laberinto. Aún le pica en la nariz el olor aceitoso del ciprés. Uno de los jardineros se llamaba Saturnino.



Daniel Montesinos Tubée creció en una inundación de música. «La escuchaba a todo volumen en los interiores de la casa y en el otro extremo estaba el jardín», dice el hombre clorofila, fundador de tres bandas que van desde el punk country hasta el son cubano. Es tan obseso con el agua que a la primera banda la llamó Hidropower. «Es preferible inundar un poco al regar las plantas», dice con lluvioso optimismo. «Así aseguras que reciban por días la humedad que necesitan». El botánico no estudió música: su padre le hacía escuchar

clásicos de Beethoven y Mozart, *jazz* de Louis Armstrong y Glenn Miller, canciones de Mercedes Sosa o el conjunto folclórico de Jaime Torres, con charango y quena. Montesinos es zurdo para tocar la guitarra, diestro para escribir, y piensa con ambos hemisferios los nombres de sus canciones. El botánico también toca en el piano *Greenleaves*, esa pieza que interpretaba Mozart, pero es sobre todo un percusionista. En su casa conviven una batería y veinticinco campanas, algunas de iglesias y monaguillos, incluso de esas que cuelgan en los cuellos de las vacas y hasta un gong chino. Las ha ido comprando en sus viajes por el mundo. Uno de sus últimos viajes fue a Alemania, donde ganó una beca Humboldt, un posgrado de dos años en la Universidad Libre de Berlín y un contrato para trabajar en el jardín botánico de la ciudad. Una de sus materias predilectas es filogenia, un curso darwinista que describe la historia de cómo una planta llegó a ser lo que es, un viaje a su origen y evolución durante millones de años como si pelara una cebolla infinita. Hoy, en su departamento de becario Humboldt, el hombre clorofila toca campanas del Tíbet y de Ucrania. Allí el botánico trabaja en dos computadoras: una para escribir artículos y libros; otra para componer música y navegar por internet. En el Hay Festival de Arequipa, Montesinos conversó con Carlos Magdalena, el horticultor del jardín botánico de Londres, autor de *El mesías de las plantas*, y recordaron un experimento en Japón, donde les tocaron *heavy metal* a unas plantas oleaginosas, de cuyas semillas se puede extraer aceite, mientras a otras les tocaron música clásica. «Con *heavy metal* crecían deformes; con los clásicos, crecían erectas», sentenció Montesinos. Su esposa, por supuesto, es una violinista clásica, a quien le cuesta decir los nombres científicos.





La gente se asombra de cómo un taxónomo puede memorizar tantos nombres raros. «Memorizar nombres de plantas tiene que ver con mi facilidad de poner nombres a mis canciones», dice el botánico y músico *amateur* que en pandemia escribió un centenar. Una de ellas, que dura treinta segundos, mezcla maullidos de su gato con ritmos de batería y truenos. El gato se llama Qasper y el nombre de la canción, *Tropical Qasper*. Es natural la obsesión de un botánico en cómo llamar a su mascota. Nombrar una planta es para él evitar su desaparición. Llamar por su nombre a una planta desconocida es una labor de resurrección. Hay una banda de botánicos rebeldes que escriben grafitis con los nombres de la hierba mala que crece en grietas y muros. Los dibujan sobre las aceras de las ciudades con tizas y flechas para que los leamos a cada paso, como si despertáramos de una ceguera. «Cuando un botánico descubre una planta, puede elegir el nombre que quiera», dice Daniel Montesinos Tubée, a quien también llaman el chico planta. Entre las treinta que ha descubierto, el botánico eligió nombres para el homenaje: *Senecio sykora*, en honor a Karlè Sýkora, un ecólogo holandés que fue su maestro y le recuerda a Roger Waters, el músico de Pink Floyd. O *Dendrophorbium chopinii*, en honor a Frédéric Chopin, el genio cuyos nocturnos son su habitual música de fondo, y su planta un crisantemo que sobresale erecto entre pastizales y ruinas arqueológicas. O *Drymaria veliziae*, una planta de Cajamarca que el botánico dedicó a Claudia Véliz, una bióloga experta en tortugas que murió tras un accidente de bicicleta en París.

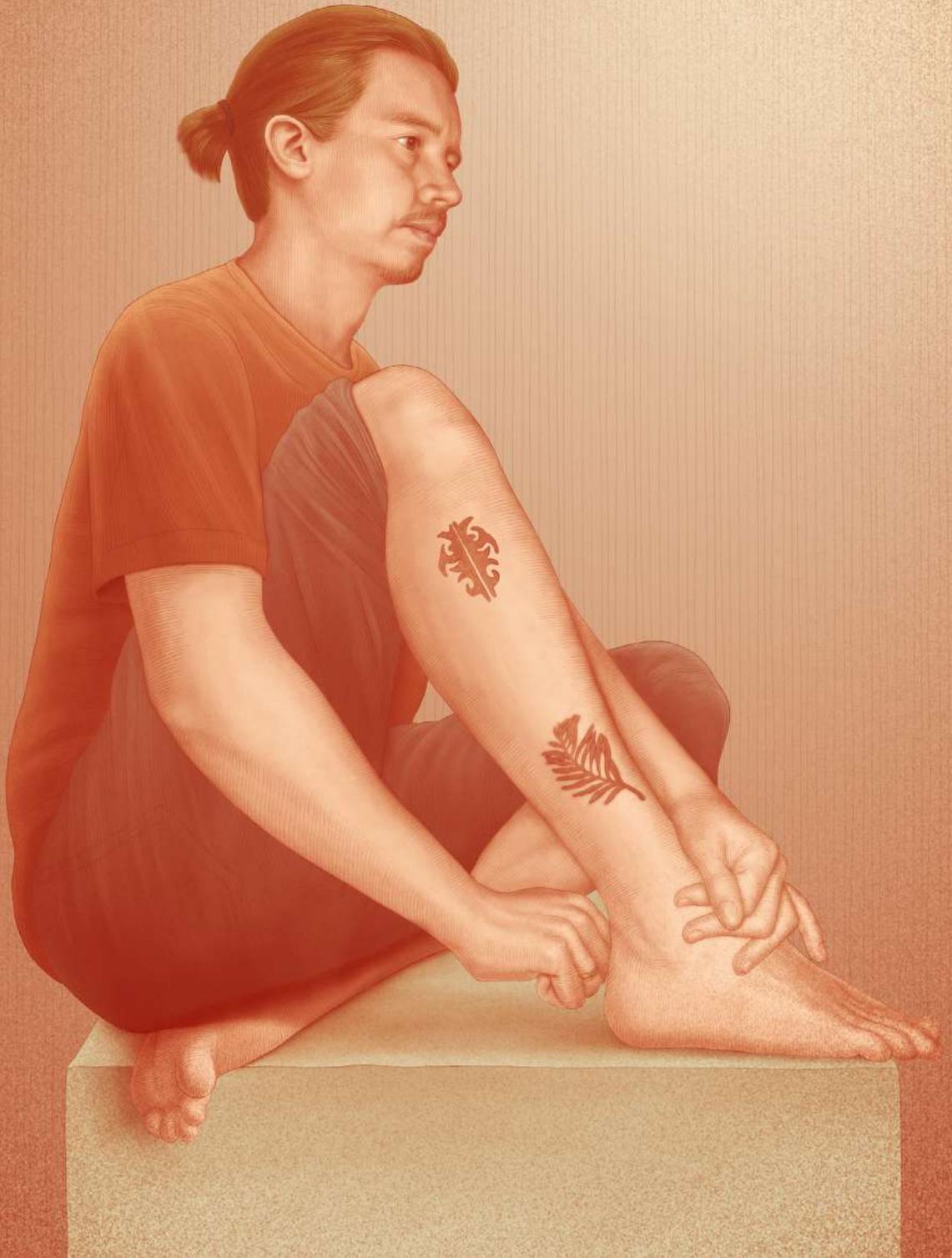


Daniel Montesinos tuvo un jardín donde creció un tabaco cimarrón, un seductor de picaflores que podría convertirse en aceite combustible y del que ignora cómo aterrizó en su jardín. El señor clorofila admira la aventura y perseverancia de los vegetales para sobrevivir, sobre todo los que llamamos hierba mala, esas plantas que crecen a orillas de las carreteras, que se desprecian, se orinan y pisotean. Decimos hierba mala a todo vegetal adventicio, accidental, fuera de lugar, lo que no es cultivado por el hombre. Montesinos revisa *Flora invasora de los cultivos del Perú*, un clásico de los botánicos Segundo Leiva y Abundio Sagástegui, donde la mala hierba tiene nombres propios. La *liccha*, que crece en tierras baldías de Arequipa, se come en un plato de ensalada en Navidad. El amor seco, cuyas semillas se pegan a la ropa, sirve para teñirla de amarillo. La hierba cana, que crece desde la Patagonia hasta Islandia, es una matabacterias. El hombre clorofila tiene su hierba mala favorita, la *Stellaria media*, invasora alegre de macetas de plantas ajenas, con unas flores como sombrillas verde limón que resisten a la intemperie invernal. Le emocionan también los cactus, heroicos por su adaptación al desierto y por cómo se protegen de los animales prometiendo dolor en sus espinas, como un puercoespín vegetal. Montesinos lleva un jardín hasta en la piel. Hay siete tatuajes en su cuerpo y cinco son de plantas. Crece en su espalda un dibujo de la teoría de la evolución de Darwin

en el que aparecen musgos como helechos y esponjas verdes de montaña;
coníferas como el ciprés y el pino; flores como claveles y camelias.
Hay además una rama de flor de ilusión en su brazo derecho.
Bajo el hombro, una flor de Huánuco y una de Moquegua.
En una pierna, la rama de un sauce. Los tatuajes son una memoria
de su trabajo y de sus viajes. A veces se arrepiente: por él corre sangre
O negativo, que solo tiene un siete por ciento de la humanidad
y son donantes universales. Cuando quiere donarla,
una enfermera le recuerda que tiene tatuajes.
Un jardín privado en la piel.



Un botánico es un ser humano esperando a una planta.
Montesinos esperó siete años a que en su jardín floreciera un frejol del inca,
un árbol con espinas en los troncos y flores como picos de loro.
Había disfrutado la paciencia de hablarle, de tocarle el tronco, de regarlo y podarlo.
Fue como si conversara con el tiempo. La belleza de la parsimonia.
Un asombro lento. «Cuando lo derribó la propietaria que me alquilaba la casa,
quedé muy deprimido». Su abuelo había sembrado un árbol
de frejol del inca en la Plaza de Armas de Arequipa
cuando era gerente de una compañía de seguros. El nieto lo recuerda
como si fuera el heredero de una semilla. El árbol sigue de pie allí,
formidable y con los brazos abiertos, frente a la primera torre de su catedral.



Un botánico es un investigador de la paciencia. «He sembrado miles de miles de semillas en mi vida, y me fascina esperar», dice Montesinos.

Espera cinco días para ver asomarse un tallo. Espera cinco días más para ver la primera hoja. Espera. El botánico espera. Espera.

Espera que le publiquen sus artículos académicos, un ejercicio de paciencia, ética y rigor para presentar una nueva especie para la ciencia.

Puede tardarse entre tres meses y diez años para terminar un artículo.

Montesinos ve una planta en un herbario en Cajamarca, descubre que es rara, la investiga, confirma que es nueva, escribe un artículo sobre ella,

lo envía a revistas de taxonomía en Estados Unidos, Bulgaria,

Argentina, Nueva Zelanda, Ucrania. Si fuese necesario,

lo enviaría a un departamento de agricultura en Marte.

Montesinos es un marciano esperando una planta.



NO SE NACE EN VANO AL PIE DE UN VOLCÁN 3 /

El señor clorofila

© Julio Villanueva Chang, 2024

© Universidad Continental, 2024

Av. San Carlos 1980, Huancayo, Perú

Teléfono: (51 64) 481-430 anexo 7863

Correo electrónico: fondoeditorial@continental.edu.pe

www.ucontinental.edu.pe

Primera edición digital (PDF)

Septiembre de 2024

Huancayo, Perú

Disponible en <https://fondoeditorial.continental.edu.pe>

Concepto de este libro: © Julio Villanueva Chang

Ilustraciones: © Héctor Huamán Escate

Diseño gráfico: Augusto Carrasco Huamaní

Corrección de textos: Roy Vega Jácome

Coordinación editorial: Jullisa Falla Aguirre

e-ISBN 978-612-4443-84-8

Hecho el depósito legal N.º 2024-09691

* Daniel Montesinos Tubée ha introducido en la ciudad el cahuato arequipeño, *Tecoma fulva subespecie arequipensis*, un arbusto de flores anaranjadas tan llamativas que son irresistibles para los picaflores y una alternativa forestal que embellece más a Arequipa y conserva su población de colibríes en peligro. El arbusto que oxigena estas páginas es el cahuato.



 Universidad
Continental

ISBN: 978-612-4443-84-8



9 78 612 444 384 8