



CHAPTER 14

AVIAN SUBSPECIES: SUMMARY AND PROSPECTUS

SUSAN M. HAIG^{1,3} AND KEVIN WINKER^{2,4}

¹*U.S. Geological Survey Forest and Rangeland Ecosystem Science Center,
3200 SW Jefferson Way, Corvallis, Oregon 97331, USA; and*

²*University of Alaska Museum 907 Yukon Drive, Fairbanks, Alaska 99775, USA*

ABSTRACT.—The 14 papers in this monograph represent the first broad-based evaluation of avian subspecies in decades and one of few, if any, multifaceted treatments of subspecies for any taxon. As such, there are multiple points of agreement and disagreement. Most authors consider the concept of subspecies a valid taxonomic category for units below the species level. All authors point to the need to reexamine taxa with modern methods to confirm their identity as subspecies. All authors also agree that the best approach to recognizing a subspecies is to include multiple characters (e.g., an mtDNA study alone will not suffice). However, issues regarding the reconciliation of data sets in which we expect evolutionary rates to differ, how various methods are implemented and compared, and the statistical analyses used have not been resolved. We conclude by calling for renewed interest in examining avian subspecies that have not had modern approaches applied to their classification. Each species evaluated will add to an improved understanding of avian diversity and its generation and will be a significant contribution to conservation.

Key words: biodiversity, conservation, debates, taxonomy, techniques.

Subespecies de Aves: Síntesis y Perspectivas

RESUMEN.—Los 14 artículos que conforman esta monografía representan la primera evaluación general de las subespecies de aves en décadas y uno de los pocos, si no el único, tratamiento multifacético de las subespecies para cualquier taxón. Como tal, existen muchos puntos de acuerdo y desacuerdo. La mayoría de los autores consideran el concepto de subespecie como una categoría taxonómica válida para unidades bajo el nivel de especie. Todos los autores señalan la necesidad de reexaminar los taxones con métodos modernos para confirmar su identidad como subespecies. Todos los autores también concuerdan en que la mejor aproximación para reconocer una subespecie es incluir múltiples caracteres (e.g., un estudio con sólo ADNmt no sería suficiente). Sin embargo, no se han resuelto asuntos relacionados con la unificación de conjuntos de datos para los cuales esperamos que las tasas evolutivas sean diferentes, con la forma en que diferentes métodos son implementados y comparados, y con los diferentes análisis estadísticos que son usados. Concluimos haciendo un llamado a renovar el interés en estudiar las subespecies de aves para las cuales aún no se han aplicado aproximaciones modernas de clasificación. Cada especie evaluada adicionará conocimiento importante para el entendimiento de la diversidad de las aves y los procesos que la generaron, y será una contribución significativa para la conservación.

³E-mail: susan_haig@usgs.gov

⁴E-mail: kevin.winker@alaska.edu