

MOOC sobre Sierra Nevada

MÓDULO 3

3.4 LA FAUNA DE SIERRA NEVADA

Por **José Alberto Tinaut Ranera**

Catedrático de Zoología de la Universidad de Granada

Introducción

El Espacio Natural de Sierra Nevada es uno de los más extensos de la red de Parques Nacionales de España. Buena parte de su territorio se sitúa por encima de los 2.400 metros de altitud, en donde la nieve permanece casi de forma continua durante 4 o 5 meses. La vegetación es rala, la precipitación muy escasa y la insolación elevada lo que da una imagen de un espacio carente de vida. Nada más lejos de la realidad. Sierra Nevada, gracias a su posición latitudinal y al fuerte gradiente altitudinal que tiene, ha servido y sirve de refugio para especies de orígenes geográficos y temporales muy diferentes, ofreciendo en la actualidad una amalgama y una proporción de especies por encima de lo que sería de esperar dada su relativamente pequeña extensión. Sierra Nevada esconde un mundo tremendamente interesante pero minúsculo en su mayoría o de formas pocos vistosas en general, que vive entre los piornos, liba en los tomillos o se refugia bajo piedra, quedando invisible para la mayor parte de los ojos, pero que renace, año tras año, nevada tras nevada y contribuye a que Sierra Nevada sea, con todo derecho, uno de los ambientes más diversos y con mayor número de especies endémicas de toda la península Ibérica y del Mediterráneo oriental. De hecho la diversidad conocida supera de momento las 4.000 especies, de las cuales alrededor de 3.700 son insectos y de ellas, en torno a 150 son endémicas. Sin embargo su distribución en este espacio natural no es uniforme. En general la mayor parte de las especies se sitúan por debajo de los 2.000 metros, sobre todo en el caso de los vertebrados, pero no ocurre así para los artrópodos, los cuales son muy diversos por encima de esta altitud, y son además los que proporcionan el mayor número de endemismos.

En estas líneas sólo vamos a resaltar una parte muy pequeña de las especies animales que viven en todo este Espacio Natural protegido.

Los vertebrados

La fauna de vertebrados de alta montaña es bastante pobre. En concreto, entre los mamíferos podemos considerar al topillo nival (*Chyonomis nivalis*) como el único que vive de forma exclusiva en estos ambientes, en los canchales, en donde permanece activo tanto en verano como en invierno incluso bajo varios metros de nieve. Estos roedores, junto con otras especies como el *Pitymys duodecimcostatus*, son alimento muy solicitado por los zorros (*Vulpes vulpes*) y las comadreas (*Mustela nivalis*) entre otras especies.

MOOC sobre Sierra Nevada

Otro mamífero característico es la cabra montés (*Capra pyrenaica hispanica*) hoy día muy abundante por estas altitudes, en donde se refugió y sobrevivió a la caza excesiva que se hizo sobre ella hasta los años 70 y 80. Afortunadamente esta especie se encuentra hoy día tanto en las cumbres de Sierra Nevada, como en los acantilados cercanos al Mediterráneo, lo que nos indica que tiene una gran amplitud de hábitat y que por tanto no son las altas cumbres de Sierra Nevada su hábitat exclusivo.

Aprovechando los espacios abiertos, incluso alrededor de los 2.000 metros de altitud, podremos avistar alguna liebre (*Lepus granatensis*). En zonas más bajas y preferiblemente boscosas se encuentran tejones (*Meles meles*), garduñas (*Martes foina*), ginetas (*Genetta genetta*), gato montés (*Felis silvestris*) y toda una serie de roedores y murciélagos proporcionando un total aproximado de 40 especies de mamíferos para el conjunto de Sierra Nevada.

En cuanto a las aves, la heterogeneidad de este macizo, sus bosques, matorrales, riberas, etc., permite albergar hasta 241 especies. En la alta montaña, sin embargo, sólo podríamos señalar al acentor alpino (*Prunella collaris*) como su habitante característico, incluso durante el crudo invierno. Cuando desaparecen las nieves, las zonas de alta montaña son ocupadas por la collalba gris (*Oenante oenante*) que pasa el invierno en África y cría en los páramos de Sierra Nevada y otras montañas europeas. La alta montaña también se ve ocupada por algunas otras aves, que sin ser exclusivas de ella, la habitan con una cierta regularidad. Cabe destacar a la chova piquirroja (*Phyrrocorax phyrrocorax*) que utiliza dormideros en las paredes del Veleta y Mulhacén, la perdiz roja (*Alectorix rufa*) o el águila real (*Aquila chrysaetos*) que anida en las cabeceras de la mayor parte de los valles de Sierra Nevada y se pasea regularmente por las altas cumbres, en donde en los últimos años vuelven a verse grupos de buitres leonados (*Gyps fulvus*) y algún quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*) procedentes de las vecinas sierras de Cazorla, Segura y Castril.

En el caso de los reptiles, el patrón de distribución es muy similar. Unas pocas especies en la alta montaña y mayor diversidad en las zonas bajas. Entre las especies de montaña hay que destacar a la culebra lisa septentrional (*Coronella austriaca*) muy escasa y relíctica de las glaciaciones. Un poco más frecuente es la víbora hocicuda (*Vipera latastei*), que no es exclusiva de la alta montaña. En los últimos años y como consecuencia seguramente del incremento de la temperatura, en algunos puntos de la alta montaña puede verse también a la lagartija colilarga (*Psammodromus algirus*) y la ibérica (*Podarcis hispanica*), propia de zonas situadas a menor altitud.

A menor altitud, la culebra de herradura (*Coluber hippocrepis*), o la culebra bastarda (*Malpolon monspensulanus*) no son raras de ver, junto con la lagartija colirroja (*Acanthodactylus eritrurus*) o el lagarto de Sierra Nevada (*Timon nevadensis*) especie endémica del sureste ibérico y que se encuentra en la categoría de Casi Amenazado. A inferior altitud, unos 1.050 metros, en el río Genil, se puede encontrar al galápago leproso (*Mauremys leprosa*), el único quelonio que está presente en este macizo. En total, 16 de las 22 especies de reptiles que se conocen de Granada se encuentran en Sierra Nevada.

En los anfibios su ausencia de la alta montaña marca una característica de Sierra Nevada en comparación con otros macizos alpinos. En las lagunas de origen glaciar del Pirineo o Alpes, no es rara la presencia de anfibios, sin embargo en Sierra Nevada sólo algunas especies aparecen a cierta altitud utilizando algunas charcas de riego, por ejemplo el sapo común (*Bufo bufo*) que ostenta el récord de

MOOC sobre Sierra Nevada

altitud al alcanzar los 2.600 metros. Salvo esta presencia, los arroyos y las lagunas existentes en el entorno de los 3.000 metros, están absolutamente desprovistas de anfibios. Parece ser que la alta radiación solar es una de las causas más importantes que explica esta ausencia tan notoria.

Algunas de las escasas lagunas seminaturales situadas en el entorno de los 1.200 metros albergan especies tan singulares como el gallipato (*Pleurodeles waltl*) o la ranita meridional (*Hyla meridionalis*), ostentando en este caso las máximas altitudes alcanzadas por estas especies en la península ibérica. La mayor abundancia de anfibios se produce por debajo de estas altitudes, tanto en los cursos naturales como en las charcas y acequias dedicadas a la agricultura, pero en cualquier caso el número de anfibios de este macizo es muy bajo pues sólo 7 de las 12 especies citadas para Granada se encuentran en Sierra Nevada.

Por último los peces. Los ríos y arroyos de Sierra Nevada suelen ser en su mayor parte de poco caudal, curso rápido, aguas frías y transparentes. Este tipo de agua es la adecuada para los salmónidos de los que existen dos especies, una autóctona, la trucha común (*Salmo trutta*) que vive especialmente en los tramos altos de la mayor parte de los ríos de esta montaña, y una especie alóctona, la trucha arcoiris (*Oncorhynchus mykiss*) que suele ocupar los tramos más bajos, aunque en algunos arroyos esta especie ha desplazado a la autóctona.

La introducción de especies alóctonas, junto con la construcción de pantanos ha desdibujado mucho la distribución natural de las especies autóctonas, no estando siempre en las zonas más adecuadas y entrando en una fuerte competencia con las alóctonas. Así ocurre con el Black Bass (*Micropterus salmoides*), el lucio (*Esox lucius*) y la carpa (*Cyprinus carpio*) que son un grave peligro para especies como la trucha común ya mencionada o el cacho (*Squalius pyrenaicus*) propio de aguas algo rápidas y que primitivamente compartiría parte de su territorio con la trucha común o, con el barbo gitano (*Luciobarbus sclateri*) también autóctono de los tramos bajos de estos ríos.

Invertebrados Artrópodos

Cambiando de escenario zoológico pasaremos al hiperdiverso grupo de los artrópodos cuyos estudios en Sierra Nevada datan de 1813. A partir de entonces el total de especies citadas para Sierra Nevada se sitúa en al menos 3.700 especies de las cuales, alrededor de 150 son endémicas, número que sigue incrementándose todos los años.

Es por tanto obvio que sólo podremos esbozar algunas pinceladas sobre los artrópodos de este macizo.

Empezando por los arácnidos, destacamos la existencia de varias especies endémicas, como el pseudoescorpión *Neobisium nivalis*, o la araña *Parachtes deminutus*, ambas de las regiones cacuminales, tal y como le ocurre al género y especie endémicos *Roeweritta carpentieri*, un opilión bastante grande para lo habitual en este grupo. Esta especie es un buen ejemplo de cómo animales que pueden parecer vulgares o incluso repulsivos para algunas personas, tienen un gran interés ya que la presencia de géneros endémicos obedece a procesos muy particulares y de gran importancia biogeográfica.

MOOC sobre Sierra Nevada

Los miriápodos son muy poco conocidos. Recientemente estudiando el Medio Subterráneo Superficial de las regiones cacuminales, se han descrito dos nuevas especies para la ciencia, en concreto *Ceratosphys cryodeserti* y *Archypolydesmus altibaeticus*, pertenecientes ambas a la familia de los iúlidos.

Es en los insectos en donde la diversidad es mayor y a los que pertenecen la mayor parte de las especies que viven en este macizo y la mayor parte de las endémicas por lo que es aún más difícil resaltar algunas de ellas. Entre esas especies hay que incluir varios géneros endémicos como *Baetica*, un ortóptero o *Eulithinus*, una tijereta, lo cual no ocurre en ningún otro macizo ibérico y no hace más que potenciar el valor y el interés de la entomofauna de Sierra Nevada.

La mayor parte de estas especies endémicas se sitúan por encima de los 2.000 metros, en los prados de alta montaña; pero también los piornales y tomillares son muy ricos y diversos. Pero el trabajo de recolección y descripción de especies se considera aún muy incompleto. De hecho cada año se describen nuevas especies para la ciencia quedando aún hay muchos grupos que están poco o nada estudiados: ácaros, colémbolos, microlepidópteros, diferentes familias de himenópteros, coleópteros, dípteros, etc, están prácticamente en mantillas. Todo ello lo que nos indica es que lo que conocemos es sólo un fragmento de la realidad para el conjunto de los insectos y en concreto para Sierra Nevada.

Algunos de los insectos más interesantes o más fáciles de observar están entre los ortópteros (saltamontes y grillos), por ejemplo *Baetica ustulata*, áptero y de color negro en el dorso; género y especie endémicos y relativamente frecuente en los piornales y tomillares por encima de los 2.300 metros. Otra especie típica y endémica es *Eumigus rubioi*, grande, de color pardo, sin alas y de movimiento pesado. Puede pasar totalmente desapercibida la "tijereta de la sierra" (*Eulithinus analis*) parecida a la tijereta común, pero con los cercos o pinzas más cortos y redondeados y de color oscuro casi negro. En este caso, de nuevo, se trata de otro género y especie exclusivos de Sierra Nevada.

Entre los coleópteros la diversidad de especies endémicas es más elevada, reuniendo este grupo al menos 96 especies endémicas en ocasiones compartidas por otras montañas próximas, de ellas destacamos a *Dinodes baeticus*, más o menos frecuente por los pastizales y con colores metalizados, o al género *Iberodorcadium* con dos especies: *I. lorquini* de color negro azabache brillante e *I. zenete*, con franja longitudinales blanquecinas. Ambas son cerambícidos adaptados a la alta montaña, ápteros y de tamaño relativamente pequeño. Un pequeño crisomélido, *Labidostomis nevadensis*, de colores metálicos y aparentemente ligado a la amapola de Sierra Nevada, curculiónidos, cantáridos, maláchidos, milábridos, tenebriónidos y otra serie más de familias son algunos ejemplos de la tremenda diversidad y endemismos que proporcionan los coleópteros a estas montañas.

Un grupo más vistoso y que también encierra especies de interés, son las mariposas. La apolo de Sierra Nevada (*Parnassius apollo nevadensis*), sin duda la más representativa. De gran tamaño, color blanco, con bandas negras y ocelos naranja, es fácilmente distinguible del resto. Es uno de los claros elementos relictos de las glaciaciones del cuaternario. Otra especie también muy interesante es *Plebicula golgus*, compartida entre Sierra Nevada y una pequeña población en la Sierra de Cazorla Segura y las Villas. De pequeño tamaño *Agriades zullichi* vive ligada a una planta endémica, la *Vitaliana primuliflora*, o *Erebia hispania* compartida exclusivamente con otra población en el Pirineo. Ambas

MOOC sobre Sierra Nevada

viven y vuelan pegadas al suelo evitando así los constantes vientos. *Pseudochazara hippolyte* es un lepidóptero que no vuelve a aparecer hasta Asia central, distribución compartida por una hormiga *Rossomyrmex minuchae*. Ambas especies nos hablan de un componente asiático y de una época en la colonización de Sierra Nevada probablemente anterior a las glaciaciones del cuaternario.



UNIVERSIDAD
DE GRANADA



MOOC sobre Sierra Nevada

BIBLIOGRAFÍA

FERNÁNDEZ-CARDENETE, Juan Ramón, LUZÓN-ORTEGA, José Manuel, PÉREZ-CONTRERAS, José y TIerno DE FIGUEROA, José Manuel (2000). "Revisión de la distribución y conservación de los anfibios y reptiles en la provincia de Granada (España)". *Zoologica Baetica*, 11: 77-104.

GARZÓN GUTIERREZ, Jorge y HENARES CIVANTOS, Ignacio (2012). *Las aves de Sierra Nevada*. Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía. 421 pp.

LARIOS-LÓPEZ, José Enrique, TIerno DE FIGUEROA, José Manuel, ALONSO-GONZÁLEZ, Carlos y NEBOT SANZ, Borja (2015). "Distribution of brown trout (*Salmo trutta* Linnaeus, 1758) (Teleostei: Salmonidae) in its southwesternmost European limit: possible causes." *Italian Journal of Zoology*, 82(3): 404-415.

RUANO, Francisca, TIerno DE FIGUEROA, Manuel y TINAUT, Alberto (2013). *Los insectos de Sierra Nevada. 200 años de historia*. Ed. Asociación española de Entomología. 2 Vols.

SANTOS, Xavier, BRITO, José Carlos, CARO, Jesús, ABRIL, Antonio Jesús, LORENZO, Marcial, SILLERO, Neftalí y PLEGUEZUELOS, Juan Manuel (2009). "Habitat suitability, threats and conservation of isolated populations of the smooth snake (*Coronella austriaca*) in the southern Iberian Peninsula". *Biological Conservation*, 142: 344-352.

