



E l i z a b e t h

B a r r e r a

M o s c o s o



BIOGRAFÍA DE

E l i z a b e t h

B a r r e r a

M o s c o s o

MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL



La investigación científica sobre las plantas criptógamas y estudios museográficos de la colecciones del Herbario Nacional fueron los dos surcos en los que esta bióloga dejó su semilla en el Laboratorio de Criptogamia del **Museo Nacional de Historia Natural**, en el que se desempeñó entre **1972 y 2010**.

En **1983**, Elizabeth Barrera Moscoso, en su calidad de botánica del Museo Nacional de Historia Natural (MNHN) y formando parte de la **expedición científica** organizada por la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chiba, Japón, llegó hasta la **isla Robinson Crusoe** del archipiélago Juan Fernández. Allí se encontró con la especie *Thyrsopteris elegans*, uno de los helechos arborescentes, endémicos del archipiélago y que llega medir hasta 1,5 m. Esta científica conocía teóricamente muy bien al *Thyrsopteris elegans*, pero esta fue la primera vez que lo podía ver y tocar. Elizabeth se deslumbró por la belleza del vegetal y agradeció el encuentro. Tal vez, este bello momento fue el reconocimiento que los helechos le hicieron a quien los estudió con la mayor profundidad y seriedad, desde que era una estudiante universitaria hasta el momento de su retiro de la vida laboral.

Para quien esté en desacuerdo o considere inapropiada esta interpretación tan subjetiva, se puede afirmar que lo que ocurrió con certeza en el acto de estudiar y recolectar helechos de parte de esta botánica, es que estaba dando continuidad al interés de la comunidad científica de describir las especies del territorio chileno, que comenzó sistemática y

formalmente el 14 de septiembre de 1830, fecha en que el gobierno de Chile y Claudio Gay celebraron el contrato en el que el segundo se comprometió a formar un Gabinete de Historia Natural, entre otras materias.<sup>1</sup>

**Elizabeth Barrera Moscoso trabajó en el Laboratorio de Criptogamia del Área Botánica del MNHN desde el primero de marzo de 1972 hasta marzo de 2010.**

Primero, comenzó como investigadora y desde 1975, estuvo a cargo de este lugar, en el que se conserva las colecciones de briófitas (musgos, hepáticas y antocerotes), líquenes, helechos y hongos del Herbario Nacional.

Barrera Moscoso fue la tercera profesional en hacerse cargo del área de las criptógamas, desde que esta fuera formalmente creada en 1911. En esta fecha, la llamada sección Botánica fue dividida en **Plantas Fanerógamas, Plantas Criptógamas y Especies Dañinas.**

El **primer encargado de las criptógamas** fue el profesor de Ciencias Biológicas, **Marcial Espinosa Bustos**, quien se desempeñó en el cargo entre 1911 y 1959, año de su fallecimiento. Marcial Espinosa recorrió el país de Atacama a Aysén y sus trabajos abarcaron diversos grupos de plantas, donde describió especies nuevas para la ciencia que se reseñaron en las publicaciones: *Hongo chileno (1915)*, *Sobre un helecho nuevo (1931)*, *Dos especies nuevas de Nothofagus (1928)*, *Un nuevo helecho de Pascua (1934 y 1942)*,

*Un género nuevo de bromeliáceas (1947) y Los hongos chilenos del género Cyttaria berk (1926).*<sup>2</sup>

Luego del fallecimiento de Marcial Espinosa, le sucedió la química farmacéutica **Eugenia Navas Bustamante**, quien ocupó el cargo ad honorem entre 1959 y 1972. El área de Plantas Criptógamas pasó a llamarse Laboratorio de Criptogamia del Área de Botánica. Navas colaboró ordenando las colecciones y publicando acerca del material que allí se conservaba, entre ellas **Algas marinas (1957) y Los Líquenes (1960)**.

Elizabeth Barrera recuerda, de sus primeros días en el Laboratorio de Criptogamia, que no era del todo apropiado llamarlo "laboratorio" por cuanto no contaba con instrumentos para el estudio de la Botánica y en los estantes y suelo predominaban apilados muchos paquetes hechos de papel de diario y pita. Eran tantos que impedían caminar en algunos



tramos de la dependencia. Estos paquetes contenían vegetales recolectados a través de muchos años por diferentes investigadores, pero principalmente por Marcial Espinosa. También había colecciones perfectamente catalogadas y ordenadas, especialmente de helechos, líquenes y musgos, destacándose entre estas últimas la realizada por el sueco Carl Skottsberg entre 1916 y 1917 en el archipiélago de Juan Fernández e Isla de Pascua; la colección de musgos reunidos por la expedición sueca a la Patagonia y Tierra del Fuego entre 1907 y 1909; y en el grupo de las plantas hepáticas existía la colección de la expedición surpolar sueca realizada entre 1901 y 1903 y la colección procedente de Juan Fernández, Concepción y Coquimbo.

Lejos de mirar con desdén o indiferencia la acumulación que había dejado su antecesor, Elizabeth comenzó a estudiar el material, a clasificarlo y ordenarlo de acuerdo a las normas con que deben regirse los herbarios. Una vez terminada esta gigantesca labor, quedó claro que esta joven no se amilanaría ante las grandes tareas y que estas las emprendería con rigurosidad y seriedad.

El feliz término de este primer desafío planteado a la joven, también dejó a la vista que Elizabeth había captado perfectamente la **esencia de la curadora a cargo de un herbario**. *"Era un trabajo que había que continuar y yo lo continué. Lo que hizo él no era una labor distinta a la que me correspondía hacer a mí. Ahora las nuevas generaciones*



*estarán usando ese material para nuevos estudios y enriquecer los conocimientos de las ciencias. Fue un trabajo muy bonito el que hice ahí”,* recordó Elizabeth al ser consultada al respecto, luego de cuatro décadas de su primera gran tarea en el Herbario Nacional.

*Agregó que “don Marcial recorrió gran parte de Chile colectando material y debido a que gran parte de su tiempo lo dedicó al estudio a fondo de algunas plantas y sus correspondientes publicaciones, no tuvo tiempo para catalogar la inmensa cantidad de ejemplares recogidos. Su labor fue tremendamente importante”.*

La bióloga especialista en taxonomía y biogeografía de algas marinas bentónicas, María Eliana Ramírez, y quién además fue directora del MNHN entre 1999 y 2007, afirma que Elizabeth Barrera entendió muy bien el rol del Museo en la sociedad, que fue muy rigurosa y leal a los objetivos de la institución, los que también supo difundir a las audiencias respectivas. Agrega que el aporte de Elizabeth en la administración y conservación de las colecciones de helechos, musgos, algas y hongos fue muy grande. *“Ha dejado un legado allí que trasciende a las generaciones actuales y las próximas que van a utilizar dichas colecciones para trabajar en ciencia”,* dijo.

Elizabeth Barrera ingresó al MNHN luego de participar en el concurso al que llamó la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos (DIBAM, organismo del Estado de la que depende el Museo) para llenar el cargo de investigadora para la sección Botánica. Tuvo

que presentar sus documentos y rendir un examen de conocimientos. Supo que fue seleccionada cuando desde la DIBAM le enviaron un telegrama a su casa, en el entonces bucólico San Bernardo, solicitándole que se presentara a trabajar el primero de marzo.

Así lo hizo y al ingresar a la oficina de la dirección se encontró con el director subrogante, Nibaldo Bahamonde, quien reconoció en la muchacha a una alumna suya en la carrera de Pedagogía en Biología y Ciencias Naturales del Instituto Pedagógico de la Universidad de Chile. *"Encontrarme con un destacado profesor de la Universidad y que me saludara con afecto y familiaridad hizo muy grato el primer minuto de mi larga permanencia en el Museo"*, recordó Elizabeth. Para marzo de 1972 la directora del Museo Nacional de Historia Natural era Grete Mostny y la jefa de la sección Botánica, Mélica Muñoz.

Elizabeth había egresado de Pedagogía en Biología y Ciencias Naturales en diciembre de 1970 y al recordarlo no puede evitar indicar que entonces el Instituto Pedagógico de la Universidad de Chile entregaba una formación de primer nivel y que sus profesores eran los profesionales y científicos más destacados en sus áreas: *"Tuvimos cuatro años intensos de enseñanza de Biología y uno con las técnicas pedagógicas"*.

Sin embargo, este primero de marzo no fue el primer encuentro de Elizabeth con el MNHN, sino que éste había tenido lugar tres años antes. En aquel tiempo junto a sus compañeros de carrera María Ramírez Nilo y Miguel Rancusi, decidieron que al terminar el quinto y

último año universitario deberían tener también aprobada la memoria de título y no iniciar esta después del último semestre, que era la conducta de la mayoría de los estudiantes. Así que iniciaron este camino preguntándole al catedrático de Botánica, Moisés Díaz, si podía ser su profesor guía. Este se excusó de no apoyarlos por falta de tiempo y para no dejarlos en el aire les sugirió que concurrieran hasta la sección Botánica del MNHN. Aquí tampoco había una persona disponible, pero les mencionaron a un investigador argentino que estaba haciendo estudios paleobotánicos en la sección Geología (que posteriormente se llamó Paleontología) del MNHN. Los tres estudiantes se acercaron hasta el argentino. *"Encontramos en él —recuerda Elizabeth— a un verdadero maestro, una persona generosa en la entrega de sus conocimientos. De inmediato aceptó ser el profesor guía, tanto porque valoró mucho nuestro interés como porque vio una oportunidad de traspasar información en un tema algo desconocido en esos momentos en nuestro país"*.

Se trataba del paleobotánico **Pedro Hernández Pétriz**, quien realizaba investigaciones en plantas fósiles chilenas, desarrollando estudios en esporas y polen. Por este motivo, tomó con mucho entusiasmo el proyecto de los jóvenes de estudiar las esporas de los helechos de Juan Fernández. El profesor Hernández, tras la primera conversación, comenzó de inmediato a enseñarles las técnicas para el tratamiento de las esporas para formar una colección de preparaciones microscópicas de las esporas de los helechos de Juan Fernández utilizando muestras guardadas en el Museo. Esta colección fue la base para la realización

de la tesis de los estudiantes que se tituló Esporas de los helechos de Juan Fernández. El trabajo con el paleobotánico resultó ser de largo aliento y los estudiantes tuvieron que concurrir al Museo durante tres años, principalmente los sábados y domingos, puesto que en la semana cumplían con sus exigencias académicas en la Universidad. La colección de preparaciones microscópica fue ingresada al Laboratorio de Criptogamia, quedando así disponible para consultas posteriores.

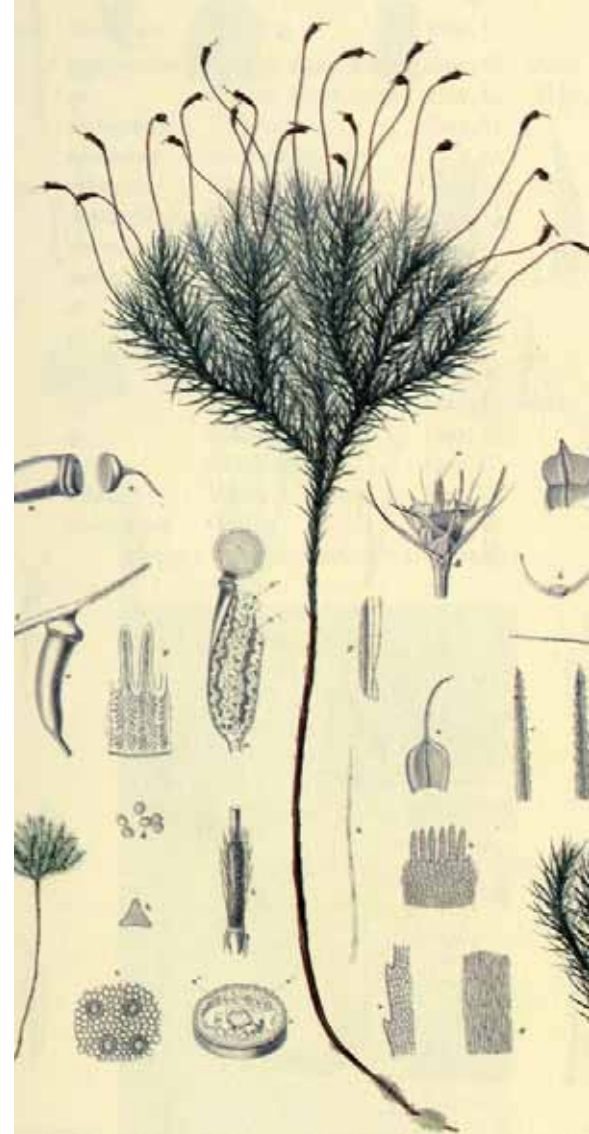
Así fue como Elizabeth Barrera se cruzó con los helechos —uno de los grupos de plantas a los que dedicaría su vocación de investigadora— y con el MNHN, institución que abrazó con vocación y cariño por 38 años.

Recuerda que junto a sus compañeros de tesis lograron captar en profundidad el significado y la esencia de las colecciones museográficas gracias a las conversaciones de pasillos que sostuvieron con diversos profesionales del MNHN. *"Teníamos muy claro por qué y para qué existía el Museo y captamos el quid de ese intenso afán por coleccionar y estudiar tantas plantas, animales y restos arqueológicos. Todo me gustó y me interesó. Por eso cuando me dijeron que había una vacante en el MNHN, yo no pensé dos veces en dejar la docencia, ya deseaba ser parte de esta gran institución"*. Elizabeth durante 1971 había ejercido como profesora en el Liceo de San Bernardo, pero el llamado de la Biología como ciencia fue más fuerte y nunca más volvió a hacer clases en un liceo.

A las labores que Elizabeth Barrera se volcó con toda su voluntad y energía fue a la de ser investigadora y curadora del Laboratorio de Criptogamia del MNHN. La investigación científica sobre las plantas criptógamas y estudios museográficos de las colecciones del Herbario Nacional fueron los dos surcos en los que esta bióloga dejó su semilla.

Elizabeth es descrita como una persona de carácter fuerte, que siempre tenía claro los objetivos y procedimientos, que caminaba sin vacilaciones por el rumbo trazado y que todo lo que emprendió lo hizo con gran prolijidad. Herman Núñez, Jefe del Área de Zoología de Vertebrados del MNHN y magíster en Ciencias con mención en Zoología, sostuvo que para Elizabeth todos los datos que recolectaba tenían que ser muy consistentes para que tuvieran valor y que este esmero hizo que su labor y sus publicaciones fueran muy técnicas y sólidamente sustentadas.

Fragmento de lámina del Atlas de Claudio Gay. Dibujo de Alfred Riocreux.



MUSGOS DEL  
ARCHIPIÉLAGO  
DE CHILOÉ, CHILE



*Carolina Villagrán y  
Elizabeth Barrera*

LAS HEPÁTICAS DE  
ARCHIPIÉLAGO DE  
CHILOÉ, CHILE.

Hepáticas  
y Antocerotes  
del Archipiélago de Chiloé

Una introducción a la flora hepática de los ecosistemas templado-templado del sur de Chile



HISTORIA FÍSICA  
Y POLÍTICA DE CHILE

BOTÁNICA VIII

Claudio Gay



ISBN 0716 - 022  
INSTITUTO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL DE CHILE  
PUBLICACIÓN OCASIONAL N° 51 / 1997



HELECHOS DE JUAN FERRER  
ELIZABETH BARRERA MORALES

MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
dibam

Por cierto, el primer aporte de esta bióloga tuvo que ver con los helechos, dado que había estado trabajando con ellos como tema de su memoria. En 1975 publicó en el Boletín del MNHN, en conjunto con Miguel Rancusi, *Análisis palinológico de algunas taxa de Pteridophyta del archipiélago de Juan Fernández*. Luego siguió el estudio *Pteridophyta del archipiélago de Chiloé* realizado en conjunto con Carolina Villagrán y Roberto Rodríguez. Continuó con las publicaciones *Pteridophyta del archipiélago de Juan Fernández*, para el Centro de Investigaciones Diego Barros Arana; y *Helechos de Juan Fernández*, para el MNHN. El contenido de esta última investigación la expuso en el V Simposio Latinoamericano de Botánica, en La Habana, Cuba, en 1996.

Este camino recorrido con los helechos y con las plantas criptógamas en general le dio suficiente renombre para que fuera una de las científicas elegidas para participar en la revisión y actualización de la obra de Claudio Gay *Historia Física y Política de Chile*, que realizó la *Biblioteca Fundamentos de la Construcción de Chile*. Elizabeth Barrera escribió dos capítulos en los ocho volúmenes relacionados con Botánica. Estos se titularon *Helechos en la obra de Claudio Gay y Musgos y Hepáticas en la obra de Claudio Gay*.

El primer trabajo consistió en el análisis de la información de todos los ejemplares de helechos contenida en la mencionada obra, la que fue actualizada con datos del hábitat, distribución geográfica y otras variables; también se actualizó la designación de las

especies. En el segundo trabajo el objetivo fue revalorizar esta importante obra pionera de Gay y rescatar aspectos históricos de las Ciencias Naturales en Chile, centrándose en el estudio de las briófitas citadas en la obra de Gay. Producto de este proyecto, se preparó un catálogo con todo lo investigado y los ejemplares de plantas recolectados por el insigne naturalista fueron digitalizados.

Aunque fueron importantes los helechos en la obra de esta bióloga, también prestó gran atención a las plantas briófitas, en especial al grupo de las hepáticas, tanto a través de la investigación como de estudios museográficos.

En 2003 comenzó un trabajo sobre las hepáticas y antocerotes de Chiloé, idea de la doctora Carolina Villagrán y que realizó en conjunto con la especialista argentina doctora Gabriela Hässel. Producto de esta investigación se publicó el libro titulado *Hepáticas y Antocerotes del Archipiélago de Chiloé. Una introducción a la flora briofítica de los ecosistemas templados-lluviosos del sur de Chile* y se **ingresaron 456 ejemplares a las colecciones del Museo** provenientes de varios sectores inexplorados del archipiélago de Chiloé.

Posteriormente, en conjunto con el biólogo Víctor Ardiles, realizó dos proyectos sobre plantas briófitas de áreas inexploradas de la cordillera de Santiago. En 2007 llevó a cabo el proyecto *Contribución al conocimiento de las briófitas de la Región Metropolitana I, áreas del Cajón del Maipo y Monumento Natural El Morado*; y al año siguiente abarcó otras áreas



con el proyecto *Contribución al conocimiento de las briofitas de la Región Metropolitana II: altos de la cuenca del Mapocho y contrafuerte andino norte*. Elizabeth Barrera afirmó que con esto, las colecciones que más aumentaron fueron las de hepáticas y musgos chilenos, dos grupos escasamente estudiados en Chile.

Entre las publicaciones sobre las briófitas destacan *Musgos en la Isla Grande de Chiloé, X Región, Chile: lista de especies y rasgos fitogeográficos*, igualmente en coautoría con Carolina Villagrán; y *Catálogo de la colección de musgos antárticos del Museo Nacional de Historia Natural*. También expuso sobre las hepáticas chilenas en el VI Congreso Latinoamericano de Botánica en Mar del Plata, Argentina.

La investigación de más trascendencia que realizó Elizabeth Barrera fue sobre **morfología foliar de plantas chilenas**, específicamente morfología de la epidermis y modelos de arquitectura foliar de árboles de Chile. Así lo reconocen sus pares que la conocieron y trabajaron con ella desde diferentes ámbitos.

La primera publicación realizada sobre este tema data de 1977, en la cual desarrolló su investigación sobre la **epidermis foliar de los maitenes chilenos**. Siguió otras 10 publicaciones sobre morfología foliar, pero en diferentes grupos de plantas chilenas. La última de estas fue publicada el 2006. En la mayoría de ellas contó con Inés Meza Parra como ayudante de investigación.

Uno de los objetivos de las investigaciones sobre morfología foliar fue la de **colaborar con los estudios paleobotánicos**, dado que estos necesitan colecciones de plantas actuales para poder compararlas con las plantas fósiles. La información obtenida sirve igualmente para cualquier otro tipo de consulta, no es exclusiva para los paleobotánicos, pero sin duda que fue un amistoso guiño a la paleobotánica, tema del profesor que los ayudó en su memoria y que la introdujo al mundo del MNHN.

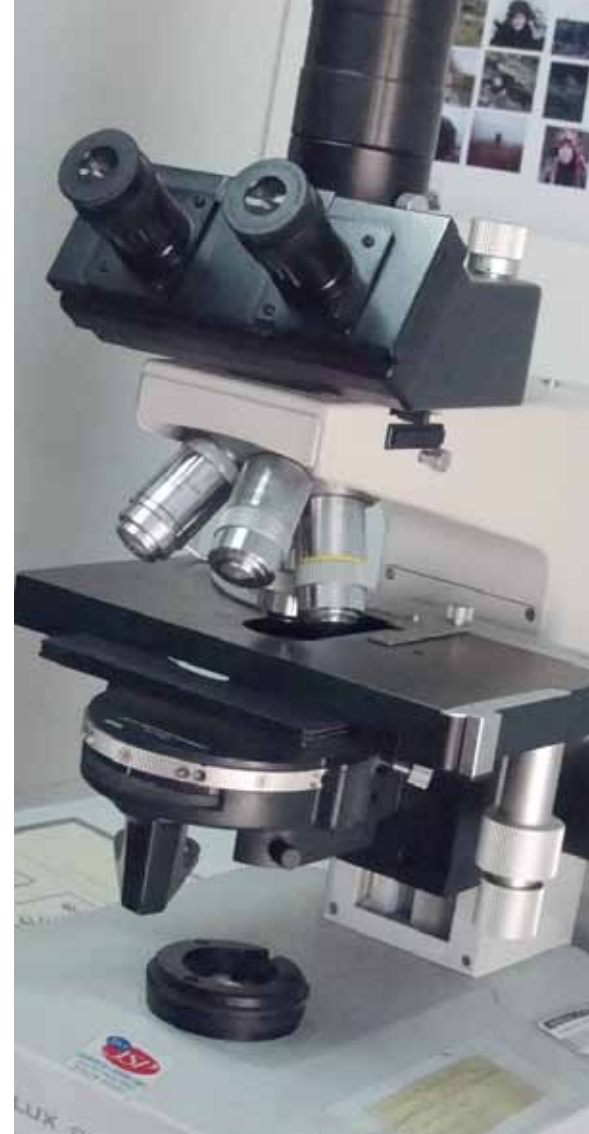
Sus colegas del Área Botánica señalan los distintos aportes que hizo a la ciencia: Mélica Muñoz recalca que el estudio de cutículas de árboles chilenos fue un tema poco desarrollado en el país hasta su llegada; Gloria Rojas, actual Jefa del Área Botánica, indica que lo que hizo Elizabeth con la descripción anatómica de hojas nativas y la descripción de la cutícula foliar fue hacer ciencia básica, que normalmente no hacen los investigadores de las universidades. María Eliana Ramírez destaca que fue muy meritorio que Elizabeth tomara un grupo de vegetales poco estudiado en Chile, los investigara y difundiera el conocimiento obtenido.

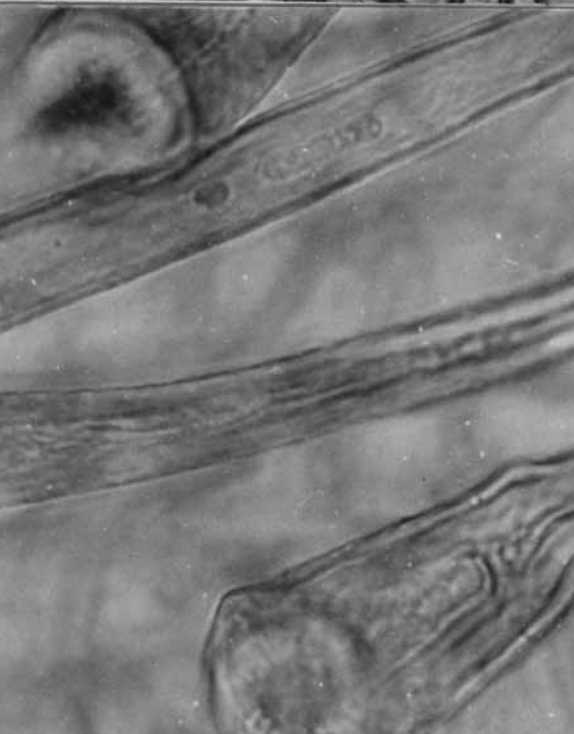
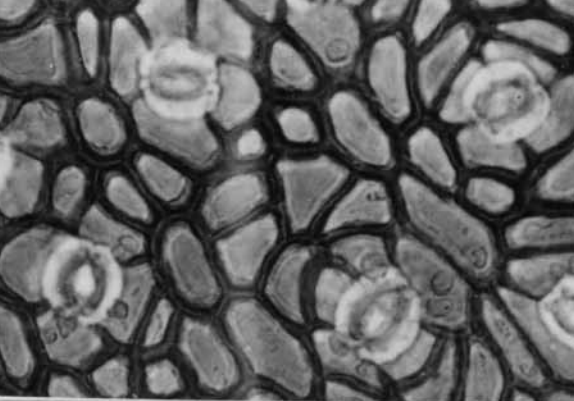
Además de difundir estas investigaciones en publicaciones, estos estudios sobre morfología de la epidermis y modelos de arquitectura foliar de árboles de Chile, fueron expuestos por Elizabeth Barrera en reuniones científicas en Chile y en otros países. También se materializaron en dos colecciones, una de **preparaciones microscópicas de epidermis**

**foliar** y otra de **hojas diafanizadas para estudiar las venaciones de las hojas**. Ambas están ingresadas y conservadas en el Área Botánica del MNHN.

Paralelamente a su dedicación a la investigación científica sobre las plantas criptógamas y estudios museográficos de las colecciones del Herbario Nacional, Elizabeth Barrera también puso decisión y perseverancia para dotar al Laboratorio de Criptogamia con los instrumentos necesarios, pues, a la fecha, estaba equipado solamente con antiguas lupas. El primer microscopio llegó gracias a una donación del gobierno alemán y la entonces directora del MNHN, Grete Mostny, dispuso de inmediato que fuera instalado en el Laboratorio de Criptogamia. Elizabeth recuerda que fue muy insistente en solicitar un microscopio y piensa que gracias a la constante y tal vez cansadora petición suya logró obtenerlo. Hasta este momento, los

Microscopio Leitz Dialux 20, el primero del Laboratorio de Criptogamia.





trabajos que requerían de microscopios ocupaban el que existía en la sección de Geología. Entre estos trabajos realizados en este antiguo microscopio, se cuentan el primer análisis de cutícula foliar de especies chilenas, así como también los realizados en conjunto con el paleobotánico Alejandro Troncoso sobre esporas de polen del Eoceno de Osorno y un estudio palinológico de tres testigos del pozo Río Blanco.

El microscopio que Elizabeth utilizó en todas sus investigaciones sobre cutículas (un Leitz Dialux 20) permitió el inicio de la formación de la microteca en el Área de Botánica y hasta la fecha (2014) aún se utiliza de manera regular. Gloria Rojas destacó de Elizabeth que siempre manejó con bastante autonomía el Laboratorio de Criptogamia y que siempre presentó y ganó proyectos ante la DIBAM para conseguir financiamiento (a través del Fondo para la Investigación Patrimonial: FAIP), tanto

Imagen microscópica de epidermis foliar de *Lithraea caustica*.

para instrumental como para excursiones científicas y los proyectos museográficos. *"El equipamiento del laboratorio es otro de los aportes que nos dejó Elizabeth"*, dijo. También fue una entusiasta partidaria de la tecnología de la computación cuando esta apareció por primera vez, y estuvo siempre dispuesta a enseñar cuando otras personas del Laboratorio tenían dudas, según recuerda Mélica Muñoz.

Al microscopio Leitz Dialux 20, le siguieron una cámara fotográfica para el microscopio, lupas más modernas, un GPS, un cargador solar para pilas, cámaras digitales, un notebook para las excursiones científicas, entre otros elementos. *"Cada vez que llegaba una de estas herramientas para el laboratorio la sentíamos como una joya, algo muy valioso, que nos ayudaría a trabajar mejor"*, recordó Gloria Rojas.

Otro aspecto a destacar es el que evoca Inés Meza: *"el laboratorio se mantenía impecablemente limpio y en orden. Era imposible encontrar una lupa o microscopio fuera de lugar o sin su estuche si en ese momento no estaba siendo ocupado. Elizabeth era minuciosa y ordenada, pero en todo le ponía cariño y cuidado, como si el instrumental, los muebles y las colecciones fuesen preciosos bienes personales"*.

El quehacer de Elizabeth también enriqueció a la biblioteca del Museo, para complementar las investigaciones se adquirían libros y separatas. A modo de ejemplo, para el estudio de musgos y hepáticas ingresaron a la Biblioteca 30 libros y 180 separatas; mientras que por

temas botánicos en la obra Claudio Gay fueron 11 libros y 80 separatas.

Entre las reuniones científicas las que Elizabeth Barrera participó destacan el *VI Congreso Latinoamericano de Botánica*, Mar del Plata, Argentina, donde expuso sobre hepáticas chilenas; el *V Simposio Latinoamericano de Botánica*, La Habana, Cuba, en el cual disertó sobre los helechos del Archipiélago de Juan Fernández; el primer *Congreso Plantas Medicinales*, en Santiago, 1990, con el tema *Propiedades medicinales de los helechos chilenos*; entre otras.

De las expediciones científicas que contaron con la activa participación de Elizabeth Barrera cabe mencionar la de estudios florísticos y vegetacionales en el Parque Nacional Vicente Pérez Rosales, Llanquihue, en 1975; expedición de 40 días a Llanquihue, Aisén y Magallanes para estudiar la especiación y distribución de criptógamas en Sudamérica, organizada por el Museo Nacional de Ciencias de Japón; expedición a Temuco, Osorno, Valdivia, isla Robinson Crusoe, en 1983, organizada por la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chiba, Japón, para estudiar la diferenciación de especies de musgos del centro y sur de Sudamérica en relación al origen geohistórico de este bosque; y la expedición por 30 días a las regiones VIII, IX y X, en 1987, organizada por Museo Nacional de Ciencias de Japón y que constituyó la segunda fase del estudio sobre especiación y distribución de criptógamas en Sudamérica. En cumplimiento de la Ley de Monumentos Nacionales de

1970, las expediciones japonesas dejaron un duplicado de todo el material recolectado en Chile en la colección del Área de Botánica.

Los estudios museográficos de las colecciones del Herbario Nacional que realizó Elizabeth Barrera fueron tan contundentes como sus aportes a la ciencia básica en el área de las plantas criptógamas. Aquellas colecciones que ameritaban una reorganización y la publicación de un catálogo, fueron objetos de proyectos que perseguían dar a conocer el valioso material conservado y ponerlo a disposición de la comunidad científica, académicos y estudiantes; ya que el área de Botánica, y más específicamente el Herbario Nacional, siempre ha sido una de las colecciones más consultadas del Museo, tanto por las investigadores nacionales como extranjeros.

La primera colección reorganizada y su información transcrita a un catálogo fue la colección de musgos chilenos. Luego siguieron las de musgos antárticos, líquenes chilenos, hongos chilenos, colección de hongos de Rolf Singer, ejemplares tipo de hepáticas, colección de Pteridophyta chilenas y de tipos de Pteridophyta. Cada una de estas reorganizaciones y posterior edición de un catálogo fue una tarea de largo aliento que requirió un alto dominio de la botánica de los diferentes grupos de plantas. Elizabeth Barrera siempre tuvo claro que no sirve tener una magnífica colección si los investigadores, académicos, estudiantes y público en general no saben de su existencia.

Si bien Elizabeth ocupó los seminarios, simposios y otros tipos de encuentros que tiene la comunidad científica para dar a conocer las colecciones, así como el resultado de sus estudios; también utilizó con gran inteligencia los pósteres y paneles que se exhiben en los encuentros científicos. Gloria Rojas indicó que Elizabeth prefería estos sencillos medios a disertar ante un gran público, ya que le permitían interactuar cara a cara con las personas realmente interesadas. Inés Meza recordó: *"en los primeros años, los pósteres los hacían a pulso, recortando figuras y fotografías con tijeras y utilizando papel milimetrado para hacer gráficos. En todo ello, Elizabeth tenía gran habilidad"*.

Además de cumplir a cabalidad con los objetivos de generar, documentar, conservar y mantener colecciones, así como incrementar el conocimiento sobre las especies chilenas de estos grupos de plantas; Elizabeth incentivó a jóvenes estudiantes y profesionales a que se especializaran en briófitas, ya que no veía que hubiera personas eligiendo este grupo de plantas para su desarrollo profesional. A varios de ellos les complementó la educación formal recibida en las aulas y fue una importante guía para numerosos especialistas que llegaban a consultar. Uno de los jóvenes que sintonizó con la preocupación de Elizabeth fue *Victor Ardiles*, biólogo de la Universidad Católica de Valparaíso, quien estuvo trabajando un tiempo *ad honorem* y que desde el 2011 es curador de criptogamia del Área de Botánica del MNHN.



En 1972, año de ingreso de Elizabeth Barrera al MNHN, las colecciones de criptógamas ascendían a 5.416 ejemplares chilenos y a 2.350 exóticos. El **2010**, año de su retiro, las **criptógamas** sumaban **19.873 ejemplares chilenos** y **6.275 exóticos**. Claramente, no todos los ingresos son de su autoría, también hay de otros investigadores nacionales y extranjeros. Sin embargo, son cifras que indican claramente que los 38 años en los que Elizabeth Barrera abrazó con dedicación y cariño al MNHN fueron intensos y fructíferos.

En estos 38 años hubo en su quehacer una especie de mística<sup>3</sup>, al maravillarse con los objetos de su estudio y concebir al Museo Nacional de Historia Natural como una oportunidad para hacer un aporte a la sociedad y al que agradeció por hacerla formar parte de la historia científica de Chile.<sup>4</sup>

## NOTAS

1 Esta idea es del Dr. Sergio A. Castro, profesor asociado de la Universidad de Santiago de Chile, quien sostiene que “Elizabeth, así como el resto de los investigadores del Museo se relacionan con la historia naturalista de Chile, que comenzó en el siglo XIX. La preocupación por describir las especies que componen nuestra biodiversidad comenzó con Claudio Gay, naturalista francés que trabajó en nuestro país colectando y describiendo las plantas y animales propios de Chile. Esta tarea quedó formalmente instaurada en el Museo Nacional de Historia Natural, donde los investigadores que forman parte de este equipo, continúan esta labor. Por supuesto que por razones de financiamiento, Chile aún desconoce cuántas especies contiene el territorio y cómo estas nos ayudan”. A juicio de este catedrático, “el país está en deuda con el MNHN, en cuanto a apoyar y financiar esta dimensión de su quehacer”.

2 Este dato y otros de la historia del Área Botánica del MNHN, fueron tomados del texto redactado por Mélica Muñoz en 1991: Cien años de la Sección Botánica del Museo Nacional de Historia Natural (1889-1989), Boletín 42 del Museo Nacional de Historia Natural.

3 Concepto emitido por Herman Núñez, curador jefe del Área de Zoología de Vertebrados.

4 Conceptos emitidos por Alejandro Troncoso, paleobotánico, ex investigador de la Universidad de Talca.

Esta es una publicación gratuita del Museo Nacional de Historia Natural, entidad perteneciente a la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos (DIBAM), dependiente del Ministerio de Educación.

REGISTRO DE PROPIEDAD INTELECTUAL  
Inscripción N°

TEXTO / INVESTIGACIÓN Y REDACCIÓN  
Félix Orellana

DISEÑO Y PREPARACIÓN DIGITAL  
Área Exhibiciones, MNHN 2014.

CONTACTO  
Dirección: Interior Parque Quinta Normal S/N,  
al poniente del centro de Santiago.  
Fonos: 2680 4615 - 2680 4624  
Email: comunicaciones@mnhn.cl

Santiago de Chile, noviembre 2014.



Etiqueta de clasificación de helecho *Thyrsopteris elegans*, realizada por Elizabeth Barrera.

dibam

DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS,  
ARCHIVOS Y MUSEOS

MUSEO NACIONAL  
DE HISTORIA NATURAL



Ministerio de  
Educación

Gobierno de Chile