

En medio de un cactus espinoso, una flor roja intensa se asomaba como si hubiera nacido de él. Un picaflor chico revoloteaba alrededor. Era otra planta que crecía sobre el cactus: el quintral del quisco, *Tristerix aphyllus* en su nombre científico, una especie parásita capaz de alimentarse del quisco y, al mismo tiempo, sostener a otros seres del ecosistema a través de sus flores y frutos.

“Las personas a veces piensan que es la flor del cactus”, dice Josefina Hepp, agrónoma y directora ejecutiva de Fundación Chilco, una organización dedicada a la conservación y comunicación de la naturaleza. “Pero es una especie parásita que tiene una historia de interacciones”.

La escena terminó convirtiéndose en la portada de *Plantas endémicas de Chile mediterráneo*, libro que reúne 51 especies endémicas, entre ellas árboles, arbustos, trepadoras, orquídeas y cactus, ilustradas en acuarela por diez artistas chilenos, tras años de expediciones, observación científica y trabajo de campo. Pero también resume la idea profunda detrás del proyecto: mirar las plantas como organismos que sostienen ecosistemas completos y no como especies solitarias.

Todo comenzó en 2019, cuando un grupo de exploradores, entre los que se encontraba Hepp, empezó a imaginar una continuación de *Plantas y árboles de los bosques de Chile*, un libro anterior publicado desde el Jardín Botánico de Edimburgo e ilustrado por artistas turcas, sobre la flora chilena. Esta vez querían algo distinto: un libro hecho en Chile, por artistas chilenos y centrado en el territorio más amenazado del país.

“La zona central era la que necesitaba esta ventana”, dice Hepp, también investigadora asociada del Jardín Botánico de Edimburgo. “Además es donde se concentra la mayor cantidad de la población y donde hay un alto nivel de endemismo”.

El Chile mediterráneo, esa franja que va aproximadamente entre Coquimbo y el Biobío, forma parte de uno de los *hotspots* de biodiversidad del planeta. El concepto se utiliza para zonas que combinan dos factores: alta diversidad biológica y alto nivel de amenaza humana. En otras palabras: especies que solo existen ahí y que están desapareciendo.

“Estas plantas son responsabilidad nuestra y solo nuestra”, explica Nicolás Lavandero, también autor del libro, biólogo, magíster en Taxonomía y Biodiversidad de Plantas en el Jardín Botánico de Edimburgo y estudiante de doctorado en Ciencias Biológicas de la Universidad Católica. “Si desaparecen aquí, desaparecen del mundo”, agrega.

La geografía ayuda a explicar el fenómeno. La cordillera de los Andes, el océano Pacífico y el desierto de Atacama han convertido a Chile en una especie de isla biológica. Y en la zona central, esa singularidad explota en diversidad.

“Es una zona de transición —explica Lavandero—, donde estos dos tipos de floras,



MARÍA JOSÉ ARCE



MARÍA JOSÉ ARCE

OREJA DE ZORRO. La *Aristolochia chilensis* da albergue a la mariposa de alas doradas.



LIBRO. Reúne 51 especies endémicas, ilustradas en acuarela por diez artistas.

En el mundo secreto de las PLANTAS CHILENAS

Un grupo de científicos, artistas y exploradores pasó años persiguiendo flores que duran apenas horas, cactus parasitados por plantas invisibles y especies que se creía extintas. El resultado es un libro que convierte la ilustración botánica en una expedición contemporánea por uno de los territorios más amenazados del país. **POR Muriel Alarcón Luco.**



CONSTANZA OBACH



CONSTANZA OBACH

CHAGUAL. La *Puya alpestris* es una roseta espinosa, con una vara floral color verde azulado, que se puede encontrar en el cerro Manquehue.

Los ecosistemas de una planta

A pesar del espíritu colectivo detrás de la travesía, la búsqueda de las plantas fue en muchos casos una experiencia individual. Cada ilustrador recibió encargos distintos. Algunos viajaban solos. Otros acompañados por científicos o conocedores del territorio. Cada especie exigía una estrategia propia. Una manera distinta de observar, recorrer y esperar.

Había plantas fáciles de encontrar. Bastaba subir el cerro Manquehue en Santiago y observar con atención. Ahí los exploradores podían encontrarse con el chagual, *Puya alpestris* en su nombre científico, una roseta espinosa con una vara floral color verde azulado que puede llegar a medir cuatro metros de alto.

“Uno puede hacer la disección ahí mismo, puede mostrar bien la planta, ver el hábitat”, dice Lavandero. Pero otras exigieron semanas de búsqueda, llamadas telefónicas, coordenadas secretas y caminatas por quebradas remotas.

Una de las más difíciles fue el tahay, *Calydorea xiphioides*, pequeña flor vulnerable que suele alcanzar los 15 centímetros, cuya floración dura a veces menos de un día.

“Teníamos el dato de que florecía entre octubre y noviembre —recuerda Lavandero—.

ro—. Nos decían: ‘Mira, aquí hay tahay’. Íbamos a buscarlo y ya no había”.

Lavandero, junto a la ilustradora María Jesús Delfau, recorrió distintos sectores sin éxito. “Estábamos desesperados porque se nos iba a acabar el tiempo”, dice él.

Finalmente apareció en unos cerros en la comuna de Molina en la Región del Maule. Tuvieron que caminar más allá de donde les habían indicado originalmente. Las flores anteriores ya habían desaparecido. Pero más arriba seguía viva una pequeña población.

En otros casos, la observación de ejemplares vivos tomó meses.

María José Arce, arquitecta, ilustradora y coordinadora de arte en Fundación Chilco, recuerda el caso de la oreja de zorro, *Aristolochia chilensis*, elegida para ilustrar la contratapa. Una planta de tallo de 40 a 100 centímetros de largo, de olor intenso, cuya parte interna está cubierta de pelo, asemejándose a la oreja de un zorro. Es hospedera, es decir, da albergue a una mariposa específica, la de alas doradas, la *Battus polydamas archidamas*.

Arce visitó varias veces una población cerca del aeropuerto de Santiago en la cordillera de la Costa y contempló la convivencia invisible: observó cómo aparecía la flor, cómo cambiaba y cómo la mariposa ponía huevos sobre sus hojas. “Y también cómo, cuando las mariposas ya estaban volando, muchas veces la flor ya se había secado”, cuenta.

Esa es una de las razones por las que el libro eligió ilustraciones: “Es muy difícil que en una fotografía logres captar todo eso al mismo tiempo. La flor pequeña, la flor abierta, la flor cerrada, la flor marchita”, dice. Con los dibujos, en cambio, pudo mostrar “el ecosistema de la misma planta”. Por eso, añade, “si la planta se extingue, también se extingue la mariposa”.

Las plantas en el centro

Cada artista trabajó con métodos distintos, pero debían respetar un proceso riguroso: viaje y observación en terreno, recolección de muestras vivas, estudios de color antes de que la planta se marchitara, dibujos a escala y revisiones por parte de un comité integrado por científicos y artis-

tas chilenos y británicos. Las acuarelas podían tardar más de un año.

En paralelo, el equipo construía los textos. Pero decidieron evitar la descripción botánica clásica y prefirieron contar historias: desde usos ancestrales hasta sus amenazas ecológicas. Como la del azulillo, o *Tecophilaea cyanocrocus*, una flor azul intensísimo extraída por décadas desde Chile hacia Europa como planta ornamental.

“Por mucho tiempo se pensó que estaba extinta y solo estaba en cultivo en jardines botánicos europeos”, dice Hepp. Pero, agrega, “Por mucho tiempo se pensó que estaba extinta y solo estaba en cultivo en jardines botánicos europeos”, dice Lavandero.

Hace algunos años reaparecieron poblaciones silvestres. Pero sus ubicaciones se mantienen en secreto para evitar nuevas extracciones. “Nadie quería decírnos dónde estaban y finalmente tuvimos que (registrarlas) a partir de ejemplares cultivados de gente que amablemente nos las prestó”, agrega Lavandero.

La especie número 51 del libro apareció casi al final del proceso. Fue propuesta por Andrés Jullian, el ilustrador que más especies retrató para la publicación: conocida como la hierba de El Tabo, *Astragalus trifoliatius*, una planta de hojas que dan la ilusión de ser plateadas y flores color mora, además, probablemente la especie más amenazada del libro.

La inclusión de esa planta terminó condensando una inquietud que acompañó toda la travesía. “La ciencia sigue descubriendo especies”, dice Hepp. Pero, agrega, está la sensación de que hay varias que se están perdiendo sin llegar a conocerlas.

El libro terminó convirtiéndose en una fotografía temporal de un territorio cambiante. Pero más que un catálogo botánico, dice Arce, quisieron construir otra forma de aproximarse a las plantas: “Cómo cada una tiene su propia crónica”.

Por eso Fundación Chilco ya piensa en nuevas exposiciones, archivos permanentes e incluso experiencias inmersivas con sonidos y aromas asociados a los ecosistemas retratados. La idea es que el libro siga ampliando la manera en que las personas se relacionan con la naturaleza.

“Uno se siente muy afortunado de poder presenciar esto y trata de comunicarlo con las herramientas que tiene a su alcance”, dice Arce. “Es una búsqueda con cierta urgencia de acudir a distintas formas para conmovir a distintas personas y movilizarlas a la acción”, dice Hepp. ■



MARÍA JESÚS DELFAU



MARÍA JESÚS DELFAU

TAHAY. Una de las plantas más difíciles de encontrar fue la *Calydorea xiphioides*, cuya floración dura a veces menos de un día.

HORÓSCOPO

POR **María del Bosque**

ARIES: Cambios repentinos que modificarán por completo su vida. Al principio será todo muy, muy desordenado. Se embarca en un proyecto propio. Éxito.

TAURO: Termina un largo período de tensión y conflicto en lo sentimental; llega ahora un tiempo de placer y mucha satisfacción. Cumple un deseo muy anhelado.

GÉMINIS: Fuerte aumento de su energía vital lo lleva a buscar nuevos horizontes donde satisfacer sus ansias de libertad. Cambios de casa o de trabajo. Entusiasmo.

CÁNCER: Comienza una etapa de integración de sus experiencias vitales. Se da cuenta del porqué de sus vivencias, tanto positivas como negativas. Aprende de ellas.

LEO: Se enfrenta a una situación que lo paraliza. El temor a las consecuencias le hace cerrar los ojos. Sin embargo, el no tomar una decisión solo lo empeora.

VIRGO: Después de un período de retraso sus asuntos vuelven a tomar el ritmo adecuado. Supera las tensiones y se vuelca a una etapa de mucha creatividad.

LIBRA: Se da cuenta de cuáles son sus limitaciones y aprende a vivir dentro de ellas. Quizás actuó con demasiado orgullo: ahora lo reconoce y modifica lo necesario.

ESCORPIÓN: Sus emociones y sentimientos están muy exacerbados. Puede llegar a perder el control y afectar sus relaciones personales. Busque su equilibrio. Medite.

SAGITARIO: Se presenta una oportunidad de dar un gran salto en su vida. Se entrega a una aventura cuyo éxito no está asegurado. Sin embargo, se atreve y se compromete.

CAPRICORNIO: Insatisfacción por las circunstancias actuales lo lleva a tomar decisiones. Sabe que todo es posible y aprende a ver con optimismo el futuro.

ACUARIO: Entra en contacto con sus sentimientos más profundos y pierde el temor a mostrarlos. Se entrega a ellos. Lo que le dice el corazón es importante.

PISCIS: Tiempo de recompensa por los esfuerzos que ha realizado. Un proyecto ya ha comenzado a dar sus primeros frutos. Aún falta para llegar a la meta.

PUZZLE

POR **Eduardo Zenay**

				Urraca, gaya	↕		Eludirá, esquivará	↕		Adulador, lisonjeador	↕		Río de España afluente del Jarama Inv.	↕		Instrumentos musicales de boca			
							Vistoso, ufano	↕		Planta ninfeséica	↕							Declive, caída Inv.	
				Porción de tierra en declive															
				Comineros															
↪																			
				Consonante muda		Obrará con cordura													
						Esposa de Abelardo													
Escritos o impresos	↕		Ocurre, pasa Inv.	↕		Predominante, supremo											↕		
			Acidez, acedia			Hace poco													
Hijo de Zeus y Egina							Dios Cananeo Inv.						Suplique, invoque Inv.						
Unta, aceita							Husmea, figonea												
↪						Respeto a alguien							Grupo étnico Munda de la India				Cuarto mes del ant. calendario republicano francés		
						Ciudad de Italia							Posibles Inv.						
Arbitraria, injustificada, infundada																			
										Azufre			Número atómico 50						
										Puerto fenicio de África Inv.			Significa 'falso'						
Sobresalir, destacarse									Exista Inv.							En vilo			
Pusieron huevos Inv.									Vaso de colmena							Símbolo químico del lutecio Inv.			
↪								Vierte, derrama Inv.											
								Kit, lote, juego Inv.											
En la					Suf. intensivo o expresivo			Pésame											
Convicción, principio					Contempla, ojea Inv.			Letra numeral											
↪																			
			Alelado, distraído											↕		Vigésima letra			
			Hacia																
Energía, vitalidad								Soledoso, nostálgico											