

mente ciclos de aislamiento y contacto relativos a la glaciación del Pleistoceno), y el azar para explicar los patrones de distribución de las aves andinas. En verdad ponen en tela de duda hasta la validez de intentar explicaciones en estos términos: "...la competencia a corto plazo y la historia a largo plazo han estado *siempre* ligadas a las avifaunas del páramo y de la puna. A esto hay que agregar... la probabilidad que los eventos estocásticos hayan hecho estragos aquí y allá, para así obtener los patrones actuales de distribución". Efectivamente ellos arguyen que mucho de la investigación ecológica moderna está dirigida hacia la solución de un "no-problema" "...¿vale la pena hacer un análisis de los patrones de distribución basado en teorías tan generales que tienen muy poca relación con la realidad biológica?" En algunos casos (siendo yo partidario de la idea que nos faltan más datos que teorías) encuentro que el presente estudio es un freno saludable a la tendencia actual de muchos ecólogos de usar datos poco convincentes como un pretexto para exponer sus teorías. Muchos ecólogos teóricos harían bien en ponerle atención a los peligros que enfatizan Vuilleumier y Simberloff con respecto a las limitaciones de los datos de presencia y ausencia de los censos de corto alcance. Sin embargo, el tono predominante negativista del estudio es a veces desconcertante como lo es la alegría casi macabra de los autores al encontrarse imposibilitados de alcanzar una conclusión en muchos aspectos. La crítica es a menudo justificada pero ¡ojalá que fuera más consistentemente constructiva! El tratar de encontrar principios generales en la ecología es ciertamente meritorio, aunque obviamente necesitamos más y mejores datos en muchas áreas: aún así, las teorías prematuras pueden proporcionar estímulos para obtener los datos necesarios siempre y cuando que los interesados mantengan una mente abierta con respecto a las implicaciones teóricas. Quizás la recomendación más positiva que sale de este estudio es que "...el enfoque anticuado... basado en investigación a largo plazo con buen diseño de muestreo, aunque sea 'el estudio de un caso', siempre es meritorio en ecología". ¡Ecólogos, abandonen sus escritorios y pónganse botas de campo!

F. Gary Stiles
Escuela de Biología
Universidad de Costa Rica

Contemporary Topics in Immunobiology. Self/Non-Self Discrimination, v. 9 por John J. Marchalonis y Nicholas Cohen. 1980. Plenum Press, New York, and London, 293 p. 31 figuras y 46 cuadros. US\$ 29.50.

La presencia de estructuras en la superficie celular capaces de reconocer entre lo propio y lo extraño, es uno de los fenómenos de los que se ha valido la naturaleza para la organización de los seres vivos; su estudio constituye el pilar fundamental sobre el cual se ha desarrollado la Inmunología. Es así como por primera vez en 1940, F. Macfarlane Burnet, que más tarde obtendría el Premio Nobel, por sus trabajos, propuso que las células involucradas en la respuesta inmune eran capaces de discriminar entre lo propio y lo extraño. Desde entonces varias generaciones de investigadores se han dedicado a estudiar las teorías propuestas inicialmente por Burnet, las cuales siguen siendo un reto para los inmunólogos.

El volumen 9 de la serie "Contemporary Topics in Immunobiology" titulado "Self/Non-self Discrimination" (discriminación entre lo propio y lo no propio) editado por dos científicos de renombre, nos ilustra desde el punto de vista de la inmunología los sistemas de reconocimiento celular. En los primeros capítulos del

libro se describen los sistemas de comunicación y discriminación celular en plantas, invertebrados y vertebrados inferiores, dedicándose los capítulos siguientes a tratar los problemas de cooperación inmunológica entre las diferentes poblaciones de células inmunes y al análisis de las estructuras y de la dinámica de las superficies celulares. Posteriormente, se discuten los mecanismos de reconocimiento y discriminación celular y se analiza el control de la respuesta inmune, poniéndose énfasis en la red de regulación de Jerne (Immunologic Network). Varios capítulos del libro se dedican a la descripción y al análisis del Sistema de Histocompatibilidad (MHC), que juega un papel fundamental en la organización de la respuesta inmune, en la susceptibilidad a enfermedades, en el reconocimiento de agentes infecciosos y el rechazo de órganos transplantados.

El libro está dirigido principalmente a aquellas personas que tienen interés en la inmunología como especialidad, sin embargo, está escrito de tal manera que cualquier persona con bases generales en biología, puede enriquecer sus conocimientos en esta importante área de las ciencias biológicas.

Edgardo Moreno
Escuela de Medicina Veterinaria
Universidad Nacional
Heredia, Costa Rica