

LA INVESTIGACIÓN EN EL JARDÍN BOTÁNICO LANKESTER

JORGE WARNER

Jardín Botánico Lankester, Universidad de Costa Rica
Apdo. 1031-750 Cartago, Costa Rica, A.C. jwarner@cariari.ucr.ac.cr

Desde su donación a la Universidad de Costa Rica (U.C.R.) en marzo de 1973, el Jardín Botánico Lankester ha tenido un destacado y trascendente papel en la tarea de preservar y estudiar las epífitas de Costa Rica. El trabajo se ha centrado desde el principio en el cultivo y el estudio taxonómico de las familias Orchidaceae, Bromeliaceae y Araceae. En la actualidad, la colección de más de 10000 especímenes y alrededor de 1000 especies de orquídeas está compuesta principalmente por especies nativas, así como numerosos táxones de otras regiones del mundo.

Me resulta imposible desarrollar el tema de la investigación en el Jardín Botánico Lankester sin referirme de forma directa a la obra de las personas que han realizado las principales contribuciones. En el Jardín se realizó investigación ya desde sus inicios como unidad de apoyo a la investigación de la Universidad de Costa Rica. El prominente botánico y artista Rafael Lucas Rodríguez (1915-1981), además de ser uno de los principales gestores de la donación del Jardín a la Universidad, fue su primer colaborador científico. Su desafortunadamente inconclusa e inédita obra principal, "Orquídeas del Istmo Centroamericano", iba a incluir, según se desprende de sus manuscritos, una descripción completa de la familia Orchidaceae, una compleja clave para géneros, así como claves, descripciones e ilustraciones de especies (Morales 2001a). Sus 1092 láminas de orquídeas contienen rigurosos detalles de las características de las flores y las partes vegetativas así como invaluable datos de recolecta, fechas de floración y comparaciones de características entre géneros y especies afines.

En 1979, con la designación de Dora Emilia Mora (1940-2001) como primera directora del Jardín, empezaron los trabajos de exploración botánica patrocinados por el Jardín y el enriquecimiento de su colección de Orchidaceae, considerada como la más importante de orquídeas mesoamericanas.

Considero que hay tres hechos en la historia del Jardín que han contribuido significativamente a

impulsar la investigación en orquídeas. El primero es la relación profesional de Dora Emilia Mora con Robert L. Dressler, principalmente a partir de 1984 cuando, en calidad de profesor invitado, él impartió el "Curso de Orquideología" de la carrera de Biología de la U.C.R. Aquel momento coincidió con el hecho de que Dora Emilia había aceptado elaborar, con la colaboración de María Eugenia Barahona y de Norris H. Williams, la mayoría de los textos que acompañan las ilustraciones del libro "Géneros de orquídeas de Costa Rica", obra en la cual se rindió homenaje póstumo a Rafael Lucas Rodríguez. De acuerdo con Dora Emilia (com. pers.) la relación con Dressler en ese tiempo representó para ella un impulso para sus recién iniciados trabajos de clasificación de orquídeas y la obligó también a sistematizar la búsqueda de material vivo, no solo para elaborar las descripciones de los 134 géneros contenidos en la obra de Rodríguez sino para todos sus posteriores trabajos de investigación. Después de la publicación del libro "Géneros de orquídeas de Costa Rica", Dora Emilia inició sus propias investigaciones que la llevaron a describir 10 especies nuevas, a publicar 7 combinaciones nuevas y 4 táxones inéditos (Morales 2001b), así como a realizar importantes obras como su "Lista actualizada de las orquídeas de Costa Rica" (Mora-Retana & García 1992).

El segundo hecho importante data de 1987 y se trata también de otra relación profesional de Dora Emilia Mora, esta vez con John T. Atwood, en aquel entonces director del Centro de Identificación de Orquídeas de los Jardines Botánicos Selby (Sarasota, EE.UU.). Como este último indica, mientras completaba su trabajo sobre la flora de Orchidaceae de la Estación Biológica La Selva, empezó su búsqueda de un colaborador costarricense con el cual trabajar en un proyecto más grande (Atwood 2001). Por sugerencia de Robert Dressler contactó a Dora Emilia, establecieron las bases para su relación de colaboración y dio inicio una fructífera amistad para beneficio del estudio de las orquídeas costarricenses. Los

productos más destacados en esta etapa de la investigación en el Jardín Botánico Lankester fueron la publicación de trescientas orquídeas ilustradas bajo la serie *Icones Plantarum Tropicarum* (Atwood 1989, Mora-Retana & Atwood 1992, 1993), la descripción de nuevas especies y la publicación de un volumen para la *Flora Costaricensis* dedicado a las subtribus Maxillariinae y Oncidiinae (Atwood & Mora-Retana 1999). Durante este período también se enriqueció notablemente la destacada colección de Orchidaceae que se conserva en el Herbario de la Universidad de Costa Rica (USJ) y se formaron profesionalmente varios estudiantes, tres de los cuales (Mario Blanco, Carlos O. Morales y Jorge Warner) permanecen ligados hoy día a las actividades del Jardín

El tercer hecho se dio en marzo del 2001, cuando la Universidad de Costa Rica le confirió al Jardín el estatus de Estación Experimental. Dentro de la estructura universitaria esta figura ha provisto al Jardín de herramientas para acceder a nuevos recursos para realizar investigación. El resultado más notable ha sido la conformación de un grupo de investigación liderado por Franco Pupulin. En poco más de dos años se ha ampliado el grupo de instituciones con las cuales se realizan proyectos de investigación destacando, entre otras, los Reales Jardines Botánicos de Kew (Reino Unido), los Herbarios de la Universidad de Harvard, los Jardines Botánicos Selby y el Museo de Historia Natural de la Universidad de Florida. La naturaleza de los proyectos de investigación también es mucho más amplia. Además de los trabajos de exploración botánica en regiones poco conocidas, de los inventarios en áreas protegidas (Pupulin 1998, 2001a), de actualización de la lista de orquídeas de Costa Rica (Pupulin 2002), de los trabajos sobre taxonomía y ecología (Pupulin 2001b) y de las contribuciones monográficas en preparación para la *Flora Costaricensis* y la *Flora Mesoamericana*, los nuevos proyectos incluyen temas como biología de la polinización, evolución, estudios ecológicos, asociaciones de micorrizas de orquídeas y germinación simbiótica y asimbiótica de semillas.

Se han creado dos publicaciones periódicas: *Lankesteriana*, la revista científica del Jardín, editada por Pupulin y Carlos O. Morales, que en poco tiempo ha alcanzado reconocimiento internacional por su alta

calidad y amplia circulación, y el boletín *Epidendrum*. Sólo en este período de dos años se han publicado 40 trabajos, haciendo del último quinquenio el más productivo en la historia del Jardín. El nuevo enfoque en los trabajos de campo ha permitido generar datos valiosos para la conservación de las especies. Más que satisfacción, estos logros imponen grandes metas para llevar la investigación en el Jardín a los más altos niveles de reconocimiento internacional.

LITERATURA CITADA

- Atwood, J.T. 1989. Orchids of Costa Rica part 1. Icon. Pl. Trop. 14: pl. 1301-1400
- Atwood, J.T. & Mora de Retana, D.E. 1999. Orchidaceae: Tribe Maxillarieae: Subtribes Maxillariinae and Oncidiinae. In W. Burger (ed.), *Flora Costaricensis*. Field., Bot. n.s. 40:1-182.
- Atwood, J.T. 2001. Dora Emilia Mora de Retana, a remembrance. *Lankesteriana* 2:9.
- Mora-Retana, D. E. & Atwood, J.T. 1992. Orchids of Costa Rica, part 2. Icon. Pl. Trop. 15: pl.1401-1500.
- Mora-Retana, D. E. & García-Castro, J.B. 1992. Lista actualizada de las orquídeas de Costa Rica (Orchidaceae). *Brenesia* 37: 79-124.
- Mora-Retana, D. E. & Atwood, J.T. 1993. Orchids of Costa Rica, part 3. Icon. Pl. Trop. 16: pl.1501-1600.
- Morales, C.O. 2001a. Publicaciones y otros escritos de investigadores y colaboradores del Jardín Botánico Lankester. In Jardín Botánico Lankester. Publicaciones y otros escritos de investigadores y colaboradores, 1950-2000. Universidad de Costa Rica, Jardín Botánico Lankester, 12 p.
- Morales, C.O. 2001b. Dora Emilia Mora de Retana, 1940-2001. *Lankesteriana* 2:1-7.
- Pupulin, F. 1998. Orchid florula of Parque Nacional Manuel Antonio, Quepos, Costa Rica. *Rev. Biol. Trop.* 46: 961-1031.
- Pupulin, F. 2001a. Addenda Orchidaceis Quepoanis. *Lankesteriana* 1: 1-28.
- Pupulin, F. 2001b. Estado de conservación de la subtribu Zygopetalinae (Orchidaceae) en Costa Rica. San José, 2do Seminario Mesoamericano de Orquideología y Conservación. Programa de Conferencias: Resúmenes. San José, 23-26 de mayo 2001. p. 30.
- Pupulin, F. 2002. Catálogo revisado y anotado de las Orchidaceae de Costa Rica. *Lankesteriana* 4:1-88.
- Rodríguez, R.L., D.E. Mora, M.E. Barahona & N.H. Williams. 1986. Géneros de Orquídeas de Costa Rica. San José, Edit. Universidad de Costa Rica. 334 p.

Jorge Warner es director del Jardín Botánico Lankester desde el 2001 y coordinador del Grupo Regional Mesoamericano de Especialistas en Orquídeas de la UICN. Sus áreas de trabajo son cultivo *in vitro* de plantas y conservación *in situ*.