

Miniaturas Botánicas

por Anastasio Alfaro

Las pequeñas *Stelis* son plantas epífitas que carecen de pseudobulbo aparente: su forma sencilla y flores modestas no llaman la atención de los aficionados a coleccionar orquídeas como plantas de ornato. Para admirar la belleza de estas criaturas del mundo vegetal deben usarse buenos lentes, porque rara vez pasan sus pétalos de un milímetro cuadrado; hay, sin embargo tal suavidad de matices en el verde de las hojas y en el tinte de sus flores, que la vista se clava sobre ellas con tenacidad, cual si fuesen valiosos diamantes o rubíes.

Tiene Costa Rica más de cincuenta especies clasificadas ya por botánicos distinguidos de Europa y América. Para ver estas plantas hay que internarse en las montañas altas, donde el musgo, la humedad y la sombra del bosque convierten la corteza rugosa de los troncos viejos en ambiente propicio para la vegetación epífita. Pocas plantas saborean el agua de lluvia y disfrutan de las nieblas nocturnas como las *Stelis*: muchas de ellas abren sus ramos de florecitas purpurinas durante la noche y los cierran a los primeros rayos del sol; hasta la luz eléctrica las obliga a encapullarse.

Colocadas en lebrillos de quince centímetros de diámetro, con las raíces apretadas entre musgo y carbón vegetal, prosperan y florecen año tras año, durante la estación lluviosa, casi a fecha fija para cada especie, cual si tuvieran un calendario escrito por la mano sabia de la Naturaleza. Este medio de conservarlas evita el criadero de hongos y permite los baños de inmersión, más o menos frecuentes en tiempo de sequía, para conservar húmedas las raíces y para destruir de manera fácil las tijerillas, cucarachas y chapulines, que son los enemigos pertinaces de las orquídeas. Las canastas de madera se pudren en tiempo limitado, conservan poco la humedad y dan albergue a los insectos dañinos; las de alambre son peores todavía, se secan rápidamente y no permiten a las raíces agarrarse, contrariando así de manera radical las condiciones naturales del ambiente nativo.

Si quisiéramos comparar estas plantas con objetos conocidos, tendríamos que tomar por ejemplo las plumas de las aves: un cañón o tallo tan largo a veces como la hoja misma, lámina oval o lanceolada, carnosa o enjuta, con una vena al centro, tendida hacia atrás frecuentemente, de pecíolo corto en unas, largo y acanalado en otras, de superficie lustrosa, atrayente, que incita el apetito de los animales herbívoros. Sus tamaños varían desde cuatro centímetros hasta cuarenta, incluyendo el tallo, la hoja y ramo floral, que nace en la base del pecíolo, protegido por una bráctea verde, seca al florecer por segunda vez. Las hojas son tiernas y jugosas en su primer florecencia; después crecen proporcionalmente y adquieren mayor rigidez.

Un colector de orquídeas hizo gran acopio de estas plantas y las dejó al pie de un árbol para conservar su frescura hasta la mañana siguiente: cuando me las trajo no eran otra cosa que cepas de raíces y cañas tronchadas, porque los terneros se habían comido, durante la noche, todas las hojas y ramos florales.

El racimo de flores llega a la mitad de la hoja, alcanza su altura y con frecuencia la sobrepasa en otro tanto; la misma hoja florece varias veces, llegando a juntarse hasta cuatro ramos simultáneamente. Las flores se presentan, según la especie, con brácteas hialinas que protegen el ovario y pedicelos, alternas, seguidas, espaciadas, en una hilera, en dos filas o en cuatro; sin perfume notable, con los sépalos abiertos o cerrados en pirámide trian-

gular, pubescentes en unas, hialinos en otras, de color amarillo verdoso o bañados de púrpura. Los pétalos y el labelo son, por regla general, diez veces más pequeños y sus colores difieren del tinte de los sépalos en muchas de las *Stelis*; toman el color verde, el amarillo anaranjado, el violeta y el púrpura intenso, inapreciables para el observador superficial.

En muchas de las orquideas es transportada la masa polínica de unas flores a otras por los insectos que las visitan; tan luego como se fecunda el ovario adquiere mayor volumen, los sépalos y pétalos que llenaron su función en la vida de la planta, se marchitan y al ramo de flores atrayente sustituye un racimo de cápsulas cargadas de semillas microscópicas, que el



Notylia linearis, A. & S. en tamaño natural

viento se encarga de esparcir sobre las ramas y troncos musgosos del bosque.

Una de las *Stelis* de mayor tamaño alcanza cuarenta centímetros de alto, vive allá en las faldas orientales del volcán Turrialba, a más de mil metros de altura sobre el nivel del mar, donde la temperatura media es de 20° centígrados, llueve en casi todos los meses del año y la humedad del aire se disipa apenas a cortos intervalos. Sus raíces fibrosas, blancas, abundantes, se tienden sobre la corteza de los árboles y comparten el agua de lluvia, que por ellos se desliza, con musgos, helechós, bromelias y otras plantas epífitas, ornamentales de aquella exuberante vegetación tropical. Sus tallos alcanzan doce centímetros de longitud, con un nudo de bráctea envolvente en su primer tercio, de color sepia, que cubre la parte central de la cañuela; el extremo superior se presenta desnudo, de un rico color verde. El peciolo es ancho, acanalado, con una bráctea verde, pequeña, abrazadora al pie del ramo floral. La hoja es coriácea, de color verde tierno, lustrosa, ovalada, de quince centímetros de longitud por cinco de ancho. El ramo floral

se levanta a treinta centímetros de altura, con más de cuarenta flores pecioladas, alternas, en dos filas, de color morado verdoso, y miden doce milímetros de diámetro, cada una de ellas. Los sépalos presentan tres nervaduras largas al centro y dos cortas, laterales, todas de color de vino tinto. Los pétalos y la columna son muy pequeños, de color verde, destacándose el labelo, al centro de la flor, por su tinte naranjado, que forma un cuadrado milimétrico, atrayente y gracioso.

Hay *Stelis* tan pequeñas que pueden conservarse, como ejemplares de estudio, en una botellita homeopática, la planta entera, con sus raíces, tallo, hoja y ramo floral, pues apenas alcanzan en conjunto cinco centímetros de altura. El racimo de doce flores alternas, en dos filas, es más grande que la planta misma, y sin embargo, no llega a tres centímetros, y sus florecitas de color violeta tienen apenas un milímetro de diámetro. Si pensamos en que dentro de un espacio tan pequeño se encuentran todos los órganos completos de una orquídea, es forzoso admirar el poder creador de la Naturaleza, no sólo en la majestuosa Guaría de Turrialba, sino también en estas miniaturas encantadoras que viven confundidas con los musgos.

Hay otras orquídeas del género *Oncidium* igualmente pequeñas, que forman con sus hojas abanicos diminutos allá sobre la cumbre de los árboles, donde los rayos del sol bañan con amarillo de oro sus flores delicadas, que parecen aguilillas de metal reluciente colgadas de las ramas por los indios a cincuenta metros de altura, o sepultadas por ellos en el azul del cielo. Muchas de estas plantas han pasado desapercibidas, aun para los ojos investigadores de los naturalistas, hasta los últimos años en que el hacha del labriego derriba por todas partes árboles antiquísimos.

Así, de sorpresa en sorpresa, peinando las ramas de los árboles caídos, se descubren racimos de florecitas verdes, ocultas en el musgo, que pudieran tomarse por farolillos tallados para hormigas. Pertenecen al género *Polystachya*, que tiene otras especies de mayor tamaño.

Registrando los musgos encontramos *Lepanthes* de hojuelas bronceadas, semejantes a dijes de un collar por su forma de medallitas acorazonadas, verdaderas miniaturas, en cuyo centro llevan dos pequeños rubíes o granitos de coral.

La fortuna se complace en cautivar a los colectores: al tratar de recoger musgo solamente, con fines ornamentales, aparece con frecuencia un ramillete de florecitas plateadas, como la *Notylia linearis*, descubierta hace pocos meses. El tamaño total de esta orquídea no pasa de seis centímetros. Tiene cinco hojas que parecen menudos escalpelos, de uno a tres centímetros de largo. El delicado ramillete se levanta de la base del bulbillo, protegido por el peciolo abrazador de la segunda hojuela. Doce florecitas se abren en corimbo encantador; los sépalos son angostos, lanceolados, de color verde claro, plateados en su cara interna; los pétalos son de púrpura, salpicados de rojo y están unidos al extremo, de manera que forman un arco gracioso en cada flor; al centro aparece el labelo, compuesto de dos filamentos, uno de los cuales termina en rara cabezuela.

Hay en el género *Epidendrum* plantas terrestres cuyas gruesas cañas pasan de un metro de altura, con hojas alternas, ovaladas, de treinta centímetros de largo, por siete de ancho y ramos de sesenta flores que agobian los tallos con su peso; en cambio, otras tan pequeñas que apenas se levantan un centímetro de la corteza de los árboles: una flor solitaria es bastante para absorber la vida de la planta, porque si no la supera, la iguala en tamaño. Entre ambas dimensiones tenemos más de cien especies diferentes: unas con pseudobulbos abultados y hojas rígidas, carnosas, otras de tallos lisos, otras de hojas tendidas, y flores cuyos tintes varían desde el blanco de nieve hasta el magenta renegrido, abarcando todos los matices del color verde, el ama-

rillo naranjado, la púrpura, la sepia y el chocolate obscuro. Poseen muchos de los *Epidendrum* fragancias de jazmín, de violeta, de limón, de miel de abejas, para atraer a los insectos, y tenemos motivos para sospechar en algunas de estas plantas hábitos carnívoros, pues hemos observado grandes zancudos, pertenecientes a la familia *Tipulide*, que estaban pegados de la trompa en la gruta nectararia de la columna, con tal tenacidad que se les arrancaba la cabeza al tratar de libertarlos sin romper la flor.

Las gentes que dedican las horas libres de su vida a esta clase de observaciones encuentran el descanso en un ambiente sano, de poética belleza, aun teniendo en cuenta el orgulloso acicate de adquirir plantas raras y valiosas. Esa vanidad es natural en el corazón humano, y a ella debe la ciencia



N.º 153. *Stelis* procedente del Salvaje, Candelaria,
1800 m. de altitud, 2 de agosto de 1925

sus mejores conquistas: las exploraciones arriesgadas que nos muestran las regiones polares, el cráter de los volcanes y la cumbre de los montes eternamente cubiertos de nieve; la observación del cielo que revela año tras año mundos desconocidos; el sondaje de los mares con millones de animales raros; las investigaciones del microscopio sobre animales y plantas de pequeñez infinita; las excavaciones de fósiles y antigüedades; el estudio tenaz de todo lo que constituye la vida de la Tierra, de esta madre cariñosa que nos sustenta y en cuyo seno encontraremos todos el eterno reposo.

Hay sin embargo una diferencia notable entre el comercio de orquídeas y el colector científico: el comerciante las pesa en monedas de oro, y considera sin valor las que no son llamativas por su tamaño, fragancia, rareza y colorido; para el hombre de ciencia todas son iguales, y acaricia más intensamente a las que parecen desvalidas por su pequeñez, ya que la belleza se halla pródigamente repartida por doquiera que la mente observadora la busque. Para el hombre de ciencia las fatigas del campo son su mayor atractivo: las privaciones de abrigo y sustento jamás lo detienen en su afán de enriquecer las ciencias naturales a que dedica todos sus empeños, porque lleva consigo el ideal, ciego como el amor e incauto como el alma de un niño; trabaja sin descanso y nunca piensa en la retribución. Por fortuna esa face de la humana locura ataca de igual manera a las gentes acaudaladas, que protegen las exploraciones y trabajos científicos, hasta llegar a convertirse en servidores incondicionales del saber.

El estudio de las miniaturas botánicas es un testimonio elocuente de estas ideas: durante los últimos años el número de especies se ha cuadruplicado, sin lucro comercial, gracias al esfuerzo combinado de los naturalistas, que ponen al servicio de la ciencia el tesoro inagotable de su actividad, cerebro y energías.