ANALISIS DE LA PROPORCIÓN ALA-COLA PRESENTE EN AVES DE INTERIOR DE BOSQUE HUMEDO TROPICAL

Alejandro Rico Guevara

Estudiante, Departamento de Biología, Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá.
aricog@unal.edu.co

La relación ala-cola muestra cómo las proporciones corporales se ajustan de acuerdo a requerimientos de vuelo en un hábitat específico, sin embargo estas medidas están influenciadas por muchos otros factores, dependiendo de las presiones selectivas y hábitos propios de cada especie los cuales derivan en condicionamientos estructurales. El presente trabajo busca una aproximación al problema de discernir si la fuerza cardinal actuando sobre esta proporción en un grupo de especies de interior de bosque amazónico está ligada o no a la familia a la cual pertenecen, centrándose en familias que coexisten en el mismo hábitat.

Métodos

Empleé los promedios de las medidas de aves de interior de bosque pertenecientes a las familias: Trochilidae, Dendrocolaptidae y Thamnophilidae

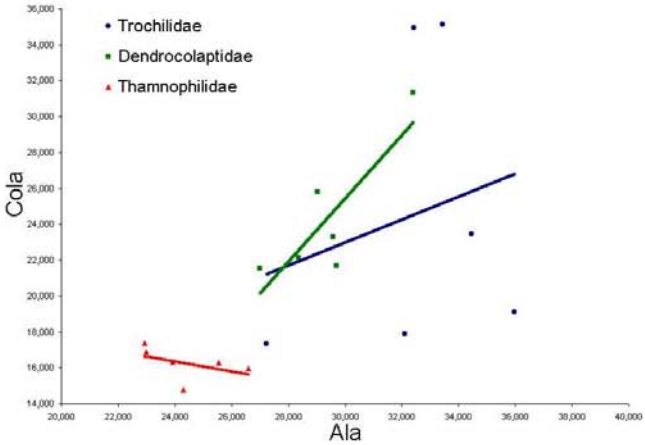
	A	B	C
Grupo 1	*Glaucis hirsuta*	*Deconychura stictolaema*	*Gymnopithys leucaspis*
Grupo 2	*Phaethornis bourcieri*	*Dendrocincla fuliginosa*	*Hylophylax poecilonota*
Grupo 3	*Phaethornis malaris*	*Dendrocincla merula*	*Hypocnemis hipoxantha*
Grupo 4	*Threnetes leucurus*	*Glyphorhynchus spirurus*	*Percnostola schistacea*
Grupo 5	*Polyerata fimbriata*	*Xiphorhynchus guttatus*	*Pithys albifrons*
Grupo 6	*Thalurania furcata*	*Dendroplex picus*	*Sclateria naevia*

Realicé gráficas de dispersión usando longitudes en mm sobre el peso lineal ($gr^{1/3}$) y apliqué regresiones lineales para buscar tendencias dentro de las familias.

Para establecer si la población de estudio (las especies) puede ser dividida en varias subpoblaciones homogéneas en las que los datos experimenten una menor variabilidad (las familias), utilicé un análisis de varianza no paramétrico X_r^2 de Friedman.

	A	B	C
Grupo 1	3	2	1
Grupo 2	3	1	2
Grupo 3	3	1	2
Grupo 4	3	2	1
Grupo 5	3	1	2
Grupo 6	3	1	2
Suma de Rangos (Rj)	18	8	10
(Rj)^2	324	64	100
Sumatoria =	488		
N =	6		
k =	3		
Xr^2 =	9,33333333		

|A - B| =	10
|C - B| =	2
|C - A| =	-8
α =	0,05
N =	6
k =	3
#c =	3
α/k(k-1) =	0,008333333
z=	2,394
Dif. Critica =	8,293059267



Resultados y discusión

Encontré que la relación entre familias presenta diferenciación estadística considerable, así que realicé una prueba de comparaciones múltiples entre condiciones y obtuve que los colibríes difieren ampliamente de las otras dos familias, en parte por su reducido peso y probablemente por su elevada presión de selección sexual sobre el largo de su cola.

En las gráficas los hormigueros presentaron una tendencia a tener colas más cortas mientras más largas eran sus alas en relación con su peso, lo que concuerda con su necesidad de maniobrabilidad para espacios cerrados y su tendencia a un comportamiento más terrestre cuanto mayor es su tamaño. Los trepatroncos tendieron a tener colas mucho más largas en relación con su peso en tanto que aumentaba el tamaño de sus alas, posiblemente por su uso como apoyo para desplazarse.

Los resultados obtenidos muestran que la relación ala-cola para estas especies de interior de bosque está determinada primordialmente por condicionamientos familiares, presiones selectivas divergentes y usos secundarios en cambio de ser homogénea por mero ajuste aerodinámico al hábitat en que se encuentran.

Agradecimientos

ECOTONO
Corporación para el estudio y conservación de la vida silvestre

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA