

# Rodolfo Dirzo

## HISTORIAS DE PLANTAS Y ANIMALES

Jimena Camacho Torres

De niño soñaba con ser chofer; como su familia tenía pocos recursos económicos ésa era la única manera de tener acceso a un auto. Hoy es uno de los ecólogos evolutivos más reconocidos del mundo y recientemente le fue otorgado el Premio Universidad Nacional en reconocimiento a sus investigaciones sobre la interacción entre plantas y animales, sobre todo de los ecosistemas tropicales... y odia manejar.

A los pocos minutos de conversar con el doctor en ecología Rodolfo Dirzo Minjarez, investigador del Instituto de Ecología de la UNAM, se tiene la sensación de estar tomando una taza de café. Así de cálido es, así de envolvente su plática: como un vapor aromático que mezcla de manera exquisita anécdotas, conocimiento y descripciones apasionadas de plantas y animales.

“En la prepa descubrí que la biología me apasionaba y la posibilidad de estar en la naturaleza me atraía muchísimo. Yo mismo no tenía muy claro qué iba a estudiar, algunos maestros me ayudaron y finalmente me decidí. Pero la biología es una disciplina muy amplia y fue en el último año de la carrera cuando cursé botánica IV, en la que estudiamos las plantas desde la perspectiva de la ecología y la evolución, eso fue lo que me llevó a las plantas”. Mientras Rodolfo Dirzo realizaba su tesis de licenciatura, José Sarukhán (quien años más tarde sería rector de la UNAM)

realizaba su doctorado en Gran Bretaña con el ecólogo de plantas más connotado del mundo, el doctor John L. Harper. A su regreso a México, Sarukhán trajo una visión diferente sobre el estudio de las poblaciones, donde lo importante era estudiarlas con detalle y saber qué determina que haya pocos o muchos ejemplares en una población de una especie de planta determinada. Dirzo tomó el curso de ecología de poblaciones que el doctor Sarukhán impartió con este nuevo enfoque que incluía la ecología evolutiva, y entonces supo definitivamente qué quería hacer el resto de su vida como científico.

“Me encanta estar en la naturaleza, y me fascina después encontrar que todo tiene un sentido, que las plantas no están colocadas al azar, que los animales no se comen tal o cual planta de manera aleatoria, todo tiene una estructura, y la verdad, la estructura de base de toda esta cuadratura es, en esencia, la teoría de la selección natural de Darwin”. Resulta que cuando pensamos en el ambiente en el que se desarrolla una especie de planta consideramos el clima, el tipo de suelo, la altura, la humedad, y no a los otros seres vivos, animales o plantas que también lo conforman de acuerdo con la teoría de Darwin. Con esta idea de que los otros seres vivos, en particular los animales, también son parte del ambiente que rodea a las plantas, Dirzo Minjarez hizo su doctorado en la Universidad de Gales, en el mismo lugar donde el Doctor Sarukhán había hecho el suyo, también con el doctor Harper. “Cuando llegué a Bangor no lo podía creer. La estación tenía sólo una vía y un andén pequeñito. Yo decía no puede ser, si aquí es donde está la Universidad de Gales, hasta que me echaron del tren ‘si usted va



a Bangor, aquí se baja’, me dijeron”. Allí se especializó en los mecanismos de defensa de las plantas. “Me interesaba entender la interacción entre planta y animal, en particular dos cosas: ¿qué impacto tienen los animales sobre las plantas, será que el mundo no está lleno de verde porque los animales se comen las plantas?, pero a su vez ¿por qué los animales no arrasan con ellas?” Llegado a este punto, el doctor Dirzo puede contar multitud de historias sobre las relaciones planta-animal y de los mecanismos de defensa de las plantas: algunas segregan sustancias tóxicas capaces de causar vómito, paros cardíacos e incluso la muerte; unas son urticantes y otras dan a las hojas una forma tal que parezca que ya han sido mordisqueadas y por lo tanto menos apetecibles, por ejemplo. Son relaciones de coevolución, en las que plantas y animales evolucionan a través del tiempo “aprendiendo” a detectarse y alejarse unos de otros de tal manera que siempre se mantiene un equilibrio. ¿Cómo saben todo eso los animales y plantas? “Es el resultado de 4 500 años de evolución, es fascinante”, responde el ecólogo, quien en su adolescencia fue cantante de una banda de jazz rock llamada *Sangre joven*. “Tenía equipo, amplificadores, y decidí venderlo todo para poder estudiar biología en la Universidad Autónoma de Morelos. Creo que me hubiera divertido mucho andando de vago como cantante, pero también me he divertido muchísimo con la biología”.

### Personalmente

Si pudiera platicar con alguien ya fallecido ¿con quién lo haría y qué le diría?  
Con Charles Darwin. Le preguntaría sobre el misterio de su muerte, parece ser que el origen de los males que padeció fue la enfermedad de Chagas que le transmitió probablemente una chinche en el barco *Beagle*. Le platicaría la ecología de este bicho y le diría que gracias a su teoría la conocemos. Creo que le daría mucho gusto saber que desde 1859 —año en el que se publica *El origen de las especies*— lo que hacemos los ecólogos y biólogos es confirmar su teoría”.