

**DATOS Y VARIABLES A RECOGER EN EL ESTUDIO DEL ÁGUILA
PERDICERA (HIERAAETUS FASCIATUS) Y ÁGUILA REAL (AQUILA
CHRYSAETOS) EN LA PROVINCIA DE CASTELLÓN. PERIODO DE
ESTUDIO 1982-1993**

Grup d'Estudi i Protecció de les Rapaces (GER)

Índice. -

Introducción

Tablas consideradas:

Tabla 1. Evolución de la reproducción de *Aquila chrysaetos* y *Hieraaetus fasciatus* en la provincia de Castellón. Parámetros reproductivos, composición de las parejas.

Tabla 2. Mortalidad del águila perdicera y águila real en la provincia de Castellón.

Tabla 3.- Altitud de los nidos, número de los nidos por pareja, distancia entre parejas y tipo de roca, ubicación de los nidos.

Tabla 4.- Grado de humanización de las zonas ocupadas por águila perdicera y águila real.

Tabla 5.- Distancia a zonas humanizadas.

Tabla 6.- Temporadas donde se ha observado presencia actividades deportivas.

Tabla 7.- Actividades cinegéticas.

Tabla 8.- Actividades agrícola en la zona de cría.

Tabla 9.- Parejas que en los últimos años (2-4) han cambiado de nido.

Tabla 10.- Características de las zonas de cría en un círculo de 2 y 4 km.

Tabla 11.- Variables a considerar en el estudio de nidos.

Tabla 12.- Otras variables consideradas en los nidos.

Tabla 13.- Emplazamiento de los nidos dentro del cortado y árbol.

Tabla 14.- Variables climáticas consideradas

Introducción:

El registro de los datos obtenidos en el campo, son la base para el análisis posterior de los datos y conocer con exactitud la situación actual de las parejas de águilas y ver la evolución a lo largo de los años. Para ello debemos hacer una recogida de datos igual para todas las parejas y para todos los territorios, además estos datos deben ser similares a los datos recogidos por otros investigadores para poder comparar poblaciones de águilas.

Para unificar los criterios de recogida de los datos en el campo se han realizado una serie de tablas que abarcan desde los parámetros reproductivos normales en estudios de rapaces, estudio de la edad de los componentes de la pareja, para ver frecuentes cambios en la composición de la pareja, posibles causas de mortalidad y posibles amenazas.

Además de una recogida de variables en el territorio de cada pareja, desde las condiciones climáticas, la composición del cortado, hábitat predominante, hasta su humanización.

Variables respecto al nido, tipo características tanto en las zonas de cría ocupadas como en los territorios abandonados.

Dichas tablas tienen como objetivo recoger toda la información que conocemos desde el GER y sus miembros para visualizar la realidad de la situación en la que nos encontramos y ver cómo evolucionan los territorios de cría de las águilas.

VARIABLES A RECOGER EN CADA TERRITORIO DE ÁGUILA REAL Y PERDICERA.

Tabla 1. Evolución de la reproducción de *Aquila chrysaetos* y *Hieraaetus fasciatus* en la provincia de Castellón. Parámetros reproductivos, composición de las parejas.

Nº pareja	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	Nº H.	Nº P.	Nº Pv
1															
2															

H = huevos; P = pollos nacen; Pv = Pollos que llegan a volar

Nº pareja	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	Ad.	Subad.	Inm.
1															
2															

Ad. = águilas adultas ; Subad. Subadultos ; Inm. = Inmaduros

Nº pareja	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	Prod	E. r.	Tasa vuelo.
1															
2															

Prod = Productividad = N^o pollos volanderos / n^o territorios ocupados controlados/años.

Ex.r. = Éxito reproductor = N^o pollos volanderos / n^o parejas que inician la reproducción / año

Tasa de vuelo = Tasa de vuelo.

Tabla 2. Mortalidad del águila perdicera y águila real en la provincia de Castellón.

Nº pareja	Nº Indiv.	Causa	Termino municipio	Edad	Sexo	Fecha	Autor muerte	Fuente informa	Observa

Amenazas:

1.- Persecución directa: Parejas afectadas por éstas causas. Número de identificación de la pareja:

A.- Muerte de algún miembro de la pareja.

B.- Expolios o destrucción de los nidos.

2.- Factores de riesgo: Parejas afectadas por éstas causas. Número de identificación de la pareja:

C.- Conocimiento de los nidos por los habitantes de la zona.

D.- Tránsito humana en las proximidades de los nidos (excursionistas, pastores, pescadores, embarcaciones, etc..).

E.- Proximidad a núcleos urbanos (distancia hasta 3 km.)

F.- Carreteras o pistas que faciliten el acceso o discurren cerca de los nidos distancia máxima hasta 1.5 km y 300 m, de pistas.

G.- Realización de obras en las inmediaciones de los nidos (replantaciones. Trabajos forestales, construcción de carreteras, minas embalses, urbanizaciones, cambio cultivos, etc.).

H.- Presencia de Tendidos eléctricos peligrosos.

I.- Colocación de cebos envenenados.

re									
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Tabla 8.- Actividades agrícola en la zona de cría.

	Nº Ident	Ha, cultivo secano	Ha, cultivo regadío	Ha, matorral con arbolado	Ha, terreno improductivo (herbazal, pastizal)	Ha, superficie arboladas	Superficie ocupada por ciudades y urbanizaciones	C.1x1
Nombre								

Tabla 9.- Parejas que en los últimos años (2-4) han cambiado de nido.

	Nº Ident	SI han cambiado	NO han cambiado	Distancia enclave principal	Situación actual territorio	Causas del cambio	C.1x1 nido alternativo	C.1x1
Nombre								

Tabla 10.- Características de las zonas de cría. Se analizan los parámetros en un círculo de 2 y 4 km, siendo el centro del círculo el nido utilizado el último año o el más utilizado en los últimos años. En caso de territorios abandonados se utiliza el nido mejor conservado.

	Nº Ident	Indice de abruptosidad	Nº km. carretera	Nº km pistas	Nº km ferrocarril	Nº km. Tendidos eléctricos y tipo torretas	Nº habitantes km2	C.1x1
Nombre			2 km:	2 km:	2 km:	2 km:	2 km:	
			4 km:	4 km:	4 km:	4 km:	4 km:	

Tabla 11.- Variables a considerar en el estudio de nidos:

	Nº Ident	Altura nido	Estado conservación	Orientación cortado y nidos	Distancia entre dos nidos propios (máx y mín)	C.1x1
Nombre						

Tabla 12.- Otras variables consideradas en los nidos:

	Nº Iden	Medidas externa e internas nido cría	Material empleado construcción nido	Especie constructora del nido	Descripción alrededor nido (500 m.)	Nº años utilización cada nido	C.1x1
Nombre							

Tabla 13.- Emplazamiento de los nidos dentro del cortado (en caso de árbol utilizar variables nidos forestales).

	Nº Iden	Repisa cubierta	Repisa descubierta	Repisa con apoyo vegetal	Cueva u oquedad	Cueva u oquedad apoyo vegetal	C.1x1
Nombre							

Tabla 14.- Variables climáticas consideradas.

	1982	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93
Nombre												
TMED												
TFRI												
TCAL												
HEL												
ETP												
PMA												
PVER												
PINV												
POT												
PPRI												
DEFHID												
DSEQ												
CONT												

Siglas:

TMED = Temperatura media anual en °C

TFRI = T^a media del mes más frío en °C

TCAL = T^a media anual del mes más cálido en °C

HEL = Número de días con heladas.

ETP = Evapotranspiración potencial en mm.

PMA = Precipitación media anual en mm.

PVER = Precipitación de verán en mm.

PINV = Precipitación de invierno mm.

POT = Precipitación en otoño en mm.

PPRI = Precipitación en primavera en mm.

DEFHID = Déficit hídrico medio anual.

DSEQ = Número de meses con sequía.

CONT = índice de continentalidad = T^a media del mes más cálido – T^a media del mes más frío en °C,

Estas variables climáticas están extraídas del trabajo realizado por Luis Mariano Gonzales en su libro "*Historial Natural del Águila Imperial (Aquila adalberti Brehm, 1.861)*". Colección Técnica del Ministerio de Agricultura y Pesca.



Josep Bort. Agosto-1993