

sa bibliografía en las notas a pie de página y concluye su trabajo con un excelente índice temático.—L. SEQUEIROS.

LACADENA, J.-R., *Fe y Biología* (Editorial PPC, Madrid, 2001). Colección Cruce, n.º 4, 129 pp., 22,5 × 11 cm.

Como muy bien expone el autor al comienzo del libro, su pretensión es clara: «Como científico creyente, y siguiendo la exhortación del Concilio Vaticano II, trataré de exponer a lo largo de este trabajo «con humildad y valor» como aconseja el Concilio cómo veo yo la relación entre Fe y Biología en los problemas fundamentales evolutivo y ontogénico del ser humano». Partiendo de la teoría de los tres estadios de Comte (teológico o religiosos, metafísico y científico o positivo), el profesor Lacadena propone un cuarto estadio que llama científico-religioso relacionado con las respuestas que el hombre de ciencia puede dar a las preguntas sobre su propia trascendencia. Tras unas reflexiones previas sobre la relación entre teología, magisterio y ciencia, el autor se plantea directamente las preguntas más importantes para el hombre de siempre: ¿de dónde venimos?, ¿adónde vamos?, ¿qué sentido tiene nuestra vida? Para intentar responderlas, el autor trata en primer lugar el tema del origen del universo distinguiendo, como buen científico creyente, entre ciencia y creencia. En este aspecto, se decanta por un modelo de universo en expansión ilimitada, haciendo referencia al llamado principio antrópico de Carreira según el cual las propiedades físicas iniciales del universo eran aquellas que conducían inexorablemente a la aparición de la vida inteligente. En segundo lugar, trata de los aspectos biológicos del origen evolutivo del hombre (hominización) y del desarrollo humano (humanización). Respecto a la hominización, considera que ocurre cuando el hombre adquiere conciencia de sí mismo, con la capacidad de distinguir y poder optar entre el bien y el

mal, lo cual explicaría el significado del pecado original de manera congruente con el poligenismo. Respecto a la humanización, como en muchas de sus obras, establece perfectamente la cronología de los distintos procesos que ocurren desde la fecundación a la formación del feto, para terminar estudiando el problema de la individualización defendiendo, como en otras obras, que las dos propiedades requeridas para ella, la unicidad (ser único) y la unidad (ser uno solo), no quedan establecidas hasta terminada la anidación. En el último capítulo recoge someramente algunos de los problemas que actualmente se presentan en las relaciones entre Genética y Bioética. Dada su «doble naturaleza» de catedrático de Genética y especialista en Bioética, estamos ante uno de los autores más representativos en este campo, como lo demuestran sus múltiples publicaciones sobre el tema y, muy especialmente, el libro «Genética y Bioética» que él mismo publicó con posterioridad y del que el capítulo que estamos comentando puede considerarse como una pequeña introducción. Un último comentario: es muy de agradecer el glosario de términos científicos que aparece al final de la obra, ya que constituye una ayuda muy importante para los lectores que no estén habituados a su manejo.— E. GARCÍA PEREGRÍN.

PELAYO, FRANCISCO, *Ciencia y creencia en España durante el siglo XIX. La Paleontología en el debate sobre el darwinismo* (Cuadernos Galileo de Historia de la Ciencia, CSIC, Madrid, 1999), n.º 20, 380 pp. 18 × 11 cm.

El profesor Francisco Pelayo (investigador del CSIC de Valencia en el Instituto López Piñero) es un experto en las relaciones entre la ciencia y la religión en España referidas sobre todo a la Geología y a la Paleontología. Ya desde su tesis doctoral ha ahondado en los aspectos espinosos de las controversias entre las Ciencias de la Tierra y el catolicismo español y lati-

noamericano. Aunque el trabajo ya clásico de Diego Núñez (*El Darwinismo en España*. Castalia, Madrid, 1967) presenta un amplio espectro de textos pertenecientes a la controversia en torno a las ideas de Darwin en España, el Dr. Pelayo recupera nuevos materiales y reelabora muchos aspectos olvidados por Núñez y se centra sobre todo en las ideas en torno al registro fósil y su interpretación. A pesar de que ya a finales del período isabelino se había comentado en España la teoría de Darwin, la difusión y debate sobre el evolucionismo en la comunidad científica española se inició en el Sexenio Revolucionario (1868-1874). A partir del discurso de Juan Pablo II a la Academia Pontificia de Ciencias de 1996, en el que manifiesta que la evolución ha dejado de ser una mera hipótesis, el autor elabora su trabajo a partir de una documentación poco conocida e incluso inédita. Desde una perspectiva no confesional pero sí imparcial y con actitud dialogante, el trabajo se estructura en nueve capítulos. Los tres primeros capítulos abordan la polémica del darwinismo en tres aspectos diferentes: el primero es el del ritmo y el tiempo en la historia de la Tierra, la polémica entre catastrofismo y actualismo; el segundo aspecto es el de la historicidad del Diluvio, y el tercero el de las pruebas paleontológicas de la evolución. Los capítulos 4 a 6 se centran en las posturas científicas, filosóficas y teológicas de algunos de los protagonistas del debate, como el paleontólogo Juan Vilanova y Piera, los naturalistas Antonio Machado y Núñez (el abuelo de los Machado) y Rafael García Álvarez y los intentos de un cierto concordismo (fracasado) entre ciencia y religión. Los tres últimos capítulos (del 7 al 9) se centran en los debates sobre los orígenes de la humanidad, y los conflictos entre las posturas materialistas a través de Haeckel en España, y las posturas confesionales de la Iglesia, tanto intransigentes como dialogantes (Zeferino González, Juan González Arintero) y la difusión de la armonía entre Ciencia y Religión en

las revistas católicas (1877-1900). Un interesante apéndice con un texto muy poco conocido (publicado en 1861) de Juan Vilanova y Piera sobre la concordancia entre el libro del Génesis y la Geología y una extensa bibliografía completan este estudio que tiene la virtud de la honestidad intelectual que siempre ha caracterizado al autor.—L. SEQUEIROS.

RUSE, M., *Can a Darwinian be a Christian? The relationship between Science and Religion* (Cambridge University Press, Cambridge). 242 pp., 23 × 15.5 cm. [traducción española 2007: *Puede un darwinista ser cristiano? Las relaciones entre Ciencia y Religión*, Siglo XXI, edit., Madrid].

El autor, el profesor Michael Ruse (Birmingham, 1940), es sobradamente conocido por los historiadores de las ciencias de la vida y de la evolución desde hace muchos años. En la literatura traducida al castellano, fue muy bien acogida un de sus ensayos más conocidos: *La revolución darwinista. La ciencia al rojo vivo* (edición original de 1979 y en castellano, Alianza Universidad, Madrid, 1983). Profesor de Filosofía en la Universidad del Estado de Florida ha publicado numerosos trabajos sobre las ideas evolucionistas y últimamente, pese a considerarse a sí mismo como ateo, se interesa especialmente por las relaciones entre evolucionismo y religión. Con el provocador título *Can a Darwinian be a Christian?*, el autor, no exento de cierto sentido del humor, interviene en el debate tan extendido en EEUU sobre la alternativa entre Creacionistas y Evolucionistas. La tendencia de los primeros es querer excluir a los segundos de la posibilidad de seguir siendo creyentes si afirman la evolución biológica entendida desde los supuestos básicos del darwinismo. Si un darwinismo ortodoxo defiende el materialismo, la autonomía de las leyes naturales en el desarrollo evolutivo, la selección natural como proceso al azar y no determinis-