

Recuerdos del Prof. Dr. Danko Brncic Yuricic

Memories of Prof. Dr. Danko Brncic Yuricic

GUSTAVO HOECKER

Programa de Genética Humana, Instituto de Ciencias Biomédicas, Facultad de Medicina,
Universidad de Chile, Casilla 70061, Santiago, Chile

Los científicos, como los artistas, son ejemplares únicos que pueden nacer en cualquier parte. Danko Brncic, de raíz yugoslava, era hijo de un periodista intelectual y de una madre que tenía una clara visión de la importancia del aprendizaje, que quedó viuda con dos hijos temperamentales y con fuertes personalidades. El peso del padre debe de haber sido grande, porque ambos fueron excelentes alumnos en sus estudios secundarios en Punta Arenas y después, alumnos destacados en la Universidad.

Conocí a Danko a través del Profesor Gabriel Gasic, también originario de Punta Arenas, quien recibió a su joven coterráneo, estudiante recién egresado de la Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad de Chile, como candidato a una tesis de título profesional. Como yo era también candidato a igual tesis y ya había establecido una extensa línea de trabajo en inmunidad contra la leucemia de las gallinas, lo incluyó conmigo en su grupo de inmunología general anti-leucémica.

Desde un comienzo, la extraordinaria capacidad de trabajo de Danko dio una serie de frutos. Mientras tanto, yo obtuve mi título y seguimos trabajando 10 a 12 horas diarias. Al mismo tiempo participábamos, en una importante dosis, en la enseñanza de la Cátedra de Biología General del Profesor Gabriel Gasic. Tanto en investigación como en docencia progresamos e hicimos avanzar ambos campos e interesamos en nuestros trabajos a varios alumnos tanto de medicina como de otras carreras. Entre éstos, Susie Koref se fue desde un principio a trabajar con Danko. Con ellos y otros, en una estrecha oficina, teníamos reuniones casi diarias de discusión de experimentos, resultados y docencia. Conservo en forma inalterable el recuerdo del intenso placer intelectual de estas reuniones.

Gabriel Gasic obtuvo una Beca Guggenheim para trabajar en el Rockefeller Institute de New York. Se fue por dos años y me dejó a cargo de la tesis de Danko lo que estrechó más nuestra relación. Como era de esperar, Danko obtuvo su grado y su tesis mereció la distinción máxima.

En el Rockefeller Institute Gabriel Gasic hizo amistad con el Profesor Theodosius Dobzhansky y lo invitó a nuestro laboratorio. Este fue el punto clave de la formación científica de Danko. Primero, trabajó con Dobzhansky en las *Drosophila* chilenas, después siguió trabajando con una beca Rockefeller en el laboratorio del Prof. André Dreyfus y sus jóvenes asociados, los Profs. Crodovaldo Paván y Brito da Cunha en Sao Paulo y finalmente, con una beca Guggenheim en la Universidad de Columbia, New York. Recuerdo a la entrada de esta Universidad la frase con la que recibe a sus alumnos que dice: "Pregúntale a la naturaleza y ella te responderá".

Danko hizo aquí descubrimientos fundamentales sobre las bases cromosómicas de la heterosis. Es por estos estudios en poblaciones de *Drosophila* que Danko pudo decir que trabajaba en "evolución experimental". Porque es un postulado del estado actual de los estudios de evolución el que no sean los individuos sino que las poblaciones las que evolucionan. Es el conocimiento de las complejas fuerzas que modifican la frecuencia de los genes que posee en conjunto cada población, el "pool genético", lo que permite a los biólogos tener una concepción de los mecanismos de la evolución.

Al seminario que diera en su pseudo - inglés dando cuenta de sus primeros resultados en la Columbia University, asistieron alrededor de 20 personas, pero entre ellos estaban, por lo menos, dos de los fundadores de la teoría moderna de la evolución y otros que estaban echando las bases moleculares de la genética. Su presentación tuvo tal resonancia, que a la semana siguiente recibió nada menos que la visita del Vice-Presidente de los Estados Unidos, Edgard Wallace, quien presidía la Asociación de Criadores de Aves de New Jersey, industria basada fundamentalmente en las ventajas productivas de los individuos heterocigotos. El interés por la ciencia y sus aplicaciones en Estados Unidos se manifiesta desde muy arriba. En base a sus resultados Danko recibió una serie de invitaciones a numerosas universidades y

el Profesor Theodosius Dobzhansky, que se fue a trabajar a la Universidad de Texas, lo llevó como su asociado. Su producción científica, solo y en colaboración, se tradujo en un muy buen número de publicaciones que dejaron definitivamente establecido su lugar en la comprensión de los mecanismos genéticos de la evolución.

En Chile, sus asociados, Susie Koref y Eduardo del Solar, siguiendo sus instrucciones y sus propios hallazgos, contribuyeron a que Chile fuera una importante base para estos estudios fundamentales de la biología. A ellos se agregó por estímulo de Danko, el estudio de la genética humana a partir de su ayudante, el Dr. Edmundo Covarrubias, a quien se asociaron varios médicos y dentistas que veían la utilidad para el desarrollo de su propia disciplina. Recuerdo que entre sus alumnos estaban Francisco Rothhammer, Hernán Palomino, Myriam Budnik, Raúl Fernández y Gonzalo Gajardo, entre otros.

A su vuelta a Chile, tomó como ayudantes y candidatos al doctorado a, por lo menos, dos alumnos del Instituto Pedagógico, Raúl Godoy y Daniel Frías quienes después han desarrollado la etología genética (Godoy) y el estudio de los dípteros parásitos de plantas (Frías). Todos los ayudantes mencionados son profesores titulares tanto en la Universidad de Chile, Universidad de Concepción y Austral de Chile y han sido o son profesores asociados o invitados de universidades de Sudamérica, Estados Unidos y Europa.

Con una visión a largo plazo, Danko y sus asociados estudiaron primero todo el material nacional de especies de *Drosophila* y, una vez establecidas sobre una base sólida los problemas que estas presentaban, se decidió a usar material de otras regiones de Sur y Centro-América. Quiso, en lo posible, ser independiente tanto en su material como en sus ideas. Y tuvo éxito. No quiere decir esto que quisiera crear una "ciencia chilena." La ciencia es universal, pero la realidad nacional aporta situaciones, material y hechos suficientes que permiten contribuir al acervo universal de la ciencia. Y en esta búsqueda, los que viven en un país se enriquecen con un conocimiento más profundo de sus raíces en la tierra que les es propia.

Fruto de esta filosofía fué su libro sobre "Las especies chilenas de *Drosophila*" y la extensa lista de publicaciones tanto nacionales como extranjeras acerca de los mecanismos de su evolución que, por el azar de nuestra geografía, algunas lo hacen como pequeñas poblaciones aisladas.

Todas estas publicaciones lo destacaron como uno de los científicos más fértiles y originales de nuestro país.

Esta capacidad creativa tuvo otras consecuencias importantes para nuestras y otras universidades: más de diez discípulos suyos, sin mencionar a los del extranjero, se han formado como investigadores y docentes con el rigor que impone un maestro en el pensamiento y la acción con lo cual la genética adquirió una fuerte base que, unida a otros grupos de esta disciplina en plantas y mamíferos, dieron origen a la Sociedad Chilena de Genética de la cual Danko fue su primer Presidente.

Una vida tan llena de acontecimientos científicos y docentes parecería no dejar tiempo para otra cosa; pero parece que mientras más ocupado es un hombre, más tiempo tiene para otros quehaceres. Nuestra universidad en más de una ocasión recurrió a su experiencia de universitario para la creación de nuevas e importantes actividades como el desarrollo de la Comisión Central de Publicaciones o la comisión a cargo de la creación de la Facultad de Ciencias, o bien, para resolver problemas críticos como la reorganización de la Facultad de Veterinaria. La importancia de éstas y otras actividades de este mismo tipo se han hecho sentir para el desarrollo de "lo universitario" en Chile.

Todos los que conocimos a Danko supimos de su profunda versación, curiosidad y conocimiento de todas las ramas del arte. Es indudable que en este aspecto su hogar y en especial su esposa, Rosa Vicuña, escultora original y destacada y la conjugación social con poetas, escritores y políticos que los visitaban era suficiente estímulo no sólo para considerar problemas de estética, sino en general, de filosofía. Es Rosa Vicuña a lo largo de toda su vida, un factor vital en el componente intelectual intenso de Danko.

Todos estos hechos sobresalientes le fueron reconocidos con altas distinciones, tanto en Chile como en el extranjero. Todavía muy joven fue elegido en 1959 Profesor Extraordinario de Biología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile. Años después, en 1969, fue elegido Miembro de Número de la Academia de Ciencias del Instituto de Chile y en 1987 obtuvo el Premio Nacional de Ciencias. Fue Profesor Titular de la Cátedra de Genética y Evolución de la Facultad de Educación de la Universidad de Chile y Profesor Invitado de las Universidades Católica, de Concepción y Austral de Valdivia. En el extranjero fue Profesor Invitado de las Universidades de Texas (Austin), Rockefeller University (New York), Montreal, Canadá, Barcelona, España, Tubingen (Alemania), Rio Grande do Sul (Brasil) y otras, en todas las cuales dictó conferencias y participó en investigación. Puede decirse que la culminación de su carrera fue su nombramiento

por la Universidad de Chile como Profesor Emérito de la Facultad de Medicina.

Mucho más se puede decir de Danko, pero creo que esto basta para concluir que él no solo fue la cabeza fundadora de la genética en sus diversas ramas en Chile, sino que estableció una de las bases mayores de la genética mundial. Y le dio a la Universidad y a sus colegas y alumnos toda una vida de sabiduría y afecto.

En toda sucesión de recuerdos a través de tantos años hay muchos otros importantes asociados del Prof. Brncic con quienes no sólo se asoció, sino

que a través de redactarles sus trabajos y apoyarlos académicamente, han llegado muy lejos, pero estimo que, con los que he nombrado, se justifica honrar a un gran académico, investigador y profesor que nos dejó abierto el próximo siglo para la integración de la biología al más estrecho y avanzado camino de la aplicación de las ciencias físicas, químicas y matemáticas al conocimiento de los misterios de la vida.

Santiago, noviembre, 1999

Editores Invitados: R. Godoy-Herrera y G. Gajardo

Recibido el 15 de abril de 2000; aceptado el 18 de septiembre de 2000