



**Zebra muskuilu helduen
koloniak goiz antzematea eta
horien jarraipena Euskal
Autonomi Erkidegoan. 2019**

LABURPENA

Txostenaren egilea
Ramiro Asensio González
(Cuestasensio S.C.)

AGIRI MOTA: Urteko txostenaren laburpena.

AGIRIAREN IZENBURUA: Zebra muskuilu helduen koloniak goiz antzematea eta horien jarraipena Euskal Autonomi Erkidegoan 2019 - LABURPENA.

ESLEIPENDUNA: CUESTASENSIO S.C.

EGILEA: Ramiro ASENSIO GONZÁLEZ.

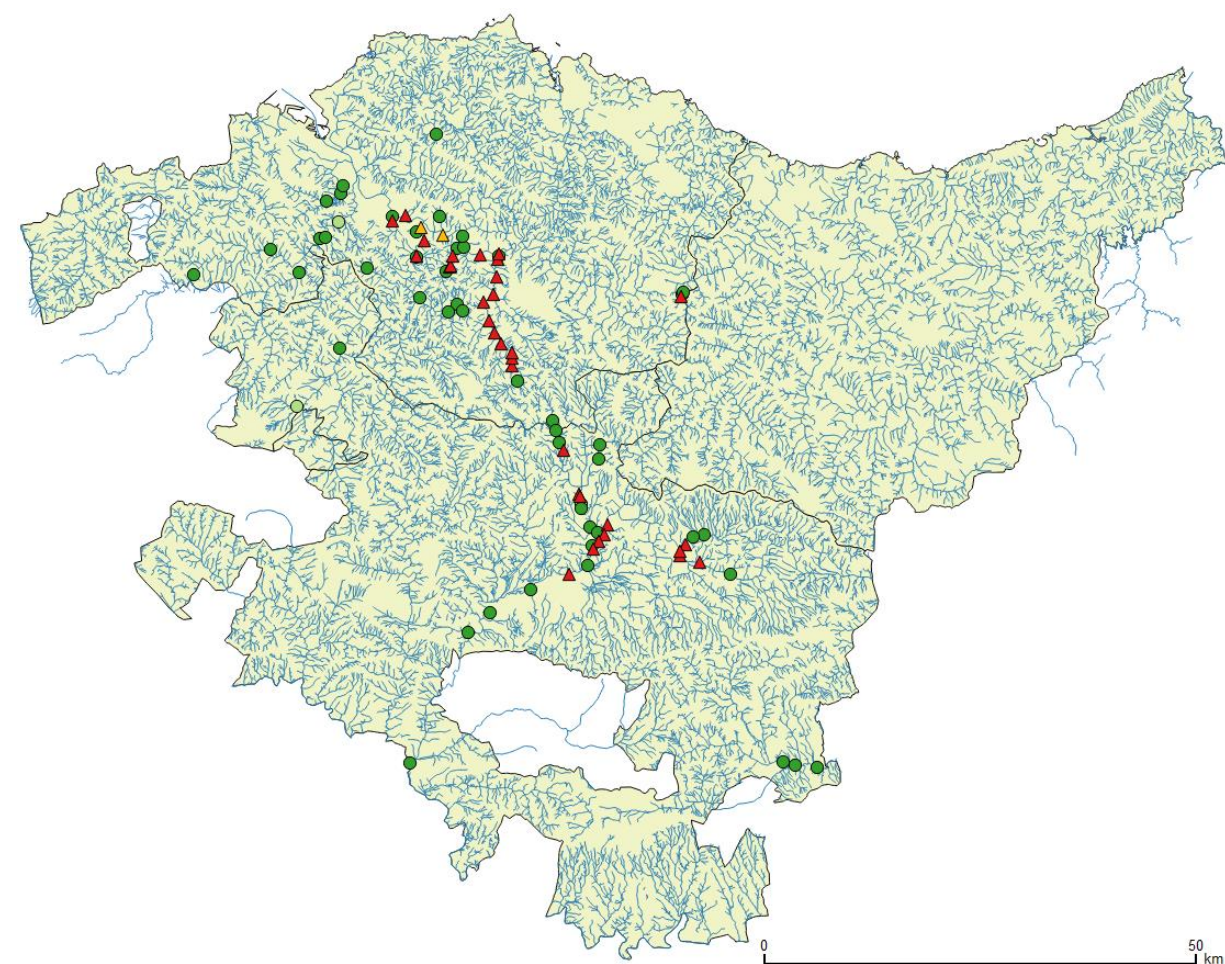
DATA: 2019ko abendua.

2019ko urtean zebra muskuilu helduaren bila 84 laginketa egin dira euskal hidrografiaren beste hainbeste puntutan. Laginketa horietan, ibai edo urtegien ertzetako 14 Km-tan eta 52 ordutan zehar espezie horrek kolonizatu ditzakeen 9.000 harri baino gehiago miatu egin dira. Laginketa horietako bakoitzean gutxienerako bi baldintza bete behar ziren: 30 minutu eman eta 100 harri miatu.

EMAITZAK:

Laginketa horietako 50etan ez da zebra muskuilurik aurkitu; hala ere aitortu beharra dago horietako 4 laginketa ez zirela oso egokiak izan, ez baitzen gutxienerako 100 harriren miaketa baldintza bete. Gainerako 34 laginketetan, berriz, molusku inbaditzailea antzeman egin zen, nahiz eta horietako bi kasutan protokolorizatuta dagoen gutxienerako bi laginketa-baldintza horiek gutxi izan eta laginketa ahalegina handitu egin behar izan zen lehendabiziko muskuilua aurkitu arte.

Emaiza horiek hurrengo mapetan laburtzen dira grafikoki.



-  **E** = Zebra muskuilurik EZ DA AURKITU; dena den, laginketan ez dira bete protokoloan ezarritako gutxienerako laginketa-baldintzak (30 minutu ematea eta 100 harri miatzea).
-  **EE** = Zebra muskuilurik EZ DA AURKITU aurre ezarritako protokoloaren arabeko laginketan (30 minutu emanda eta 100 harri miatuta).
-  **B** = Zebra muskuilua AURKITU DA, baina lehendabiziko alea aurkitzeko beharrezkoa izan da protokoloan ezarritako laginketa-baldintza bikoitza gainditzea.
-  **BB** = Zebra muskuilua AURKITU DA, aurre ezarritako protokoloaren arabeko laginketan (30 minutu emanda eta 100 harri miatuta).

Mediterraneoko isurialdean aztertutako ibai-tarteen kokapena

ONDORIOAK:

Inolako zalantzarik gabe, zebra muskuiluaren banaketari dagokionez Kantauri-isurialdeko ibai-arro berri batean espezie hau agertu eta finkatzea izan da 2019ko berri erremarkagarriena. Deba ibai-arroan, Bizkaia eta Gipuzkoa artean kokatuta dagoen Aixola urtegia, agertu da aurten molusku inbaditzailea, bere kolonizazio tasa oso azkarra izanik Urriaren lehendabiziko egunetan harrien %30etan aleren bat itsatsita aurkitu delarik. Aixola urpresatik beherantz doan ibaian ez da topatu momentuz zebra muskuilua, baina komenigarria da espezie honen garapena ikuskatzeko ahaleginak mantendu edota handitzea.

Gainerako lurraldean oso gutxi aldatu da zebra muskuiluaren banaketa azken urtean. Edonola ere, aipagarria da Zadorra ibai-arroan antzeman izan den hedapena, bai beherantz (ale heldu bat aurkitu da lehendabiziko aldiz Abetxukoko urpresa ondoren), baita gorantz ere, Audikanan, Zadorra ibaian, eta Ozaetan, Barrundia ibaian.

Beraz, 2019. urtean zebra muskuiluaren baieztutako koloniekinekin gunek hauek dira:

Kantauriko isurialdean:

- **Nerbioi** ibaian, Mendikosolo errekarrekin bat egiten duen lekutik, Arrigorriagan, baita **Mendikosolo** urtegia bertan ere.
- **Lekubaso** urtegia eta urtegitik **Lekubaso** ibaian beherantz, Usansolon.
- **Undurraga** urtegia, Zeanurin, eta hortik **Arratia** ibaian beherantz.
- **Ibaizabal** ibaian, Arratia ibaiarekin bat egiten duen lekutik, Lemoan.
- **Aixola** urtegia, Zaldibar eta Elorrio (Bizkaia) eta Elgeta (Gipuzkoa) udalerrien artean

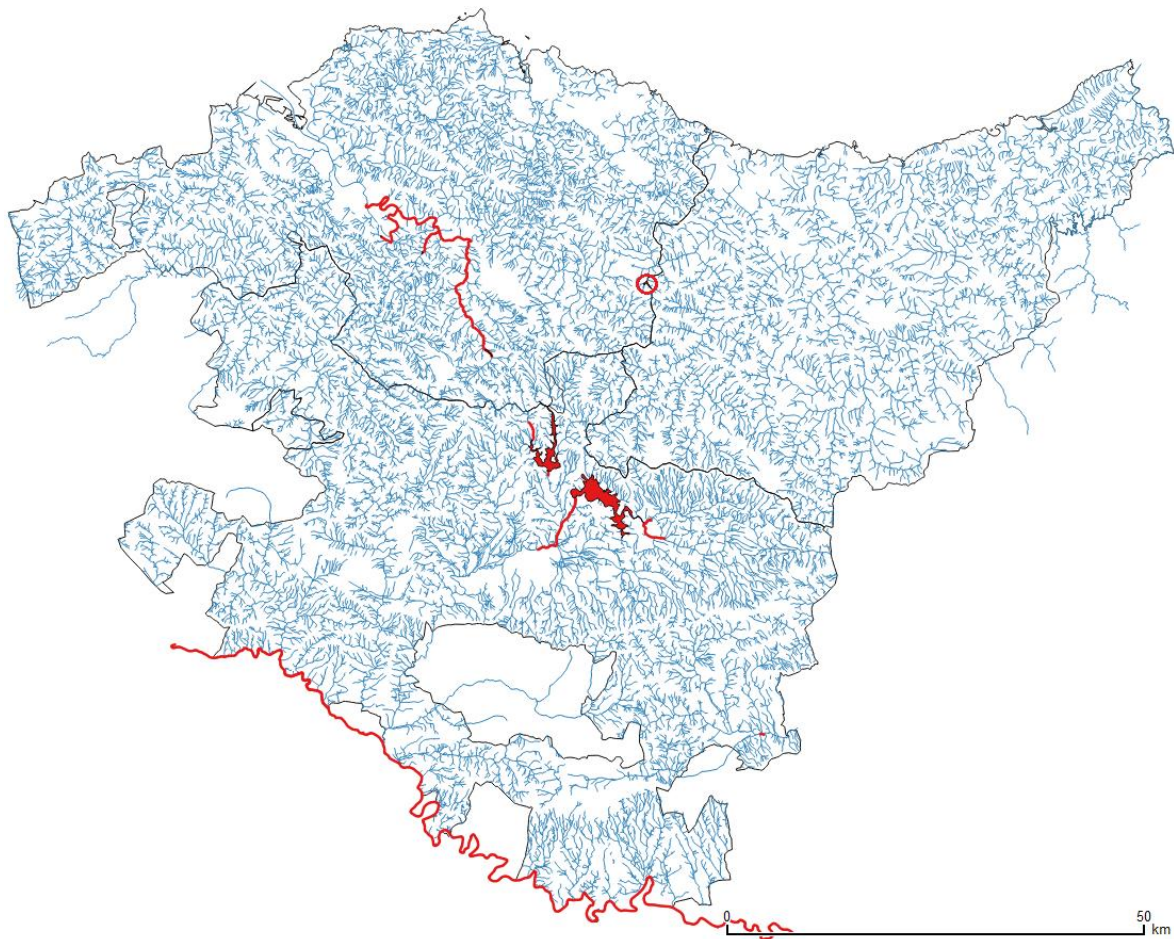
Mediterraneoko isurialdean:

- **Urrunaga** urtegia baita **Undabe** ibaiaren azken tarte, justu urtegira heldu baino lehen, eta **Santa Engrazia** ibaiaren lehen tarte, Urrunaga presatik abiatuta.
- **Uribarri-Ganboa** urtegia eta Arroiabe presatik behera **Zadorra** ibaiaren lehen tarte, Abetxukoraino, bai eta Zadorra (Audikanatik) eta Barrundia (Ozaetatik) ibaiak urtegitatu aurreko azken tarteetan ere.
- **Ebro** ibaian, Euskal Autonomi Erkidegoaren muga osoan zehar.

2019.ko zebra muskuilu helduen langinketa kanpaina ikusitako beste zirkunstantzia aipagarriak hauek izan dira:

- **Nerbioi** ibaiaren kolonizatutako tarte, urteko errekrutatze eza, non aurten jasotako ale guztiak urte betekoak edo helduenak baitziren.
- **Arratia** ibaian aurten ikusitako aparteko errekrutatze tasa, non espeziearen agerpen maiztasuna (zebra muskuiluren batekin harrien ehunekoa) 2018.ko kanpaina erregistratu dena baino batez beste sei aldiz handiagoa izan da, eta ugaritasuna (100 harritan jasotako zebra muskuiluen kopurua) 2018an 3,5 - 18 aldiz handiagoa izan da.

- **Lekubaso** urtegiaren ertzean ikusitako zebra muskuilu hildako kopuru izugarria, ura mailaren beherakadak eraginda. Tamalez, ez da espero molusku inbaditzailea desagertu izan denik urtegi horretan, eremu sakonenetan bizi diren aleek ez baitute arazorik jaso seguruenik.
- **Maroño** eta **Albina** urtegietan perka amerikarra agertze kezkarria, non orain arte ez da zebra muskuilurik aurkitu, arrain aloktonoak sartzea kuskubiko inbaditzailearen hedapenaren arrazoi nagusietako bat delako.



Zebra muskuiliak kolonizatutako Euskadiko ur-masak, azken helduen laginketen arabera.