

Martínez, C. T. 1994. Niveles de selenio en especies seleccionadas de aves acuáticas en el Refugio Nacional para la Vida Silvestre Imperial. Tesis de maestría. Tucson, Arizona. 74 pp.

Cinco especies de aves acuáticas fueron colectadas en cinco sitios en el Refugio Nacional para la Vida Silvestre Imperial entre abril y agosto de 1993. Existían datos previos sobre contaminantes para todos los sitios. Los sitios fueron de dos tipos diferentes de hábitat. Los lagos estancados, que tienen una conexión directa con la corriente principal, y lagunas de infiltración, que reciben agua del río vía infiltración a través de la columna del suelo. Las concentraciones de selenio en hígado, riñón y tejidos musculares fueron consistentemente más altas en aves colectadas en lagos estancados que aquellas colectadas en lagunas de infiltración. Ochenta y un por ciento de las aves colectadas en lagos estancados ($n = 52$) estuvieron arriba del umbral de efecto para daño reproductivo o embriotoxicidad (10 ppm en peso seco en hígado). Las aves herbívoras tuvieron niveles significativamente ($p < 0.05$) menores de selenio que aquellas que se alimentan con materia animal. De las aves alimentándose con peces e invertebrados, 83% ($n = 47$) tuvieron niveles de selenio en hígado arriba del umbral de efecto. Las diferencias en concentraciones de selenio con base en dieta sugieren la existencia de un ciclo del selenio en la cadena alimenticia. Huevos de aves acuáticas, así como aquellos de neotropicales migratorias, estuvieron arriba del umbral de embriotoxicidad de 3 ppm.