

Reseñas

Volkmar WIRTH, Markus HAUCK & Matthias SCHULZ. 2013 *Die Flechten Deutschlands* Band 1. 672 pp. Band 2. 677-1244 pp. Eugen Ulmer KG. Stuttgart. ISBN 978-3-8001-5903-1. 159 euros.

Con su tesis doctoral (1972), Wirth nos estimuló en el estudio de campo de los líquenes silicícolas. Consciente de la falta de obras que facilitarían la identificación de los líquenes, compaginó sus trabajos taxonómicos y ecológicos con la elaboración de una serie de obras de síntesis, al principio centradas en el Sur de Alemania (1972, 1980, 1987). Con el mismo espíritu de servicio, publicó su Checkliste de los líquenes de Alemania (1994), que nos fue de gran utilidad para producir la nuestra (Llimona & Hladun 2001), y nos deslumbró con la calidad fotográfica y la riqueza de datos de sus obras sobre Baden-Württemberg (1987, 1995b), la segunda ya con claves de identificación. En 1980 había publicado ya, en formato de bolsillo, su Flechtenflora, especialmente útil para Europa Central, en donde establece la metodología de gran densidad de información que culminará con la obra que comentamos. Incluye en ella una interesante síntesis fitocenológica que, signo de los tiempos, desaparece de la segunda edición, muy actualizada, de esta flora (1995). El formato y el poco peso de estos manuales les confieren una gran utilidad, tanto en el campo como en el laboratorio. También intervino con eficacia en los trabajos sobre corología de los líquenes en Alemania (1977, 1990) y en la detección de las especies amenazadas (Roten List 2011). Tampoco descuidó la divulgación (2000), disponible en castellano, en versión adaptada por nosotros a la Península Ibérica (2004).

Esta más que notable experiencia de toda una vida incluye mucha información de primera mano, sacada de un contacto muy frecuente con la naturaleza, en múltiples excursiones de recolección y fotografía, completada con una gran sensibilidad hacia los caracteres taxonómicos y las preferencias ecológicas. Todo ello, unido a una intensiva exploración de la bibliografía, le ha permitido producir esta obra de síntesis, de 1244 páginas, repartidas en dos volúmenes bella y sólidamente encuadrados. Su autor, siempre beligerante a favor de la lengua de su país (como Clauzade y Roux lo han sido a favor de la lengua Esperanto), nos exige a los liquenólogos (y vale la pena el esfuer-

zo), un conocimiento suficiente de estas lenguas que con tanta precisión permiten la comunicación científica.

Nos encontramos en presencia de una impresionante flora ilustrada, en la que la perfección de las macrofotografías (casi todas debidas al primer autor) no debe desviar nuestra atención del contenido científico de sus claves y su texto. Esta vez, el autor ha contado con la ayuda de los dos coautores y de numerosos colaboradores especializados o locales. Sin embargo, el peso principal ha seguido recayendo en él, con un esfuerzo que, él mismo confiesa, fue más grande de lo inicialmente previsto, y estuvo *an die Grenze des Möglichen* (en el límite de lo posible).

Tras una introducción breve sobre qué son, en qué hábitats crecen y cómo se distribuyen los líquenes, y sobre su recolección y preparación, se detiene sobre los caracteres morfológicos y de otra índole, siempre pensando en definir con precisión los términos que va a usar en las descripciones, con numerosas fotos y dibujos de secciones de talo, ascomas, dibujos de esporas y picnidios. En el apartado de los caracteres químicos, aporta una extensa lista de las sustancias liquénicas y de su coloración frente a los reactivos habituales, UV y luz polarizada.

A modo de preparación para interpretar los datos geobotánicos que va a incluir para cada especie, enumera y define los términos con que caracterizará el substrato: reacción de pH, grado de eutrofización, dureza, grado de descomposición (en madera), inclinación de la superficie, presencia de agua líquida, clima (ombroclima, humedad atmosférica, oceanidad, iluminación). El termoclima, lo trata indirectamente, mediante los pisos de vegetación de Europa central y estribaciones alpinas. En cuanto a las comunidades, nos remite a la bibliografía y a la síntesis incluida en su Flora Manual, pero cuando algún taxón es característico de una asociación, alianza, etc., no desdeña incluir esta información. Concreta, matizándolos, los términos con que va a indicar la abundancia de cada taxón, que no tienen el mismo significado que en su Lista Roja, pero esta última obra también servirá como pauta para informar sobre el grado de amenaza que afecta a cada taxón, especialmente a los más raros.

Para expresar la corología, usa los elementos florísticos de Meusel, con menor precisión al acercarse a la región Mediterránea, pues aún se refiere ocasionalmente al

área submediterránea. A menudo usa términos ligados, como *bor-temp.mo*, que significa boreal-templado moderado (con preferencia montana).

A la distribución de cada especie en Alemania (en la que subyace una sublimar satisfacción por la reunificación), dedica un más que notable esfuerzo, dejando en segundo plano los *Länder*, ya que incluyen áreas demasiado heterogéneas. Por esta causa, usa una subdivisión del área de estudio en un gran número de *Natürräume* (áreas naturales), según Meynen y Schmidhüsen, que nos son presentadas en un mapa detallado, junto a una lista de abreviaturas, que incluye también los *Länder* en los que cada área está representada. A menudo las áreas traspasan los límites de Alemania, cuando lo aconseja la homogeneidad geográfica. Todo ello le permite referir cada especie a una o varias áreas homogéneas. Es admirable el esfuerzo que debe haber representado atribuir los datos a las áreas correspondientes. En cursiva escribe las áreas en las que la especie no ha sido detectada después de 1950, con alta probabilidad de extinción. Las especies muy raras figuran con el recolector y la fecha de la primera cita. Así se hace un poco de justicia al esfuerzo de quienes han prospectado el territorio.

Sigue un diccionario muy detallado de términos especializados, con una buena definición y, a menudo, la forma latina o inglesa del término. También es de agradecer un breve pero útil glosario de las palabras alemanas, usadas con frecuencia en el texto pero muy distintas de las inglesas o latinas, a veces usadas en forma abreviada (p. ej. h. = *hell*: pallid; z. = más bien, moderadamente, etc.). Con ello, se rompe un poco el ensimismamiento de los alemanes y se ayuda a los usuarios extranjeros.

Todas las abreviaturas y signos usados en el texto están aclarados aquí, con una sola excepción detectada: *selten* (*), que significa: no amenazado. Es también importante para el uso la explicación que precede al índice, en donde se señala, por ejemplo, donde viene descrito cada género y cada especie, donde viene ilustrado un taxón (a veces lejos de la descripción o de la clave). Los epítetos específicos de los sinónimos citados en la obra aparecen también, en cursiva.

En cuanto a las claves, el autor saca partido de su experiencia en las obras de identificación anteriores, preocupándose por las dificultades que puede encontrar un naturalista parcialmente inexperto (repesca del usuario, en caso de caracteres variables o de fácil confusión). Conducen a nueve *Hauptschlüssen* (claves principales). La última representa un esfuerzo (no exhaustivo, declara el autor), para facilitar la identificación de los líquenes privados de fructificaciones (*Sterile Krustenflechten*).

La parte especial de la obra viene dispuesta por orden alfabético de géneros (atención! La fragmentación de muchos géneros por efecto de los estudios moleculares recientes coloca a menudo lejos lo que antes pertenecía a un solo género). Tras el nombre del género, hay indicación de la clave en que se halla tratado, una introducción general (en la que a menudo se comparan especies distintas), una enumeración de los caracteres principales (incluyendo las sustancias líquénicas o los quimiosíndromes) y un resumen de su ecología (a veces por comparación con la de otras especies más conocidas) y se su distribución en el área de estudio. A continuación, y si el número de especies es superior a 4, se incluye la clave del género, en la que a menudo se tratan también especies y géneros morfológicamente afines. Algunas de estas claves, como la de *Parmelia* s.l., *Bacidia*, *Physcia*, *Verrucaria*, *Xanthoria*, y muchas otras, son de un gran interés para relacionar la sistemática clásica con la más actualizada (aunque tal vez el autor «se apunta» demasiado deprisa a algunas innovaciones taxonómicas propuestas).

Dado que los caracteres morfológicos de cada especie ya han sido tratados en las claves, el texto dedicado a cada especie se centra sobre todo en la ecología (a veces con datos fitocenológicos, o mención de especies acompañantes), corología, abundancia, problemas de conservación (grado de amenaza o especie extinta), etc., todo ello con un tratamiento que parece muy «vivido». Al final de cada género, el autor cita una extensa selección de monografías o aportaciones importantes relacionadas con él.

Para el final dejamos el comentario a la iconografía fotográfica, en la cual se supera a menudo la calidad a la que Wirth nos tenía acostumbrado. El editor ha optado por distribuir el amplísimo número de fotografías con una cierta regularidad, intentando en lo posible que hubiera por lo menos una ilustración cada dos páginas enfrentadas. Con ello, mejora el placer de pasar las páginas y encontrar siempre bellas figuras, pero en muchos casos obliga a acudir al índice para encontrar donde una especie determinada está ilustrada. Se trata casi siempre de macrofotografías, muy detalladas en el caso de líquenes crustáceos. El pie es siempre muy informativo, con indicación del grado de hidratación del ejemplar, y una forma muy práctica de indicar la escala: expresando en milímetros o en centímetros la anchura cubierta por la figura (así, por ejemplo, una figura a doble columna, de 14 cm de anchura, que lleva la indicación 1,1 cm, corresponde a un aumento de x12,72, muy frecuente). El autor consigue buenos enfoques hasta aumentos de x70! En cuanto a las ilustraciones al trazo, son de calidad pero no muy numerosas, y echamos en falta más dibujos de esporas.

Tras superar la impresión que nos ha causado la amplitud y calidad de esta obra, y de tratar de asimilar los muchos cambios taxonómicos que refleja, no podemos sino admirarla y recomendarla a los liquenólogos y al conjunto de los naturalistas. Es bastante improbable que en el futuro haya un solo autor que pueda llevar la parte principal del peso de una obra semejante, vivida por él mismo de una manera amplia y transversal. Siempre he-

mos pensado que el prestigio de un país se obtiene en buena parte con aportaciones como la que hemos comentado.

Xavier LLIMONA
Departamento de Biología Vegetal (Botánica)
Universitat de Barcelona
08028 Barcelona