



Noviembre 1964

La proteína hemoglobina

«Por su comportamiento, la hemoglobina se asemeja más a un pulmón molecular que a un tanque de oxígeno. Dos de sus cuatro cadenas se desplazan en uno y otro sentido, de tal modo que la separación entre ellas se estrecha cuando el oxígeno se une a la proteína, y se ensancha cuando este se libera. Ya antes se había descubierto que la actividad química de la hemoglobina y otras proteínas viene acompañada de cambios estructurales, pero por primera vez se ha puesto de manifiesto la naturaleza de tales cambios. Las variaciones en la forma de la hemoglobina hacen que me la imagine cual una molécula que respirase, aunque, paradójicamente, se expanda no cuando toma oxígeno, sino cuando lo expelle.

—M. F. Perutz»

Perutz compartió el premio Nobel de química de 1962 por este trabajo.

Burbujas nutritivas

«Se ha descubierto que las burbujas que crean las olas marinas contribuyen de modo esencial a la cadena trófica oceánica. A la película líquida que circunda al aire interior de la burbuja se adhieren grandes cantidades de moléculas procedentes de la inmensa reserva de sustancias orgánicas disueltas en el agua del mar. En el proceso forman unos diminutos grumos de materia orgánica que son ingeridos por los miembros más pequeños de la población marina. El descubrimiento de este nuevo mecanismo de producción alimentaria tiene su origen en la disconformidad de algunos biólogos marinos con la idea tradicional sobre la pirámide de la vida oceánica. Se destacó que la cantidad de materia orgánica disuelta o en suspensión en los océanos es por lo menos cincuenta veces superior a la que representa la totalidad del plancton vivo.»



Noviembre 1914

Heridos de guerra

«Se ha comprobado que las heridas debidas a las modernas balas de alta velocidad, revestidas con camisa de níquel, son más o menos asépticas, y que una gran proporción de ellas no son de naturaleza grave y no causan sino problemas poco importantes. En este sentido, el trabajo de los cirujanos militares sin duda se ha simplificado, y el porcentaje de bajas mortales por herida de bala experimentará en esta guerra una disminución importante (véase la fotografía).»

Agua para el transporte

«Uno de los grandes problemas industriales de la época es el transporte de materias primas. En el caso de los troncos de madera, estos muchas veces se talan en puntos muy elevados de una ladera montañosa, o en un pantano o en luga-

res muy distantes del aserradero. Movidamente sin duda por tales consideraciones, el capitán H. R. Robertson acometió hace treinta años, en Nueva Escocia, la empresa de construir balsas de troncos y luego llevarlas hasta Nueva York mediante remolcadores. El capitán Robertson ha trasladado ahora su actividad a Coal Creek. Aquí se siguen construyendo balsas que luego se envían flotando hasta el mar por el río Columbia. De ahí se remolcan costeando hasta San Francisco, un trayecto de 500 o 600 millas marinas. El material que se transporta por este procedimiento se compone únicamente de maderos aptos para pilares.»



Noviembre 1864

Elecciones presidenciales

«Abraham Lincoln, de Illinois, ha sido reelegido presidente de los Estados Unidos por una amplia mayoría del pueblo; y Andrew Johnson, de Tennessee, ha sido elegido vicepresidente para suceder a Hannibal Hamlin, de Maine. La jornada electoral transcurrió pacíficamente y sin necesidad de intervención militar; ahora los ciudadanos de todos los partidos deben prestar una obediencia leal y bien dispuesta a las autoridades así constituidas merced a los votos del pueblo. Bajo nuestro Gobierno constitucional, esa obediencia es absolutamente necesaria para la seguridad y la prosperidad ininterrumpidas de la República; pues esta resultará destruida si el Gobierno no es respaldado por la fortaleza del pueblo unido; el orden cederá ante la anarquía y a esta seguirá un poder despótico apoyado por la fuerza militar y la violencia. Ya hemos presenciado las tremendas consecuencias de una rebelión contra los gobernantes legítimamente elegidos de este país, rebelión cuyos tristes efectos perdurarán al menos durante una generación.»



CORACEROS (soldados de caballería pesada) del ejército francés fotografiados mientras auxilian a un camarada herido, 1914.