

En el resumen se hace un balance molecular, resultando una corrosión de 2 : 1, para el caso de la siderita, dialougita y esferocobaltita, y de 4 : 1, para la piritita.

**J. San Martín**

\* \* \*

HOMBRES, CAVERNAS Y ABISMOS, por G. M. Ghidini. Págs. 233, 21x15 cm. con 31 fotografías. Editorial Vicens-Vives. Colección «Ciencia y aventura». Barcelona, 1964.

Obra traducida del original italiano **Uomini, caverne e abissi**. Su autor, Gian Maria Ghidini, es una de las figuras más representativas de la actual espeleología italiana. Licenciado en Ciencias Naturales, Química y Geografía, profesor de Zoología. Desde su juventud se ocupó de la espeleología y, particularmente, de la fauna cavernícola; ha publicado en varias revistas italianas y extranjeras, principalmente de entomología pura y aplicada.

Con traducción y notas de Antonio Ribera y un prólogo de Joaquín Montoriol. Lleva además, un apéndice sobre la espeleología en España, redactado conjuntamente por Ribera y Montoriol.

No es una obra más de las tantas que ultimamente se vienen publicando sobre espeleología. Dada la especialidad del autor, posee la particularidad de contener interesantes lecciones sobre la fauna cavernícola, en bellas y amenas descripciones. A sus dotes de especialista entomólogo y experimentado espeleólogo, reúne la peculiaridad tan italiana de sugestivo narrador. A través de sus páginas, lo que podían ser áridas lecciones, resultan amenas lecturas que enseñan recreativamente. La misma amenidad desprende en lo que respecta a la geo-espeleología, prehistoria, y sobre todo, al narrar las aventuras de las exploraciones subterráneas.

Un libro ameno e interesante, tanto para principiantes como para iniciados.

**J. San Martín**

\* \* \*

EL KARST SUBYACENTE DE APODACA Y ZONAS PROXIMAS (Ondátegui-Guereña de Alava), por A. Eraso, A. Llanos, J. A. Agorreta y J. Fariña del Grupo Espeleológico Alavés de la Exma. Diputación Foral de Alava. En el Boletín de la Institución «Sancho el Sabio». Año V, tomo V, números 1-2. Págs. 69/126. Vitoria, 1961.

Numerosas prospecciones y exploraciones de las cavidades de Apodaca y sus alrededores por el Grupo Espeleológico Alavés han desentrañado el intrincado sistema hidrológico de la zona.

Extenso y detallado trabajo, con numerosos croquis, planos y fotografías, bajo el siguiente sumario: diario de exploraciones; geología (situación geográfica, estatigrafía, tectónica); formas karsticas; hidrología; fauna. Con unas conclusiones finales con vistas al aprovechamiento de aguas.

**J. S. M.**

\* \* \*

MURCIELAGOS DEL NORTE CENTRAL ESPAÑOL, por el Dr. E. Balcells R., del Instituto Español de Fisiología y Bioquímica —Sección de Fisiología Animal— de la Universidad de Barcelona. En el Boletín de la institución «Sancho el Sabio». Año V, tomo V, núms. 1-2. Págs. 127/154. Vitoria, 1961.

Los estudios corresponden a las zonas de sendas vertientes cantábricas y al alto valle del Ebro. De hecho, como confirma el autor, la mayoría de los datos se refieren a murciélagos del país vasco.

Según el autor: «Es de esperar que entre los vespertilionidos puedan aparecer nuevas especies representadas en las cuevas del restante territorio peninsular, la mayoría **Myotis**.

Es en el NE. español el murciélago de cueva (**Miniopterus**) la especie que puede resultar, momentáneamente, de mayor interés en ulteriores estudios etológicos; conocidas son las costumbres migratorias de esa especie en el NE. y algo parecido y también realizado con cierto orden daría indudables e interesantes resultados en el N. de España.

En general por lo que se refiere a los vespertilionidos deberían incrementarse las prospecciones de verano.

En la frecuencia y distribución relativa de los rinolofidos se ponen de manifiesto ciertos caracteres que contrastan con las poblaciones del NE español y que muestran, a la vez, una preferencia invernal de los pequeños murciélagos de herradura por las cuevas frías y de altitud, mientras que la mayoría de las citas de **Rh. euryale**, se distribuyen en la faja costero-cántabra.

El trabajo va acompañado de dos mapas donde se precisan las distribuciones correspondientes de las distintas especies.

**J. S. M.**

\* \* \*

LARRA, SIMA DE SAN MARTIN, por el Grupo Espeleológico de la Institución «Príncipe de Viana» de la Diputación Foral de Navarra. 223 págs.. 25x17 cm. Pamplona, 1964.

Una obra monumental con la que el gigantesco Karst de Larra deja de ser tan enigmático.

En ella se recogen los estudios realizados durante las tres expediciones organizadas por el Grupo Espeleológico de la Institución «Príncipe de Viana» a Larra. Una exposición de la historia del Grupo, debido a la pluma del Dr. Martínez Peñuela, sirve de introducción a la obra.

José M.<sup>a</sup> Eslava, bajo el título de «Larra», desarrolla el estudio geográfico, geológico y morfológico de la zona karstica de Larra, que constituye uno de los fenómenos más interesantes de Europa.

Le sigue, a continuación, el «Diario de la Expedición de 1954», incluyendo la topografía de las simas Apesteigua de 140 m. p., Española de 45 m. p., Leizaola de 115m. p., y Echalecu de 20 m. p., con paredes de hielo.

Félix Ruiz de Arcaute, presenta un estudio titulado «Sobre el origen del hielo en la sima de Echalecu», con interesantísimas conclusiones.

Continúa con el diario de «La Expedición de 1955», donde se da a conocer la exploración de varias simas próximas a la de la Piedra de San Martín, efectuadas con vistas a un posible nuevo acceso a la gran sima. Alcanzando en tres de ellas las profundidades de 115 m., 200 m. y 212 m. Llegando también al fondo de la sima de Echalecu, a 215 metros de profundidad.

Juan José Fuentes Jiménez presenta «Transmisiones en espeleología»; informe sobre el apoyo del servicio de transmisiones del Ejército del Aire al Grupo Espeleológico de la I. P. V.

Pero la mayor parte de la obra está dedicada, bajo el título de «Tercera Exploración», a la llevada a cabo, en Julio de 1960, para celebrar las **V Jornadas Vasco-navarras** de Espeleología. Orientadas las mismas a una exploración a fondo de la zona de Larra. Participaron en ella 118 espeleólogos de toda España, Francia e Italia. Se establecieron cuatro campamentos: Campamento base en Eskizarra, a 1.400m. altitud, con una superficie de 200x300 m. Campamento Ukerdi, a 1.750 m. de altitud y una super-