

WAKSMAN

El doctor Selman Abraham Waksman falleció el pasado día 17 en un hospital de Hyannis (Massachusetts), a los ochenta y cinco años de edad. Waksman nació en Priluka (Ucrania) el 2 de julio de 1888, en una familia judía que emigró a los Estados Unidos en 1910. El joven Waksman estudió en el Rutgers College, de New Brunswick, y desde 1916 a 1918, en la Universidad de California, en la que obtuvo el doctorado en Bioquímica. Desde entonces, la mayor parte de la vida científica del ilustre investigador transcurrió en el Rutgers College y en el New Jersey Experiment Station. Fue profesor universitario hasta su retiro definitivo, en 1953.

Waksman fue galardonado con el premio Nobel de Medicina y Fisiología en 1952 por su descubrimiento de la estreptomycin. El historiador español doctor Luis Sánchez Grajel describe así el proceso del descubrimiento: "El aislamiento de la estreptomycin es el fruto final de una sostenida y laboriosa búsqueda de agentes antimicrobianos producidos por actinomicetas. En 1940, tales investigaciones permitieron obtener, de un cultivo de actinomiceto, una sustancia, la antino-

micina, de acción extremadamente tóxica en los animales de experimentación. La sustancia, que iba a ser luego designada con el nombre de estreptomycin, fue aislada en 1942."

La etapa experimental del descubrimiento se inició con los trabajos de los doctores de la Clínica Mayo Hishaw y Feldman, que comprobaron la efectividad de la estreptomycin sobre la tuberculosis experimental de cobayas, lo que confirmó la importancia del descubrimiento.

A la labor personal de Waksman se sumó la llevada a cabo por sus colaboradores, entre los que es justo destacar a Albert Schatz y Elizabeth Bugie, que firmaron, junto al propio Waksman, la comunicación del hallazgo, publicada en los "Proceedings"

de la Society of Experimental Biology and Medicine en 1944.

La historia completa y personal de los incidentes científicos y humanos de la aventura fue relatada por el propio profesor Waksman en dos libros: el primero, "The literature on Streptomycin", editado por la Universidad de Rutgers en 1952, y el segundo, "My life with the microbes", Nueva York, 1954.



ESTE ERA EL HOMBRE

EN una familia de caldereros, curtidores, comerciantes y pastores nació Selman Abraham Waksman, en una aldea de Ucrania y en una época de tremenda pobreza. Su padre despertó en él la curiosidad por la lectura y la avidez de conocimientos. Su madre le enseñó a ser realista y prudente. En su ciudad natal no había escuelas de enseñanza media, por lo que, terminada su educación primaria, continuó aprendiendo cosas en su propio hogar. Lengua y literatura rusas, latín, francés aritmética y ciencias naturales. En una larga conversación que el ilustre sabio mantuvo en Madrid con Marino Gómez Santos, y que TRIBUNA MEDICA publicó en sus números 25 a 28, Waksman narró a nuestro colaborador sus esfuerzos por mejorar su formación. Deseaba—dijo—obtener conocimientos suficientes, mejor en la Universidad, para poder dedicarme al estudio del proceso de la vida. Dejó su pueblo en 1904, cuando contaba dieciséis años, y recorrió varias ciudades rusas buscando maestros particulares que le preparasen para su examen en un instituto oficial, lo que consiguió en Odessa en 1908, con notas bajas. Eso—dijo a Gómez Santos—y mi condición de judío—sólo eran admitidos en la Universidad de un 2 a un 3 por 100 de judíos—disminuía mis posibilidades en Rusia. Fallecida su madre y casado su padre de nuevo, Waksman no se sentía atraído ya por su hogar y decidió marchar a los Estados Unidos, a donde llegó, con otros muchachos, el 2 de noviembre de 1910. Trabajó como profesor ayudante de botánica experimental y como maestro particular, al tiempo que estudiaba infatigablemente y aprendía a dominar la lengua inglesa. Después, el Rutgers College, el magisterio formidable de Lipman, también ruso emigrado, y la New Jersey Experimental Station.

Su interés por los actinomicetos comenzó en 1914, y sobre eso trató su tesis de graduación en Rutgers ese mismo año. Fue de los cultivos de algunos de aquellos organismos con los que había trabajado en Rutgers de donde, junto con mis alumnos y colaboradores, aislé veinticinco años después una serie de antibióticos. En 1940, la actinomicina; en 1942, la estreptomycin; en 1946, la griseína; en 1948, la neomicina, y todavía algunos más, de mayor interés químico que médico.

Waksman fue un tremendo trabajador y un verdadero "obrero" del laboratorio, en el que, según él mismo decía, habían transcurrido, minuto tras minuto, las tres cuartas partes de su vida. Su aportación a la ciencia y a la Medicina, junto con la de Fleming, Florey y Chain, ha sido, sin duda, uno de los pasos decisivos en la lucha de la humanidad contra las enfermedades infecciosas. Pero lo que, sobre todo, él prefería ser, y así lo proclamaba hasta su muerte, era un profesor. Uno de sus alumnos, el famoso René Dubos, decía de él: Era paciente, infatigable, no exento de ironía, muy personal en su trato con los discípulos, metódico en todos los detalles de sus lecciones, cartesiano en la exposición, que solía ser machacona, profunda, siempre fundamentada en principios, que desarrollaba, gastando horas, hasta sus orígenes y desde sus orígenes. Fue generoso con su fortuna, deportivo con sus errores y humilde con sus hallazgos. Creo—decía—que yo lo que he hecho es explicar algunas cosas. Este era el hombre.