CRITICA DE LIBROS

Auditory System (Handbook of Sensory Physiology, Vol. V/2). — Publicado bajo la dirección de W. D. KEIDEL y W. D. NEFF. — Springer-Verlag, Berlín, 1975. 526 páginas, 209 figs. Precio: DM 184.

Dentro del volumen V de la obra, dedicada al sentido del oído en sus diferentes aspectos, la parte segunda a que se refiere este tomo se destina a informar de la fisiología de la audición en sus relaciones con el sistema nervioso central, de la investigación sobre comportamiento relativo a la discriminación auditiva y de las cuestiones de psicoacústica. A lo largo de sus once capítulos, prestigiosos especialistas revisan los conocimientos fisiológicos actuales sobre el nervio y núcleo coclear, núcleos auditivos del puente, colículo inferior y complejo geniculado mediano; la actividad de la corteza auditiva tal como se observa con las recientes técnicas de registro de descargas de impulsos nerviosos procedentes de neuronas individuales, con sus ventajas de ofrecer una visión más detallada y sus inconvenientes derivados de las dificultades de tener que analizar gran número de datos para obtener una imagen integrada y sistemática de la función global; el significado del sistema auditivo eferente en la función auditiva, con los diferentes grupos de axones centrífugos descritos en esta vía sensorial. Se estudia asimismo la influencia del oído medio y del externo sobre la discriminación auditiva y la correlación entre algunos tests de comportamiento auditivo y las lesiones del oído interno. Un extenso capítulo informa del desarrollo histórico y la situación actual de los estudios de comportamiento en relación con el sistema auditivo, la corteza sensorial y la de asociación. En los tres últimos capítulos se estudian los aspectos psicoacústicos, la localización de la fuente del sonido y las ventajas que representa el análisis binaural para la audición.

La bibliografía aportada es muy extensa y la

presentación y calidad de la obra es del elevado nivel que corresponde al resto de los volúmenes de este *Handbook*.

Prof. F. PONZ

The Early Development of Mammals. — Publicado bajo la dirección de M. BALLS y A. E. WILD. — Editorial Cambridge University. Londres, 1975. 400 págs., ilustr. Precio: £ 18.

En el primer simposio de la Sociedad Británica de Biología del Desarrollo se acordó que el tema para el segundo simposio fuera el de las primeras fases del desarrollo de los mamíferos.

Efectivamente, en el segundo simposio, que tuvo lugar en la Universidad East Anglia, Norwich, en septiembre de 1974, y al que asistieron unos 150 investigadores entre los que se encontraban no sólo ingleses sino representantes de otras once nacionalidades más, todas las comunicaciones giraron en torno a este tema.

Todas ellas reunidas han constituido el material para esta publicación.

Las primeras comunicaciones tratan de la fertilización, cultivo y almacenamiento de los oocitos de mamíferos *in vitro*, de la inducción experimental de partenogénesis en el ratón y de los métodos que permiten mantener *in vitro* a los embriones durante el tiempo correspondiente a la implantación y postimplantación. Las siguientes se refieren a la potencia prospectiva de las primeras blastómeras y del trofoblasto, a la significación del locus T para el control de las primeras fases del desarrollo y a la ausencia de capacidad antigénica en las células del trofoblasto. Otro grupo de comunicaciones trata de aportar nuevos datos sobre las primeras fases del desarrollo del ratón, valiéndose del estudio del teratocarcinoma, que la cepa 129 de estos animales padece con rela-

tiva frecuencia y que al trasplantarlo da lugar, además de células tumorales, a células diferenciadas correspondientes a diversos tejidos: células musculares, epiteliales, nerviosas, cartilaginosas, etc. En el grupo final de comunicaciones se estudian los factores que influyen en el proceso de diferenciación

La lectura de esta obra resulta de gran interés, pues además de las aportaciones presentadas en los trabajos, de indudable valor científico, permite una visión bastante completa de las principales líneas de trabajo en este campo de la experimentación biológica.

Prof. L. M.^a GONZALO-SANZ

Hemoglobin, Cooperativity and Electronic Properties (Molecular Biology, Biochemistry and Biophysics, 15).—M. WEISSBLUTH.—Springer-Verlag, Berlín, 1974, 175 págs., 50 figs. Precio: DM 72.

Esta monografía se propone el estudio de la unión del oxígeno con la hemoglobina y puede considerarse dividida en las dos partes que sugiere el subtítulo. En la primera se exponen los modos de actividad cooperativa entre las diversas unidades constituyentes de la hemoglobina; y en la segunda se describe, desde una perspectiva mecanocuántica, el tipo de enlace del átomo de hierro en la hemoglobina.

La primera parte comprende un capítulo de carácter introductorio sobre aminoácidos, péptidos y proteínas, al cual siguen otros tres sobre estructura de la hemoglobina; las características de su reacción con el oxígeno (influencia del pH y aspectos termodinámicos y cinéticos); y los varios modelos propuestos, hasta 1973, para explicar la actividad cooperativa de las unidades que cabe distinguir en la hemoglobina.

Los cinco capítulos que constituyen la segunda parte abordan la cuestión mencionada desde los puntos de vista de las teorías del campo del cristal y de orbitales moleculares. Las diversas descripciones del tipo de enlace del átomo de hierro en la hemoglobina y sus derivados, se aplican a la interpretación de las propiedades magnéticas —susceptibilidad, resonancia nuclear— y ópticas —espectros de absorción y Mössbauer—. En el último de estos capítulos se alude a la posible relación entre actividad cooperativa y efecto Jahn-Teller.

Se trata de una monografía clara, puesta al

día, y muy bien presentada. Puede resultar útil a biofísicos y, también, a bioquímicos que dominen la teoría de grupos y los aspectos mecanocuánticos del enlace químico.

Dr. I. RASINES

The Early Life History of Fish. — Publicado bajo la dirección de J. H. S. BLAXTER. — Springer, Berlín, 1974. 765 págs., 299 figs. Precio: DM 98.

En la línea actual de publicación de los diferentes simposios sobre aspectos muy concretos de la ciencia, este volumen recoge un simposio internacional sobre los primeros estadios de la vida del pez, celebrado del 17 al 23 de mayo de 1973 por el Dunstaffnage Marine Research Laboratory de la Asociación de Biología Marina Escocesa, en Oban, Escocia.

Las 62 ponencias del simposio fueron presentadas por unos 160 participantes de 26 países.

El tema dominante ha sido la utilización de huevos y larvas de peces en el estudio de la dinámica de poblaciones, siendo generalmente aceptado que la alta mortalidad en estos primeros estadios constituye un factor importante para determinar la densidad de población. La alta mortalidad que se da en los huevos de un buen número de especies podría explicarse por imperfecciones en el desarrollo, facilitándose así su eliminación por predación o transporte por determinadas corrientes a áreas inhóspitas para su desarrollo.

Otras ponencias se ocupan de la tolerancia de los huevos y larvas a determinados factores como alta temperatura, baja concentración de O₂, H₂S y metales pesados. Datos de una importancia decisiva para la instalación de sistemas de refrigeración de centrales energéticas, o explotación de afluentes en acuicultura.

Los estudios taxonómicos ocupan también una parte del simposio, haciéndose referencia al estudio de la taxonomía de larvas y análisis de caracteres taxonómicos de algunos grupos de peces.

En general, las diferentes ponencias acompañadas de discusión, resumen y bibliografía especializada, hacen de este libro un elemento de consulta para la investigación de la dinámica de poblaciones, alimentación y metabolismo, ecología fisiológica, desarrollo, comportamiento y taxonomía de peces.

Dr. L. HERRERA

Experimental Production of Diseases. Heart and Circulation (Handbook of Experimental Pharmacology, 16/3). — Publicado bajo la dirección de J. SCHMIER y O. EICHLER. — Springer, Berlín, 1975. 600 págs., 154 figs., 43 tablas. Precio: DM 330.

El volumen 16 de la colección del *Handbook of Experimental Pharmacology* se destina a la producción experimental de enfermedades y se distribuye en quince tomos o partes.

La crítica que hoy nos ocupa corresponde a la parte tercera de este volumen que con el título de *Heart and Circulation* presenta los trabajos realizados para inducir experimentalmente enfermedades cardiocirculatorias, examinando las metódicas que se utilizan y asimismo los cambios anatómicos, morfológicos y bioquímicos que tales alteraciones comportan, en vistas a obtener mejor información acerca de las causas de los correspondientes trastornos en los animales en que se inducen.

En los trece capítulos que integran este título se describe una gran diversidad de métodos, con exposición y crítica de los resultados, para provocar alteraciones coronarias, cerebro-vasculares, hipertensión cardiovascular, arteriosclerosis, infarto de miocardio, arritmias cardíacas, hipertensión pulmonar, varios modelos de shock (hemorrágicos, traumáticos, por quemaduras, por catecolaminas, etc.). Cambios inducidos en la circulación pulmonar, así como las alteraciones que la coagulación intravascular generalizada provoca en la microcirculación. Igualmente es objeto de estudio la inducción genética de las cardiomiopatías y la acción que ejercen diversos iones y drogas en el metabolismo de la contracción cardíaca.

Cada capítulo está tratado independientemente de los demás y responde a los trabajos de investigación realizados por los respectivos autores en las materias expuestas.

Además de la evidente interdependencia entre los capítulos citados, es un hecho común, que actúa como nexo de unión en todo ello, el esfuerzo (siempre perseguido y en bastantes ocasiones logrado) por encontrar una correlación entre los modelos experimentales creados y las situaciones clínicas planteadas. Todo ello, con vistas a arrojar una mayor luz acerca de los interrogantes que plantean, a la ciencia actual, las afecciones cardiocirculatorias.

No sería justo pasar por alto la amplia y actualizada revisión bibliográfica que acompa-

ña a cada capítulo, que será de indudable utilidad para cuantos consulten esta obra.

Un libro, en suma, que interesará por igual tanto a los que se dedican a la fisiopatología como a la cirugía cardiovascular y en su doble vertiente de investigación pura o de aplicación clínica.

Dr. A. BERJÓN

An Introduction to General and Comparative Endocrinology (2.ª edic.). — E. J. W. BARRINGTON. — Clarendon Press, Oxford, 1975. 281 págs., ilustr. Precio: £ 5.0.

El autor, conservando el plan general de la primera edición de la obra, publicada en 1963, ha tenido que reelaborar todos los capítulos y cambiar bastantes ilustraciones, a fin de actualizar el texto dando cabida a los abundantes progresos alcanzados en el campo de la Endocrinología durante los últimos doce a catorce años.

El objetivo de esta publicación, como indica el título, es ofrecer una visión introductoria y sintética de la endocrinología general y comparada, que incluye sus principios fundamentales, con una orientación preferentemente biológica y no clínica. No en vano el autor es Profesor Emérito de Zoología y su propósito inicial era más satisfacer las necesidades de los estudiantes de biología animal que las de los futuros clínicos. El libro, no obstante, puede ser también de gran utilidad para los estudiantes de Fisiología, cualquiera que sea la carrera que cursen y la finalidad que persigan con esta disciplina.

Después de un capítulo introductorio, en el siguiente se estudian las hormonas digestivas; luego la insulina, con atención a vertebrados inferiores y a sustancias similares de invertebrados; otro capítulo se dedica al glucagón y a la hormona del crecimiento. El capítulo 5 se destina a la organización y evolución de la hipófisis en los distintos vertebrados y el siguiente a las hormonas de la neurohipófisis. Los capítulos 7 y 8 estudian la regulación endocrina de la sexualidad. Otro se destina a las «glándulas endocrinas de la faringe» (timo, paratiroides, tiroides) y los dos siguientes al tejido cromafín y al adrenocortical de las glándulas suprarrenales. Un capítulo revisa los cambios de color en los vertebrados y dos se destinan a las hormonas en los invertebrados. En el último capítulo se presentan algunas ideas

respecto de la evolución de las hormonas, el significado de la integración neuroendocrina y algunas otras sugerencias.

Prof. F. PONZ

Biochemistry and Physiology of Visual Pigments. — Publicado bajo la dirección de H. LANGER. — Springer, Berlín, 1973. 366 páginas, 202 figs. Precio: DM 31,80.

Este libro recoge un simposio sobre la bioquímica y fisiología de los pigmentos visuales, celebrado inmediatamente después del VI Congreso Internacional de Fotobiología, en la Universidad de Bochum, República Federal Alemana, en agosto de 1972.

Las ponencias presentadas en este simposio se reagrupan en las siguientes partes: Estructura y propiedades químicas de los pigmentos visuales; Fotólisis e interconversión de los pigmentos; Regeneración de los pigmentos; Excitación y adaptación de los fotorreceptores; Aspectos iónicos de la excitación y regeneración, y Enzimología y arquitectura molecular de la membrana fotosensible.

Cada una de las ponencias presenta una excelente revisión de los recientes avances en el correspondiente campo y es discutida y acompañada de la bibliografía específica. Al final del volumen se presenta una discusión general, preparada y moderada por el profesor BONTING, que integra varios puntos de vista y reconcilia diferentes posturas. Todo lo cual hace aconsejable este libro para la docencia e investigación de la Fisiología y Bioquímica de la Fotorrepción.

Dr. L. HERRERA

The Role of Chromosomes in Cancer Biology (Recent Results in Cancer Research, 38). — P. C. KOLLER. — Springer, Berlín, 1972. 122 págs., 42 figs. Precio: DM 48.

Sería un grave error negar interés al estudio de la variación cariotípica que acompaña la transformación neoplásica porque se acepta que el suceso decisivo de tal fenómeno se realice a nivel molecular y sea indetectable con los métodos microscópicos convencionales.

En efecto, dice el autor en el prefacio de la obra, que sea cual fuere el mecanismo de la transformación neoplásica, debe alterar eventualmente el genoma de la célula. La base fisi-

ca del comportamiento canceroso de la célula se fija en la organización molecular de los cromosomas y a través de los cromosomas se transmite a las generaciones celulares sucesivas.

Es por eso que resultaba útil agrupar y ordenar los resultados del estudio de la variabilidad cariotípica realizados a lo largo de los dos últimos decenios y que han llevado a la idea de proliferación celular selectiva.

KOLLER — reconocida autoridad en este campo — ha ejecutado a la perfección esa tarea, ofreciéndonos una obra bien organizada y escueta con equilibrado sentido crítico. Tras unos primeros capítulos sobre la estructura y función de cromosomas y anomalías cromosómicas, se consideran las poblaciones celulares malignas y el concepto de *stemline*, el comportamiento cromosómico de los tumores primarios de animales, la aneuploidía en efusiones y tumores sólidos humanos, los cromosomas marcadores y la evolución clonal de las aberraciones cromosómicas, y se concluye con el comentario de la predisposición cromosómica al cáncer, y de los cromosomas en relación con la oncogénesis vírica y con el tratamiento del cáncer. Cada capítulo termina con un breve resumen de su contenido.

Dr. A. DEL AMO

The Mammalian Kidney (Biological Structure and Function, 5). — D. B. MOFFAT. — Cambridge University Press, Cambridge, 1975. 253 págs., 77 figs. Precio: £ 9.

La presente monografía constituye el quinto título de la serie *Biological Structure and Function*, publicada por R. J. HARRISON, R. M. H. MCMINN y J. E. TREHERNE. De acuerdo con ello, el autor recoge sistemáticamente los recientes conocimientos aportados tanto desde el campo anatómico, macro y microscópico, e histoquímico, como bioquímico y fisiológico, para dar una idea integrada acerca de la estructura y función del riñón de mamífero.

Después de un breve capítulo introductorio en que, tras situar el tema en el tiempo, se aclaran y discuten la terminología utilizada y las técnicas a las que se aludirá con mayor frecuencia, se estudia la estructura general, la red vascular y las funciones del riñón (Capítulos 2, 3, 4), el glomérulo (5), el túbulo proximal (6 y 7) y distal (8), la estructura y función de la médula renal (9), los tejidos intersticiales (10), el aparato yuxtglomerular y la significación

funcional del sistema renina-angiotensina (1) y las características del riñón inmaduro (12). Al final, figura una cuidada selección de citas bibliográficas en las que abundan las revisiones y monografías y que facilitan la ulterior profundización del lector interesado en el tema.

El texto, claro y preciso, se acompaña de magníficos esquemas y fotografías electrónicas para su mejor comprensión.

Se trata, en suma, de una obra de gran interés para el postgraduado o para el que, sin ser especialista en el tema, desee iniciarse y profundizar en la problemática de la morfología y función renal.

Dra. A. BARBER

Koronarinsuffizienz (XII Symposium der Deutschen Gesellschaft für Fortschritte auf dem Gebiet der Inneren Medizin. Freiburg i.Br. 1974. Wissenschaftliche Leitung: W. Siegenthaler). — Presentado por H. J. HOLTMEIER y W. SIEGENTHALER. — Georg Thieme, Stuttgart, 1975, 201 págs., 86 figs., 11 tablas. Precio: DM 44.

Ha adquirido la Cardiología tan concreta y específica especialización — dentro de su hondo sentido médico — que penetrar en sus conocimientos sin otras credenciales que ser un internista, puede incluso parecer que se comete un audaz entrometimiento. Sin embargo, pienso que, por ejemplo, el libro que comentamos: «Insuficiencia coronaria» debe ser analizado no sólo por expertos en el tema propiamente cardiológico, sino igualmente, aunque desde otra atalaya, por el clínico en sentido estricto. Aquél estudiará con meticuloso análisis los aspectos de la insuficiencia coronaria a partir de su aceptación como tal entidad nosológica y el internista hasta que se haya aceptado este diagnóstico. Son dos caminos diferentes: el uno desde el signo a veces subintuido al síndrome y los cardiólogos, del síndrome ya más probable al diagnóstico de la enfermedad con su patacronia evolutiva. Dos caminos distintos aunque en la misma dirección: generalmente el uno pasa por delante del otro, aunque en más de una ocasión se superponen.

Estas consideraciones se han visto reafirmadas precisamente tras la lectura de esta recopilación de excelentes trabajos, divididos en tres grandes capítulos: I. Fundamentos, con la aportación de Hort y Nauth sobre los riesgos (hiperlipemias, tabaco, hipertensión y diabetes,

como los cuatro jinetes de la enfermedad coronaria) y de Meessen sobre el significado anatomopatológico de la esclerosis vascular. II. Hemodinámica experimental y farmacológica con la colaboración de Lochner, Meyer, Raff y Schiffer; Kroneber, Kubler y Mauser; y Lydtin, que estudian sucesivamente la distribución de la circulación, la farmacología, el efecto de los nitritos y de los betabloqueantes en la circulación coronaria. III. La insuficiencia coronaria en el hombre, con las comunicaciones de Roskamm (clínica y diagnóstico), Felix y colaboradores (perfusión), Rutishauser y colaboradores (test de provocación), Krayenbuhl y colaboradores (isquemia y esclerosis), Heyden (epidemiología), Schaefer (tratamiento), Loogen (indicaciones quirúrgicas), Rothlin (pronóstico) y A. Fleckenstein (bioquímica del conflicto estructural). Finalmente, la discusión de los temas. Para la primera parte: Kochsiek. Para la segunda: Hilger y Rutishauser. Para la tercera: Loogen y Siegenthaler.

Cuando terminada la lectura de tan valiosas aportaciones en las que tan prestigiosos profesores de las Universidades alemanas: Erlangen, Dusseldorf, Frankfurt/Main, Bonn, Munster, Koln, Marburg/Lahn, Tübingen, Freiburg i.Br. Kiel, Ulm/Donau; Austria: Innsbruck; y de Suiza: Genf, Zurich, han colaborado en el XII Symposium der Deutschen Gesellschaft für Fortschritte auf dem Gebiet der Inneren Medizin, Freiburg i.Br. 1974, se comprende que la cardiología, en su espectacular desarrollo y progreso, sigue siendo uno de los pilares más firmes de la medicina interna. Ni un cardiólogo puede serlo sin ser internista, en el sentido más clásico de su consideración, es decir, apoyado en la fisiopatología y en la anatomía patológica, ni el verdadero internista puede serlo sin conocer el ritmo evolutivo del pensamiento cardiológico.

Pensemos que si como recuerda H. Meessen, página 17, director del Instituto de Patología de la Universidad de Dusseldorf, sólo un 10 % de la insuficiencia coronaria se puede diagnosticar clínicamente, mientras se logra hasta en el 90 % de los infartos de miocardio, será muy necesario que los clínicos generales conozcan la fina trama semiológica que puede sugerir tal juicio diagnóstico, de un proceso tan solapado, sin esperar que sean los grandes centros cardiológicos los que lo logren, aunque una vez orientado se requiera la imprescindible aportación de los especialistas en cardiología clínica, hemodinámica, cardiocirujanos e incluso farma-

cólogos clínicos. La medicina interna debe conocer no sólo los fundamentos y principios generales de la cardiología, sino la patología médica de la enfermedad coronaria en sus distintos estadios evolutivos para así proyectar tan valiosa experiencia al ámbito del clínico. Ello le permitirá atisbar un posible diagnóstico precoz de la insuficiencia coronaria evitándose la elevada tasa de mortalidad que lleva implícito el propio infarto.

Por todo ello, nos parece muy justificado que la Sociedad Alemana de Progresos en Medicina Interna, a la que como miembro internacional me honro en pertenecer, se haya ocupado de este tema y que después se haya recogido en esta colección de trabajos que con su habitual esmero nos ha proporcionado la Editorial G. Thieme (Stuttgart). La bibliografía, repartida en los distintos trabajos, muy bien seleccionada, corresponde principalmente al período 1970-1974.

Prof. E. ORTIZ DE LANDÁZURI

The Somatosensory System. — Publicado bajo la dirección de H. H. KORNHUBER. — Editorial Georg Thieme, Stuttgart, 1975. 331 páginas, 181 figs. Precio: DM 54.

Este volumen recoge 35 comunicaciones presentadas al simposio de Reisenburg, que se celebró del 2 al 4 de agosto de 1971, con ocasión del XXV Congreso Internacional de Ciencias Fisiológicas. El tema del simposio fue el sistema somatosensorial, de ahí el título de la obra. Las comunicaciones corresponden a neuroanatómicos y neurofisiólogos, principalmente, pero también hay algunas de neurólogos y psicólogos. Abordan problemas muy diversos; podría decirse que no hay ningún tema de interés actual en el campo somatosensorial que no haya sido tratado por alguna de las comunicaciones: receptores, integración somatosensorial a nivel espinal, control superior sobre los impulsos sensoriales que llegan a la médula, funciones motoras de la mecanorrecepción e integración somatosensorial a nivel talámico y cortical. Ofrece, pues, esta publicación un material de primera mano que permite ver hacia dónde están orientadas las investigaciones en este campo de la Neurología y resulta de interés para los neurólogos cualquiera que sea la faceta neurológica que cultiven.

Prof. L. M.^a GONZALO-SANZ

Intersexuality in the Animal Kingdom. — Publicado bajo la dirección de R. REINBOTH. — Springer-Verlag, Berlín, 1975. 449 páginas, 221 figs. Precio: DM 97.

Este volumen recoge un simposio sobre la intersexualidad en el reino animal, celebrado en la Akademie der Wissenschaften und Literatur, en Mainz, del 8 al 12 de julio de 1974.

Las numerosas comunicaciones comprenden diferentes aspectos de la diferenciación sexual y determinación del sexo en un buen número de invertebrados: celentéreos, turbelarios, nemertinos, anélidos, equiuridos, artrópodos, moluscos y equinodermos; y de vertebrados: peces, anfibios, reptiles, aves y mamíferos.

Las aportaciones sobre hermafroditismo y gonocorismo en relación con la función endocrina. Los aspectos genéticos de la determinación del sexo. La influencia de la temperatura y del medio ambiente sobre la diferenciación sexual. El efecto de injerto de gónadas embrionarias sobre el desarrollo de los caracteres sexuales en aves, los efectos de hibridación y ovariectomía postembrionaria, etc. Junto con los esquemas, gráficas, microfotografías y abundantes citas bibliográficas que acompañan a cada una de las aportaciones, hacen de este libro una valiosa contribución para el estudio de la diferenciación sexual e intersexualidad en los animales.

Dr. L. HERRERA

EKG Einführungskurs (ECG, curso introductorio) (5.^a edición). — M. J. HALHUBER, R. GÜNTHER y M. CIRESA. — Editorial Springer, Berlín, 1975. 164 págs., 98 figs. Precio: DM 24.

La 5.^a edición del «Curso Introductorio a la Electrocardiografía» representa, con respecto a la edición anterior, una puesta al día de todos los capítulos, la adición de un capítulo final en el que se tratan las limitaciones y los posibles errores del examen ECG, y algunos ejemplos nuevos de trazados.

Esta edición pone de manifiesto, como las anteriores, la experiencia de los autores no sólo en Electrocardiografía sino también en la docencia de esta materia. No en vano, desde 1955, desarrollan todos los años un curso semanal de Electrocardiografía.

La principal preocupación de los autores es

hacer asequibles a los principiantes los conocimientos de ECG mediante una visión unitaria, valiéndose de la significación vectorial como del hilo de Ariadna que les permite andar sin extraviarse por el laberinto de la morfología electrocardiográfica.

Los diferentes capítulos de este libro de bolsillo tratan todos los temas de interés en ECG, tanto del corazón normal como en las diferentes cardiopatías. Resulta, pues, de interés para los estudiantes de Medicina y para los médicos no especialistas en Cardiología.

Prof. L. M.^a GONZALO-SANZ

Gene-Enzyme Systems in Drosophila (Results and Problems in Cell Differentiation, 6). — W. J. DICKINSON y D. T. SULLIVAN, — Springer, Berlín, 1975. 163 págs., 32 figs. Precio: DM 58.

A lo largo de estos últimos quince años centenares de investigadores han trabajado en sistemas gene-enzima de *Drosophila*, interesados por alguna o algunas de estas cuatro áreas: la regulación de la función génica en eucariotas, especialmente en lo que respecta al desarrollo; la organización y estructura fina del genoma eucariótico; aspectos de genética de poblaciones y de evolución; y bioquímica, fisiología y vías metabólicas.

En realidad, el interés por estos sistemas en *Drosophila* se despierta hacia los años 30, principalmente por los trabajos de Beadle sobre los fundamentos bioquímicos de las mutaciones para el color de los ojos, pero se ha reavivado de modo notable en estos últimos tiempos gracias al desarrollo de nuevos métodos de trabajo.

La obra comienza con un capítulo introductorio en el que se pasa revista a los problemas que pueden ser atacados mediante el uso de estos sistemas, y a los métodos genéticos y bioquímicos más útiles para trabajar con los mismos, y luego siguen siete capítulos en que se describen los principales sistemas estudiados hasta el presente, en la mayoría de los casos, bajo el triple aspecto genético, bioquímico y de biología del desarrollo.

Este esfuerzo por reunir y sistematizar información tan extensa y dispersa — y en ocasiones de difícil acceso — será agradecido de modo particular por los propios estudiosos de estos

sistemas, pero cualquier biólogo simplemente interesado por el tema, se sentirá enriquecido concluida la lectura del capítulo primero.

Dr. A. DEL AMO

Cerebral Localization. — Publicado bajo la dirección de K. J. ZÜLCH, O. CREUTZFELD y G. C. GALBRAITH. — Editorial Springer, Berlín, 1975. 339 págs., 95 figs. Precio: DM 88.

Este libro ha tenido su origen en el simposio celebrado en agosto último en Colonia, con motivo del centenario del nacimiento de O. Foerster, insigne «localizacionista».

A este simposio asistieron conocidos neuroanatómicos, neurofisiólogos y también neurólogos y, dentro del tema «localización cerebral», la atención se centró en cinco temas: Funciones motoras, Conexiones interhemisféricas, Comportamiento social, Plasticidad y dominancia, y, finalmente, Mecanismos cerebrales del lenguaje, con un total de 22 comunicaciones. El último capítulo del libro corresponde a la discusión general, siendo los temas discutidos: Localización de la función normal, Dominancia cerebral, Plasticidad del sistema nervioso y Concepto de diaschisis.

La comunicación que encabeza el libro es la del profesor Zülch: «Anotaciones críticas a la teoría localizacionista», lo cual es un acierto ya que un simposio, que tiene como tema la localización cerebral, necesita el contrapeso de una crítica bien razonada de la teoría localizacionista. Sin embargo, no ha de pensarse, dado el título del simposio, que los participantes son localizacionistas a ultranza. Los nuevos trabajos experimentales y las observaciones clínicas aportadas vienen a confirmar la doctrina que podemos considerar como clásica: hay funciones que tienen una localización precisa en la corteza cerebral, en tanto que hay otras áreas corticales que poseen una gran plasticidad, precisamente por no tener una misión específica. Estas últimas áreas corticales son las que permiten una cierta capacidad de recuperación ante determinados tipos de lesiones de la corteza cerebral.

La obra es una puesta al día de los temas relacionados con la localización cerebral y es de interés para todos los neurólogos.

Prof. L. M.^a GONZALO-SANZ