
Gorbea (1482 m) mendiguneko elurtegi iragankorretako karabidoak, Euskal Herria

Carabids from the temporary snowfields of the Gorbea massif (1482 m), Basque Country

FERNANDO HIRIBARNEGARAI¹



LABURPENA

Gorbea mendiguneko elurtegi iragankorretan karabidoen fauna urri baina interesgarria dago. Artikulu honetan aipatzen diren taxoien artean batzuk Bizkaian berriak dira, hala nola: *Bembidion (s.str.) crassicornae* (Putzeys, 1870), *Elaphrus pyrenoeus* (Motschulsky, 1850) eta *Philorbizus notatus* (Stephens, 1827). Honako artikuluan Gorbeako elurtegi biotopoetan eta ondoko Pirineo eta Kantauriar mendikatekoetan ematen diren antzekotasunak ere eztabaidatzen dira honako artikuluan.

- GAKO-HITZAK: Elurtegi iragankorrek, Carabidae, *Bembidion (s.str.) crassicornae* (Putzeys, 1870), Gorbea mendigunea, Euskal Herria.

ABSTRACT

In the temporary snowfields from the Gorbea massif the community of carabids is scarce but interesting. In this study some new taxa are mentioned for the first time for Bizkaia: *Bembidion (s. str.) crassicornae* (Putzeys, 1870), *Elaphrus pyrenoeus* (Motschulsky, 1850), *Philorbizus notatus* (Stephens, 1827). The data from Gorbea are discussed at a larger geographic scale also including similar snowfields from the Pyrenees and the Cantabrian mountains.

- KEY WORDS: Temporary snowfields, Carabidae, *Bembidion (s. str.) crassicornae* (Putzeys, 1870), Gorbea massif, Basque Country.

RESUMEN

En los neveros semipermanentes del macizo del Gorbea se da una fauna de carábidos escasa pero interesante. En este estudio se citan algunos taxones nuevos para Bizkaia, tales como: *Bembidion (s. str.) crassicornae* (Putzeys, 1870), *Elaphrus pyrenoeus* (Motschulsky, 1850), *Philorbizus notatus* (Stephens, 1827). Se discuten así mismo las semejanzas entre los biotopos nivales del Gorbea y los equivalentes de las cordilleras Pirenaica y Cantábrica.

- PALABRAS CLAVE: Neveros semipermanentes, Carabidae, *Bembidion (s. str.) crassicornae* (Putzeys, 1870), macizo del Gorbea, País Vasco.

¹ Sociedad de Ciencias Aranzadi
Zorroagaina 11 • E-20014 Donostia-San Sebastián.

Gorbeako (1482m) mendiguneko goi mailetan (Fig. 1), 1.300mtik gorako elurtegi iragankorren eremuetan, karabidoen fauna urri baina interesgarria dago, batez ere, Pirinio mendebalde eta Kantauriar mendikateko beste eremuei dagozkien elurtegiekin erlazionatua dagoelako. Bi mendi sistemen artean, eta tarteko Gorbea bezalako mendigunetan ematen diren biozenosi ahaidetasunak ulertzeko, Carabidae familia adierazle ezin hobea dugu.

Maila goimenditartzat kontsidera daiteke; lurzorua orokorrean, siliziarra da Goi Kretazeoaren enomanensekoa, hareharriz eta buztinez osatua eta artzaintzak pobretutako landarediaz estalia. Zonalde batzuetan elurra abendutik ekainaren erdikaldera arte iraunkorra izaten da, eta urtearen beste erdian, hezetasun handia dago eta tenperaturaren kontraste bortitzak ematen dira. Elurteak ipar-iparmendebaltik datoz, baina paradokikoki, norabide horretara orientatuta dagoen mendi magalean pilatutako elurra ez da iraunkorra izaten, agian aipatutako koadrante horretatik beranduago etorritako euri epeletan urtzen delako.

Aitzitik, hego-hegoekialdeko mendi magalean, 2 eta 3m arteko altuera duten gune horizontal batzuen kontra pilatzen dira aipatzen ari garen elurtegi iragankorrak (Fig. 2).

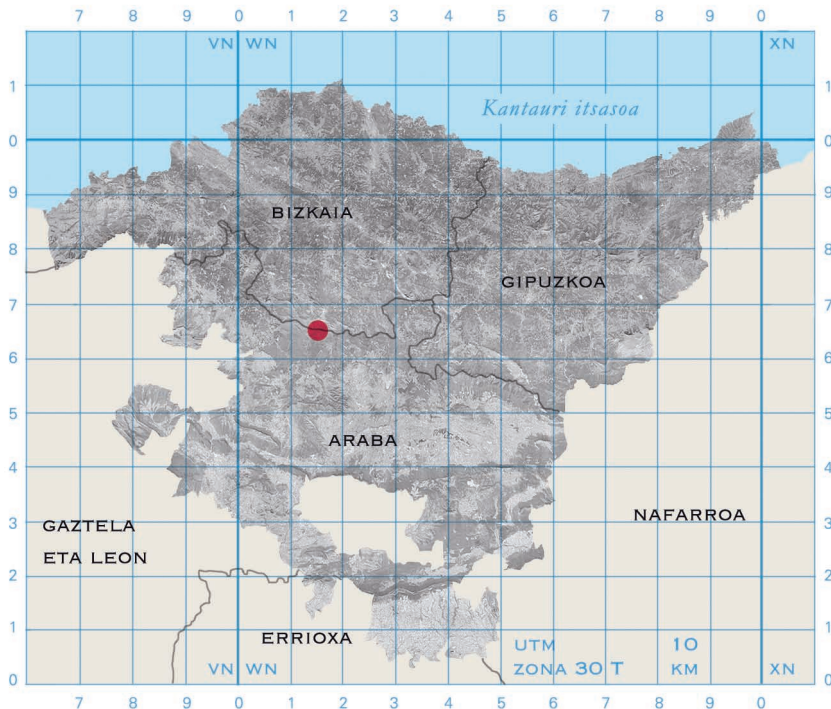


Fig. 1.- Bizkaiako eremu goimenditarraren kokapena. Puntu gorria.

Fig. 1.- Situation of upper montane level in Biscay. Red point.

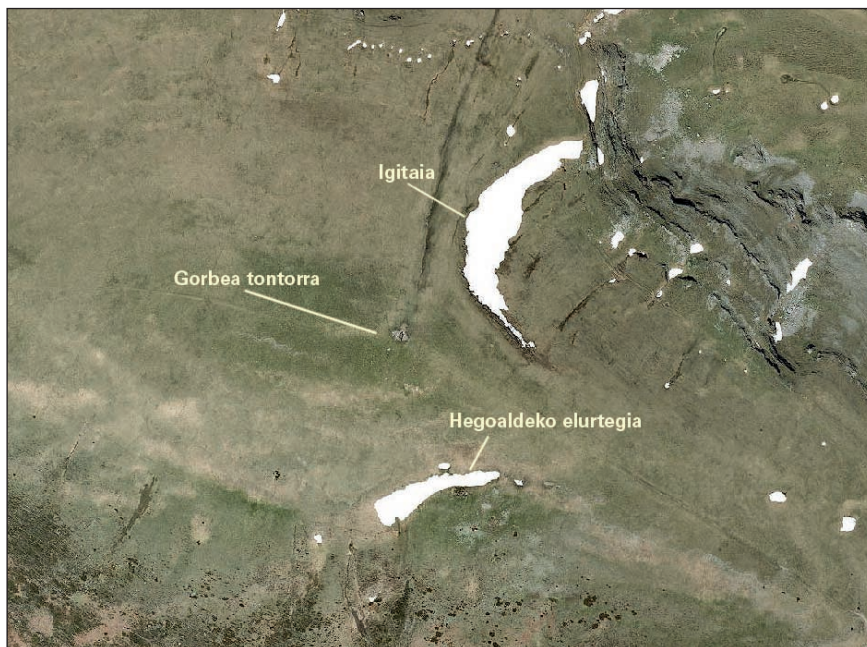


Fig. 2.- Gorbea mendiko elurtegi iragankorrak.

Fig. 2.- Situation of the snowfields in the Gorbea mountain.

Landa horiei dagokien landaredi fitosozilogikoa *Calluno-Ulicetalia* ordenekoa da, eta pagadi azidofiloa (LOIDI & BASCONES, 1995) moztu ondoren, ardi, behi eta behorrek etengabe simaurtutako lurzoruetan sortzen da.

Larre hauetan topatu ohi den landaredia honako hau izaten da: *Festuca rubra* L., subsp. *rubra*, *Calluna vulgaris* (L.) Hull, *Erica vagans* L., *Erica cinerea* L., *Vaccinium myrtillus* L., *Festuca nigrescens* Lam., *Poa annua* L., *Cynosurus cristatus* L., *Erica teralix* L., *Potentilla erecta* (L.) Raeuschel, *Trisetus flavescens* (L.) Beauv., *Nardus stricta* L., *Anthoxanthum odoratum* L., etab.

Belarrezko geruza honen gainean %15a eta % 45a arteko inklinazioarekin, erreka txiki batzuk sortzen dira. Erreka hauek ganaduak edateko ur-iturri gisa asko erabiltzen ditu. Ganaduaren eraginez eta simaurtzea eta zanpatzea dela eta, gune hauetako berezko landaredia eraldatu da. Hala eta guztiz ere, elurtegi muga urtsuetan eta erreka inguruetan garatzen dira lan honetan aipatzen ditugun karabidoak.

Bilketak, 2009 eta 2010eko martxoan, apirila, maiatza eta ekainean zehar egin ziren. Ekaina hasieran, elurra zeharo urturik zegoen. U.T.M. koordenadak hauexek dira: 30TWN178645; altuera: 1420 m. Elurtegi ondoko banda batean, behaketa zuzena izan zen harrapatzeko sistema. Harri azpian eta erreken inguruetan ere begiratu zen. Bilketa aldiak goizeko hamarretatik arratsaldeko ordubiak arte egin ziren.

Harrapaketetan eskuratu ziren espezieak honakoak izan ziren:

- *Carabus (Oreocarabus) amplipennis* (Lapouge, 1924): 2 ale.
- *Elaphrus (Neoelaphrus) pyrenoeus* (Motschulsky, 1850): 3 ale.
- *Leistus fulvibarbis* (Dejean, 1826): 1 ale.
- *Elaphropus (Tachyura) parvulus* (Dejean, 1831): 1 ale.
- *Tachys (Paratachys) bistratus* (Duftschmid, 1826): 1 ale.
- *Bembidion (s.str.) crassicornes* (Putzeys, 1872): 6 ale.
- *Bembidion (Metallina) lampros* (Herbst, 1784): 20 ale.
- *Bembidion (Metallina) properans* (Stephens, 1828): 8 ale.
- *Bembidion (Nepha) genei* (Kuster, 1847): 1 ale.
- *Bembidion (Peryphanes) deletum* (Audinet-Serville, 1821): 1 ale.
- *Bembidion (Philochthus) guttula* (Fabricius, 1792): 5 ale.
- *Bembidion (Philochthus) lunulatum* (Geoffroy, 1785): 1 ale.
- *Bembidion (Trepanes) articulatum* (Panzer, 1796): 3 ale.
- *Steropus gallega* (Fairmaire, 1859): 1 ale.
- *Poecilus versicolor* (Sturm, 1824): 2 ale.
- *Amara aenea* (Degeer, 1774): 3 ale.
- *Calathus asturiensis* (Villegier, 1866): 4 ale.
- *Acupalpus parvulus* (Sturm, 1825): 1 ale.
- *Agonum (s.str.) viridicupreum* (Goeze, 1777): 1 ale.
- *Agonum (s.str.) marginatum* (Linnaeus, 1758): 1 ale.
- *Philorhizus notatus* (Stephens, 1827): 1 ale.
- *Syntomus foveatus* (Fourcroy, 1785): 15 ale.

Bildutako karabidoen zerrendatik, ondorengoek aipamen berezia merezi dute:

- *Elaphrus (Neoelaphrus) pyrenoeus* (Motschulsky, 1850). Bizkaiaiko lehenengo aipua. Bizkaia eta Araba arteko muga ondoan, Igitaian (Zeanuri), 1400m. Ortuño eta Marcosek, Entzia mendikatean aipatzen dute, Arabako Agurain herrian (ORTUÑO & MARCOS, 2001). Banaketa paleartiarra.
- *Bembidion (s.str.) crassicornes* (Putzeys, 1872). Lehenengo aipatua E.A.E.n. Izaera atlantiar-menditarra duen espezie hau Serra da Estrelatik Erdiko Pirineotaraino hedatzen da. Belate mendi portuan (JEANNE, 1967) eta Ossau haranean (DENDALETCHÉ & TIBERGHIE, 1970) zitatua.
- *Bembidion (Philochthus) guttula* (Fabricius, 1792). Ingurune menditsueta topa daitekeen ordezkari paleartiarra. Azterketa honen kasuan agertzen direnak orban apikalarik gabekoak dira. Agian, Pirineotako *Friedrichsi*, Puel barietatea izan liteke. (JEANNEL, 1941).

- *Acupalpus parvulus* (Sturm, 1825). Elementu Eurosiberiarra, Europako hegoaldean nahikoa banaketa zabala dauka (ORTUÑO & MARCOS, 1997). Erreka ondo-ko zonalde lupe-tsuetan aurkitzen da.
- *Phylorbizus notatus* (Stephens, 1827). Lehenengo zita Bizkaian. Penintsula iparraldetik Europa iparralderaino hedatzen da. Ingurune hareatsu eta hezeetan ibiltzen bizi da.
- *Syntomus foveatus* (Fourcroy, 1785). Nahiko ugaria Europan, bereziki ingurune menditsuetan. Gure kasuan, elurrez inguratutako zonalde harritsueta agertzen dira. Nahiz eta laginketa hauetan topatu ez izan, etorkizuneko azterketetan Pirineo, Kantauriar mendikate eta Urbioiko mendiguneko (ARRIBAS, 1994) elurtegieta ohikoak diren beste taxoia batzuk topa litezke, *Bembidion (Testediolum) pyrenaicum* (Dejean, 1831) esaterako. Elurtegien bat bateko desagerpenak eta ondorengo lehorteak, aipatutako taxoien ugalkortasuna blokeatzen dute eta hau izan daiteke hain zuzen ere arazo nagusia. Beste ezberdintasun aipagarri bat, biotopo honen eta Pirinioan ematen den baliokidearen artean dagoen aurkitzen den ongarri kopuru desberdina da; izan ere, gorotzak udara arte deskonposatu gabe mantentzen dira eta ondoren elurraren fusio prozesuarekin ongarriek espezie hauek aurkitzen diren eremuak kutsatzen dituzte.

Ikertutako espezieen banaketa eremuak alderatuta, ondoriozta daiteke Gorbea hegoaldean mediterranean eragina handia dela; iparraldean berriz, nahiz eta altuera baxuagoan, giro azpialpetarreko espezieak aurkitzen dira, adibidez: *Nebria lafresnayei* (Serville, 1821), *Pterostichus dufouri* (Dufour, 1843), *Cryobius* (Chaudoir, 1838). Bai elur gainean zein inguruan, beste familietako espezieak ere topatzen dira, besteak beste: *Chrysomelidae*, *Staphylinidae* eta *Elateridae*, *Scarabaeidae*.

Jarraian ohikoenak izendatu ditugu: *Altica oleracea* (L., 1758), *Lochmaea suturalis* (Thomson, 1866), *Chaetocnema hortensis* (Geoffroy, 1785), *Gastrophysa polygoni* (L., 1758), *Plateumaris braccata* (Scopoly, 1772), *Lesteva pubescens* (Mannerheim, 1831), *Athous (Haplathous) laevistriatus* (Dufour, 1851), *Aphodius (Euroedalus) coenosus* (Panzer, 1798), *Aphodius (Calamosternus) granarius* (L., 1767), *Trypocopris pyrenaicus* (Charpentier, 1825), *Ontophagus similis* (Scriba, 1790), *etab*.

Biotopoak dituen baldintza fisikoak kontuan hartuta, espezieen dibertsitate maila handia iragarri daiteke, eta Gorbea “Ingurune Babestua” moduan izendatua egonik, egokiena elurtegi hauen sarrerek hesituak izatea litzateke, horrela ganadua- ren sarrera galaraziz; bestalde, gune hauek etorkizunean inguruko dibertsitatea ikertzeko ere erabili litezke.

BIBLIOGRAFIA

- ARRIBAS, O. J. 1994. Catálogo de los coleópteros caraboideos del Sistema Ibérico Septentrional. *Zubia* 6: 11-70.
- DENDALETCHÉ, C., TIBERGHÉN, G. 1973. *Guide du naturaliste dans les Pyrénées occidentales*. Delachaux & Niestlé ed., Neuchâtel.
- JEANNE, C. 1967. Carabiques de la Peninsule Ibérique. (6. nota). *Act. Soc. Linn. Bordeaux*, 104: 1-19.
- JEANNEL, R. 1941. Coléoptères carabiques. Première partie. En: *Faune de France*. L. Chopard (Ed.): 470-475. Paul Lechevalier et Fils. Paris.
- LOIDI, J., BASCONES, J.C. 1995. *Memoria del mapa de series de vegetación de Navarra*. Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda. Gobierno de Navarra. Pamplona.
- ORTUÑO, V. M., MARCOS, J. M. 1997. Carabidofauna (Insecta, Coleoptera), del Área Natural de Salburua (Vitoria, Álava). *Ecología* 11: 457-482.
- ORTUÑO, V. M., MARCOS, J. M. 2003. *Los Caraboidea de la Comunidad Autónoma del País Vasco. (Tomo 1)*. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco.



- Fecha de recepción/Date of reception: 03.03.2011
- Fecha de aceptación/ Date of acceptance: 27.05.2011