

Isabel Roa, Carlos Zumalacárregui, Miguel de Gabriel, Jara Juan, Rubén González y Benito Fuertes

Grupo Ibérico de Anillamiento C/ Daoiz y Velarde, 49 bajo 24006 León; grupoibericodeanillamiento@gmail.com www.gia-anillamiento.org

## INTRODUCCIÓN

El Grupo Ibérico de Anillamiento ha puesto en marcha en el presente año 2011 una estación de anillamiento de esfuerzo constante en la zona alpina de Picos de Europa, enmarcada en el proyecto "Estudio y Seguimiento de los Paseriformes Alpinos en el Parque Nacional de Picos de Europa". Esta estación se ha planteado como complemento de las jornadas de anillamiento dirigidas a la captura de gorrión alpino (*Montifringilla nivalis*) y acentor alpino (*Prunella collaris*) con el objeto de obtener otros parámetros que requieren una estandarización en los métodos de captura. El objetivo principal es conocer la variación en la abundancia, riqueza específica y estructura de edades a lo largo de la temporada de reproducción y la tendencia interanual de éstas a largo plazo. También existen otros objetivos indirectos como la individualización con anillas de lectura a distancia de gorrión alpino, acentor alpino y treparriscos, y la obtención de otros parámetros como el tiempo medio de permanencia en la zona de estas especies. Esta comunicación pretende servir como presentación de esta estación de esfuerzo constante, situada en un medio poco habitual para este tipo de campañas.

## ÁREA DE ESTUDIO Y METODOLOGÍA

La estación de anillamiento se ubica en el cuadrante suroeste del macizo central de los Picos de Europa, a unos 1.750 metros de altitud, concretamente en el paraje denominado "Los Pareos" de los Puertos de Áliva, en el término municipal de Camaleño (Cantabria).

El área de captura tiene una superficie aproximada de 2.5 ha y se localiza en una zona caracterizada por la presencia de canchales formados por bloques de mediano y gran tamaño que irrumpen en una gran extensión de pastizal, en el que se desarrollan formaciones de plantas herbáceas dominadas por el cervuno (*Nardus stricta*) y que han sido modeladas por la acción del diente de los herbívoros tanto silvestres como domésticos.

Durante la campaña del 2011 las actividades de anillamiento comenzaron el 25 de junio y finalizaron el 26 de agosto. Se realizaron 15 salidas distribuidas en pentadas. El periodo entre jornadas de anillamiento fue de 2 a 5 días en función de la meteorología. A lo largo de estos dos meses han permanecido activas 20 redes de 12 m de longitud y 18 mm de luz de malla dispuestas en 14

ubicaciones (Figura 2) suponiendo un total de 240 metros de redes. Las jornadas de anillamiento comenzaron media hora antes de la salida del sol y tuvieron una duración de 5 horas, revisándose las redes cada hora. La estación ha permanecido instalada durante toda la campaña, no obstante es una zona con una fuerte carga ganadera, por lo que se realizaron revisiones diarias de todas las redes, para asegurar que no habían sido derribadas por el ganado que pasta en la zona.



Figura 1. Mapa del área de estudio



Figura 2 Situación de las redes

## RESULTADOS

Familia	Especie	Anillamientos	Recapturas	Total general	%
Hirundinidae	<i>Delichon urbicum</i>	13		13	3,52
Motacillidae	<i>Anthus spinoletta</i>	63	7	70	18,97
Prunellidae	<i>Prunella collaris</i>	37	15	52	14,09
Turdidae	<i>Erithacus rubecola</i>	1		1	0,27
	<i>Phoenicurus ochruros</i>	115	16	131	35,50
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	20	5	25	6,78
	<i>Monticola saxatilis</i>	21	1	22	5,96
	<i>Turdus philomelos</i>	1		1	0,27
Passeridae	<i>Montifringilla nivalis</i>	25	2	27	7,32
Fringillidae	<i>Carduelis cannabina</i>	26	1	27	7,32
	<b>Total</b>	<b>322</b>	<b>47</b>	<b>369</b>	<b>100,00</b>

Tabla 1. Número de capturas y recapturas en la estación de Pareos

En 2011 se han producido un total de 369 capturas de 10 especies incluidas en 6 familias distintas, de las cuales 322 son anillamientos y 47 recapturas de aves anilladas en la misma campaña (Tabla 1). El número de capturas y anillamientos constituye un índice de la abundancia relativa de las especies estudiadas en el área y la época de estudio. Destacan las capturas de colirrojo tizón (*Phoenicurus ochruros*), bisbita alpino (*Anthus spinoletta*) y acentor alpino (*Prunella collaris*), todas ellas especies reproductoras en la zona de estudio.

La media de capturas por jornada de muestreo ha sido de  $20,87 \pm 10,91$  aves ( $n=15$ ; rango 7-45). La media de recapturas obtenidas (numero de aves anilladas durante jornadas previas dentro de la campaña) se ha mantenido relativamente constante durante cada jornada, con un valor de  $3,38 \pm 1,70$  ( $n=15$ ; rango 0-8).

El Gráfico 1 representa la evolución de la riqueza y de la abundancia a lo largo del periodo de estudio. La abundancia es mayor entre mediados de julio y mediados de agosto, periodo que coincide con la dispersión de los pollos de las poblaciones reproductoras locales nacidos ese año.

El Gráfico 2 muestra la proporción de jóvenes / adultos de las especies con más de 20 capturas. El grupo de los adultos incluye a los ejemplares con código EURING 4, 5 y 6. La variación interanual de esta proporción ofrece información sobre la productividad de cada especie y diferencias en el uso de la zona según los grupos de edad.

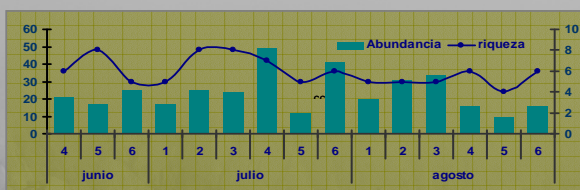


Gráfico 1. Evolución de la riqueza y abundancia por pentadas

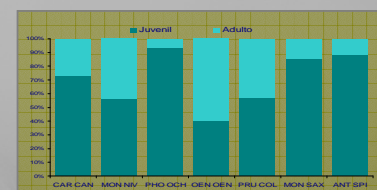
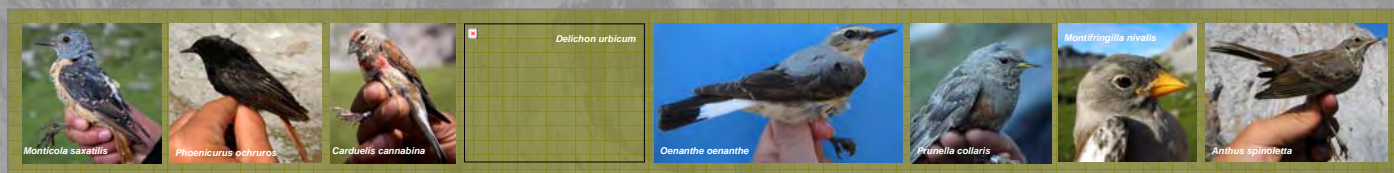


Gráfico 2. Proporción jóvenes adultos



## CONCLUSIONES

El anillamiento científico mediante métodos estandarizados puede resultar de utilidad en el medio alpino para conocer la evolución de la riqueza específica, la productividad y la abundancia relativa por especies en la zona de estudio.

Los datos aquí presentados son los resultados preliminares de la estación de anillamiento constante que ha de tener continuidad en sucesivas temporadas.

El seguimiento a medio y largo plazo de estos parámetros debe servir para detectar cambios en la comunidad de aves en el medio alpino y poder plantear acciones de conservación.

## AGRADECIMIENTOS

A todos los voluntarios y colaboradores que han participado en las campañas de anillamiento en Picos de Europa, sin su ayuda no hubiese sido posible este estudio. También agradecemos el apoyo del personal de P.N. de Picos de Europa. El campo de trabajo está financiado por El Organismo Autónomo de Parques Nacionales. La empresa TRAGSA coordina la ejecución del voluntariado por lo que le estamos igualmente agradecidos. Gracias también a Eli, a Juan,, a David y a Ángel por su ayuda en la revisión de este póster y a Zuzana Zajkova por las fotografías.