

Reseña de libros

Geografía ecológica de Bolivia. Vegetación y Ambientes Acuáticos **Gonzalo Navarro y Mabel Maldonado (reseña elaborada por Stephan G. Beck)**

Julio 2002. Editorial: Centro de Ecología Simón I. Patiño, departamento de Difusión, Cochabamba, Bolivia. 719 páginas. Presentación, prólogo, 9 páginas muy útiles de índice de contenido, numerosas tablas (cuadros), más de 200 figuras, casi exclusivamente en colores (fotografías, mapas, perfiles, diagramas, 3 imágenes satelitales, 1 dibujo vegetal), tapa dura, tamaño 250 x 180 mm, ISBN 99905-0-225-0. Precio: U\$ 24.-

El primer autor explora el país hace más de 10 años, es profesor asociado de la Universidad Complutense de Madrid y alumno de Salvador Rivas-Martínez (especialista en modelos bioclimáticos, biogeográficos y fitosociológicos). La segunda autora es limnóloga de la Universidad Mayor de San Simón de Cochabamba. Esta obra se divide en dos partes, la primera de 500 páginas, de 9 capítulos de vegetación y unidades biogeográficas, elaborada por G. Navarro y la segunda con cinco capítulos sobre las hidroecoregiones y ambientes acuáticos por M. Maldonado.

El texto está escrito en forma comprensible; las tablas, esquemas, fotos y mapas de color ilustran al texto. Los cuadros permiten identificar el tipo y localización de la vegetación. Este trabajo sigue un orden biogeográfico. Se indica ubicación, factores como geomorfología, bioclima, biocenosis y descripciones cortas de la vegetación que facilitan su comprensión. El gran valor de este libro consiste en la descripción técnica de la vegetación con algunas consideraciones ecológicas, desde las llanuras hasta las cumbres en el Altiplano, delimitando formaciones y comunidades vegetales en pisos altitudinales o según condiciones de drenaje. El mapa biogeográfico de Bolivia presenta un avance respecto a los mapas conocidos. Igualmente los capítulos de las hidroecoregiones incluyen una caracterización ecológica con numerosas tablas de fitoplancton, zooplancton, macroinvertebrados, bentos, ictiofauna, macrófitas y datos físico-químicos.

En el primer capítulo, Navarro explica los conceptos generales y bases metodológicas, utilizando expresiones poco comunes que dificultan el uso amplio. Por ejemplo, los términos “bioclima”, “infratropical” o “seco inferior” por encima del “semiárido superior” (p. 12), ya existiendo expresiones ampliamente aceptadas de perárido hasta perhúmedo o para los pisos altitudinales del piso nival hasta la llanura. Los mapas de “termoclimas” y “ombroclimas” son poco comprensibles, ubicando a Trinidad en la llanura amazónica y Oruro en el Altiplano en el mismo ombroclima pluviestacional (p. 18). Sus explicaciones sobre nomenclatura estructural de las formaciones vegetales (p. 22) son importantes para el lector, aunque incluye términos poco frecuentes como “megabosque” y “macrobosque”. Lastimosamente se sigue utilizando terminología obsoleta, pese a que numerosos ensayos experimentales han demostrado, que por ejemplo las especies no son “amigas -filos” o prefieren ambientes secos “xerófilos” o ambientes con napa freática accesibles a “freatófilos” (p. 33), bosques freatófilos (p. 422), son gracias a adaptaciones morfológicas en ventaja frente a especies competitivas y por ello mantienen este hábitat (las cactáceas crecen mejor con suficiente agua, pero se pudren cuando gramíneas y otras hierbas de crecimiento más rápido las sofocan). La problemática de denominar unidades sintaxonómicas en Bolivia fue discutida por Kessler & Hensen (2001), quienes no aconsejan su aplicación por el número reducido de los levantamientos y por las deficiencias del conocimiento taxonómico. Por ejemplo, en el inventario tipo del Bosque de la Ceja de Monte “Yungueña” alta “*Gynoxio asterotrichae-Polylepideum pepel*” (p. 333), Navarro cita a ocho especies características, donde solo cinco llevan el nombre de la especie.

Me gustaría recomendar una exhaustiva revisión de nombres de especies y la inclusión de índices para los nombres científicos y comunes, así como de un glosario para expresiones técnicas, tan útil en un país con gran deficiencia en bibliografía de las ciencias naturales. Varias citas bibliográficas podrían complementar este gran trabajo como las contribuciones de Alzérreca, Beck, Coro, Ellenberg, Emmons, García, Graf, Hanagarth & Beck, Herzog, Ibisch, Kessler, Lauer, Rafiqpoor & Frankenberg, Lara, Liberman, Lopez, Moraes, Ribera, Toledo, Vásquez, entre otros. También sería necesaria una explicación de los índices de cobertura según Braun-Blanquet.

Como dicen los autores, se puede considerar el libro como una “propuesta de un modelo geográfico que describe en sentido espacial patrones ecológicos que estructuran los ambientes terrestres y acuáticos en Bolivia”. Felicidades, se logró aun más!