
Bizkaiko (Euskal Herria) megaforbia goimenditar mailako Karabido interesgarriak (Coleoptera: Carabidae, Pterostichinae, Nebrinae, Trechinae)

Interesting ground beetles of the upper montane megaphorbia of Biscay (Basque Country) (Coleoptera: Carabidae, Pterostichinae, Nebrinae, Trechinae)

FERNANDO HIRIBARNEGARAI ¹



LABURPENA

Gorbeako mendigunean (Bizkaia), “megaforbia” agertzen den tokietan, eta han bizi diren karabido azpifamilia batzurekin batera, biozenosi bat erreproduzitzen da, zeinak Pirineo eta Kantauriar Mendilerroko azpialpetar eta goimenditar mailarekin antzekotasun handia erakusten baitu. Aipatzen da lehenbizikoz Bizkaian, *Pterostichus dufouri* (Dejean 1828).

- **GAKO HITZAK:** Carabidae, megaforbia, maila goimenditarra, *Pterostichus dufouri*, Bizkaia.(Euskal Herria).

ABSTRACT

The places where it appears the “megaphorbia” in the massif of the Gorbea (Biscay), along with certain subfamilies of ground beetles of the same one, reproduce a biocenosis that remembers much to existing in the subalpine and upper montane levels of the Pyrenees and the Cantabric Mountain range. *Pterostichus dufouri* (Dejean, 1828) is mentioned for the first time in Biscay.

- **KEY WORDS:** Carabidae, megaphorbia, upper montane level, *Pterostichus dufouri*, Biscay (Basque Country).

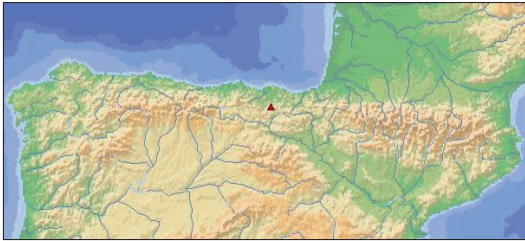
RESUMEN

Los lugares donde aparece la “megaforbia” en el macizo del Gorbea (Bizkaia), junto con ciertas subfamilias de carábidos de la misma, reproducen una biocenosis que recuerda mucho a la existente en los pisos subalpino y altimontano de los Pirineos y la Cordillera Cantábrica. Se cita por primera vez en Bizkaia a *Pterostichus dufouri* (Dejean 1828).

- **PALABRAS CLAVE:** Carabidae, megaforbia, piso altimontano, *Pterostichus dufouri*, Bizkaia. (País Vasco).

¹ Sociedad de Ciencias Aranzadi / Zientzia Elkarte.
Zorroagaina 11. 20014 • Donostia-San Sebastián.

SARRERA



1.Irudia.- Bizkaiko goimenditar eremuaren kokapena
 Figure 1.- Situation of upper montane level in Biscay

Bizkaiko “megaforbia goimenditarrari buruz hitz egite-rakoan (1. Irudia), 1000m.tik goranzko herrialdeko mendietan kokatzen diren “belar handien” komunitateez ari gara.

Gorbea mendia aukeratuz, eta zehazki Itxina eta Aldamin mendien biotopoko karearriazko troketan, bere barnean

agertzen diren asoziazio fitosoziologikoak, Coleoptera familia batzurekin batera biozosenosi bat erreproduzitzen dute, zeinek gogora arazten baitigute herstuki Pirineo eta Kantabriar Mendilerroen azpialpetar eta goimenditar eremuko inguruneak.

Korrespondentzia hau osoa, edo partzialki bederen, benetazkoa da landaredi eta Carabidae eta Chrysomelidae taxoi batzuren artean, eta arrazoi honengatik pentsa liteke Pirineo mendikatea, bere muga klasikoetatik baino mendebalderantzago luzatzen dela.

Aipatutako multzo megaforbiar hauek, *Betulo-Adenostyletea* (BRAUN- BLANQUET, 1979) klase eta *Adenostylion pyrenaicae* (RIVAS-MARTINEZ, 1984) aliantzan kokatuta daude.

Iadanik, joan den mendeko 40ko hamarkadan Emilio Guineak (GUINEA, 1949) bere ikuspuntu botanikotik estudiatu zituen.

Beranduago, beste batzuren artean, “Euskal Herriko eta Inguruetak Landareen Aurkibidea”ren egileen partez 1999 urtean.(AIZPURU,1999).

Horma bertikalez inguraturiko troka sakonak non hausnartzaileek oso murriztu-ta dute bere sarrera, karakterizatzen dira biotopo horietan. Leku ilun eta hezeak izanez, urtean zehar eroritako elurra urtu gabe hilabete batzuk mantentzen da. Aipatutako faktoreak eta haiei loturiko fauna dira Mendebaldeko Pirineoko azpialpetar elurtegiekiko antz handia ematen dietena.

Ingurune orokorra nemorala da, karearriar pagadia, nahiz eta zuhaitzek garapen gutxiko itxura eduki lurzoruak egonkorak ez direlako.

Menperatzen duten espezieak hauek dira:

- *Adenostyles alliarie subsp. pyrenaica* (Lange)
- *Lamium galeobdolon* (L.)
- *Valeriana pyrenaica* (L.)
- *Heracleum sphondylium subsp. Pyrenaicum* (Lamarck)
- *Saxifraga hirsuta* (L.)

- *Laserpitium nestleri* subsp. *Nestleri* (Soyer-Willemet)
- *Arabis alpina* (L.)

Lurzoruak, materia organikoaren usteltasunaren ondorioz sortzen da, eta neurri handi batean, aipatutako troka horietan pilatzen diren pago hostoez.

ESTUDIATUTAKO GAIA

Aurkitutako Carabidae multzoa, Itxina izeneko mendiguneren Ipar Mendebalde partean, eta 2006, 2007 eta 2008ko Ekaina eta Uztailaren hilabeteetan izan da.

Behaketa zuzenaren ehiza sistemaren aparte, pitfall tranparenak izan dira, non gazta eta haragien zintzilikatutako zati batzurekin (hondoari kontaktorik egin gabe) hornituak izan ziren. Hondoan, ura eta etanol nahasketa bat zegoen.

Bisitak hiru egun barruan egin ziren.

Eremua Bizkaiko Orozko udalean kokatzen da, Zeanurikoa mugakide duela.

U.T.M. koordeadak hauek dira: 30TVN148695

Altuera: 1050m.

Kopuruak hauek izan ziren:

- <i>Pterostichus (Lianoe) dufouri</i> (Dejean, 1828)	2 ale.
- <i>Pterostichus (s.str.) cristatus</i> (Dufour, 1820)	5 ale.
- <i>Cryobius aralarensis</i> (Mateu, 1945)	3 ale.
- <i>Olisthopus rotundatus</i> (Paykull, 1798)	1 ale.
- <i>Ocys (s.str.) quinquestriatus</i> (Gyllenhal, 1810)	1 ale.
- <i>Nebria lafresnayeri (s.str.)</i> (Serville, 1821)	3 ale.

EMAITZAK ETA EZTABAIDA

Elurtokietatan (DENDALETCHÉ & TIBERGHÉN, 1973) elkar bizi diren espezieak, eta hemen ikasitakoak, leku hauetan bere kontaktutan topatzea, beste froga bat izango litzateke kontsideratzeko nola tenperaturaren aldaketak, Kantauri-Pirinear mendikatean ematen diren enklabe biozeniko antzekoen gaurko banaketa, bere tontor altuenetan, ondorioak direla. Adibide garbi bat da *Nebria* generoarena. (LEDOUX & ROUX, 2005.)



2.Irudia.- *Pterostichus (Lianoe) dufouri*
Figure 2.- *Pterostichus (Lianoe) dufouri*



3.Irudia.- *Pterostichus (s.str.) cristatus. subsp. heydenianus*
Figure 3.- *Pterostichus (s.str.) cristatus. subsp. heydenianus*



4.Irudia.- *Cryobius aralarensis*
Figure 4.- *Cryobius aralarensis*



5.Irudia.- *Olisthopus rotundatus*
Figure 5.- *Olisthopus rotundatus*

Lurzoru hauetan, orokorki lodiera txikikoak, bizi dira aipatutako lau pterostikidoak eta *Ocystrekidoa*, baina ez *Nebria* generokoak, zeren hauek megaforbia ondo-ko aho kobazuloetan kokatzen baitira.

Aipagarria da ere *Oreina cacaliae* (Schrank 1785) krisomelidoaren presentzia masiboa *Adenostyles* eta beste landare *Senecio* generoaren hostoez elikatzen direla.

Taxoi bakoitzari buruz pixka bat gehituz, ondoko hau esan genezake:

- ***Pterostichus (Lianoe) dufouri*** (Dejean, 1828). (2. Irudia). Pirineoko alpetar eta goimenditar elurtegi egonkorretan pterostikido arrunta. Lehenengo aipamena Bizkaian. Nafarroako Ori menditik Gorbea mendigunerainoko hedapen berriak hurbiltzen du espezie hau bere antzeko Picos de Europako *Pt. drescoi* (Nègre 1957) eta Pajares Portuko *Pt. asturicus* (Jeanne 1969) espezieetara. Ingurugiro antzekoa dutelarik Castro Valnera, Aralar eta Urbasa mendiguneetan aurrerantzean aurkitzea oso posiblea da.

- ***Pterostichus (s.str) cristatus subsp. heydenianus*** (Jacobson, 1907). (3. Irudia). Nahiko ugaria atlantiar inguruneko mendiko eremuetan. Kantabriar Mendikate osoan zehar edatzen da Nafarroraino.

- ***Cryobius aralarensis*** (Mateu, 1945). (4. Irudia). Aralar mendigune eta Erdiko Kantabriar Mendikateko espeziea. (SERRANO, 2003). Gorbeako aipamen berri honek eremu bien arteko hutsunea bete egiten du. Jeannek, (JEANNE, 1969) bere Haptoderus lusitaniarrei buruzko lanean bi azpiespezietan zatitzen du taxoi hau.

- ***Olisthopus rotundatus*** (Paykull, 1798). (5. Irudia). Arrunta Europako gune menditsuetan, urriagoa Mediterranearen eremuan.

- ***Ocys quinquestratus*** (Gyllenhal, 1810). Ezpezie urria baina ongi hedatua Europan zehar leku hezeetan.

- ***Nebria lafresnayei*** (Serville, 1821). Kobazuloetako ahoko gerizpean bizi den karabido lapidikola. Pirineotan eta Kantauriar Mendikatean maila azpialpetarreko elurtegi egonkorretan aurkitzen da.

Megaforbia oso sentikorra da giza inpaktora eta abereen eragiketara, baina orokorrean eremu nahiko helezinak izaten direnez, epe motzera ez da espero kalte handirik. Gune errelikto hauetara atxikitutako karabido multzoak, arriskuan ipiniko lirarteke, etorkizunean desagertuko balira.

BIBLIOGRAFIA

- AIZPURU, I., ASEGINOLAZA, C., URIBE-ECHEBARRÍA, P.M., URRUTIA, P. & ZORRAKIN, I. 1999. *Claves ilustradas de la Flora del País Vasco*. Gobierno Vasco. Vitoria.
- BRAUN- BLANQUET, J. 1979. *Fitosociología. Bases para el estudio de las comunidades vegetales*. H. Blume ediciones, Madrid.

- DENDALETCHÉ, C. & TIBERGHÉN, G. 1973. *Guide du naturaliste dans les Pyrénées occidentales*. Delachaux & Niestlé éd., Neuchâtel.
- GUINEA, E. 1949. *Vizcaya y su paisaje vegetal*. 224 orrialdea., Dip. Vizcaya.
- JEANNE, C. 1969. Les *Haptoderus* lusitaniens. *Misc. Zool.*, 2(4):1-6
- LEDOUX, G. & ROUX, P. 2005. *Nebria Fauna mondiale*. Museum, Lyon.
- RIVAS-MARTINEZ, S., DIAZ, T. E., F. PRIETO, J. A., LOIDI, J. & PENAS, A. 1984. *La vegetación de la alta montaña cantábrica. Los Picos de Europa*. Ed. Leonesas. León.
- SERRANO, J. 2003. *Catálogo de los Carabidae (Coleoptera) de la Península Ibérica*. Monografías S.E.A. Zaragoza, 2003. 1999.

