

clusivamente al estudiante que ha de iniciarse en los conocimientos de la *Química Analítica*.

Es por ello por lo que los conceptos que estudia se tratan en este libro de una manera elemental. No obstante esta sencillez, están expuestos con la claridad y extensión necesarios al fin que se persigue los hechos y teorías sobre los que se basa el análisis químico.

La obra está dividida en dos partes. En la primera estudia los fundamentos teóricos de las operaciones analíticas, estudiándose en ella, entre otras, las teorías físico-químicas de las disoluciones, de los equilibrios químicos, de la ionización y sus operaciones, de la precipitación y disolución de precipitados.

La segunda está dedicada a la parte descriptiva, dividiéndose en cinco grupos el estudio de los cationes y en seis grupos el de los aniones, desarrollando en cada uno de ellos el estudio de las propiedades y caracteres de los compuestos más interesantes que pueden intervenir en la separación o identificación de cada ion, destacándose entre ellos los que tienen importancia en análisis. Para cada grupo hace un estudio crítico de los procedimientos de separación e identificación recomendados por los distintos tratadistas, explicando el fundamento e interferencias posibles en cada operación.

La obra está enriquecida con profusión de problemas y ejercicios de gran interés para la formación del estudiante.

La traducción esmerada y muy cuidada la edición.

F. Sierra

E. G. V. Percival.—STRUCTURAL CARBOHYDRATE CHEMISTRY.—
Frederick Müller. London 1949. 246 págs.

Esta obra, publicada dos años después de la americana de Pigman y Goepf y la inglesa de Honeyman sobre análogo asunto, viene a poner al día la química de los hidratos de carbono, dedicando una atención especial a los problemas estructurales, en cuya resolución, iniciada por los memorables trabajos de Emil Fischer en 1884 y continuada principalmente por la escuela inglesa de Sir Norman Haworth (a la que pertenece el autor), aunque se ha llegado a conclusiones definitivas en el caso de términos sencillos y a resultados muy avanzados en los más importantes polisacaridos naturales; aun queda muy lejos de una completa solución en buen número de especies naturales.

El libro resulta extraordinariamente sugestivo por su magnífica sistemática, destacando la perfección de los esquemas y fórmulas, muy bien conseguidos y demostrativos.

Consta de once capítulos, de entre los que destacan, en nuestro criterio, el que trata de las reacciones sobre los grupos oxhidrilos, magníficamente des-



arrollado, y el de anhídrido y amino-azúcares, destacándose la importancia de los primeros como agentes de interconversión y de síntesis de disacáridos y poniéndose al día el problema de la estructura de los amino-azúcares más importantes (quitosamina y condrosamina). El segundo de los capítulos dedicados a la estructura de los polisacáridos resume las teorías sobre la estructura cíclica de la macromolécula celulósica y estudia la relación entre las propiedades de la celulosa y derivados y la estructura supermolecular, así como los problemas estructurales planteados por los dos componentes del almidón. En conjunto dicho capítulo resulta bastante completo y al día, aunque no llega a referirse a la estructura espacial del eslabón celobiosa de la celulosa, concebida actualmente con forma «silla», según los trabajos de Astbury, Cox y Reeves.

En el capítulo que trata de los poliurónidos, se destaca el estudio de los bacteriales, los cuales poseen un extraordinario interés frente a los fenómenos de inmunidad; en este capítulo se hace una referencia al empleo de los métodos cromatográficos sobre columna y papel en el desdoblamiento de mezclas de azúcares y en la caracterización de sus constituyentes, aun a partir de cantidades mínimas de materiales, como de los que se pueden disponer en el desdoblamiento hidrolítico de enzimas de carácter glucoproteídico o de los ácidos nucleínicos.

El capítulo sobre glucosidos naturales resulta demasiado conciso, así como el resumen de la química del ácido ascórbico.

Se completa la obra con una extensa bibliografía abundante, sobre todo, en trabajos de la citada escuela inglesa.

A. Soler

Hawtrey, R. G.—THE BALANCE OF PAYMENTS AND THE STANDARD OF LIVING.—Royal Institute of international affairs, London-New York 1950. 158 págs.

El autor, profesor de Economía internacional del Real Instituto de Asuntos Internacionales y reputado economista que ya hizo célebre su nombre como autor de la teoría monetaria del ciclo económico, estudia en la presente monografía y en los sucesivos capítulos de la misma: los aspectos monetarios de la cuestión de la balanza de pagos, la evolución del control de los pagos, la reconstrucción y el problema del dólar, la dependencia de la Europa Occidental con respecto a las importaciones, el predominio económico norteamericano, las compensaciones internacionales de carácter multilateral, la convertibilidad y la devaluación, la posición económica de la Gran Bretaña y la cooperación europea.

