



ZARAUZKO UDALA

Tejeriako haltzadia

Landareen gidaliburua



Zer dira haltzadiak?

Haltzadia haltzak nagusi dituen basoa da (*Alnus glutinosa*), non beste zuhaitz batzuk ere egon daitekezkeen, lizarrak (*Fraxinus excelsior*) eta sahatsak (*Salix atrocinerea*), esaterako. Euskadiko ibai eta erreka ertzetan aurkitzen den basoa da, Kantauri isurialdean gehienbat. Euskadiko Kantauri isurialdeko orografiaren ondorioz, non malda handiko lursailak dauden, haltzadiak ibai ertzetako zerrenda estu bat baino ez dute hartzen oro har (haltzen lerro bat edo bi bakarrik), eta eremu laueta zabalera handiagoa hartzen dute, Tejeriako haltzadian, esaterako.

Zein flora espezie aurki ditzakegu basoan?

Aurretik aipatutako zuhaitzez gain, haltzadian zuhaitzen sabaiaren azpitik espezie anitz aurki ditzakegu, ur eta elikagai ugari daudelako eskuragarri haltzadia garatzen den lurzoruan. Hainbat espezieko lianak daude, huntza (*Hedera hibernica*) eta zuhaixka ugari, zuhandorra (*Cornus sanguinea*), hurritza (*Corylus avellana*), arbustua (*Ligustrum vulgare*), eta hainbat arantza-zuhaixka ere, sasia (*Rubus ulmifolius*), iparraldeko elorri zuria (*Crataegus monogyna*) edo elorri beltza (*Prunus spinosa*), zeina patxarana egiteko erabiltzen den. Ondorioz, haltzadian ibiltzea zaila eta ezerosoa izaten da, bereziki sasiak neurri bat gainditzen dutenean. Azkenik, belar-landareen aniztasuna ere oso altua da haltzadian. Landare handiak nabarmentzen dira, lezka (*Carex pendula*) esaterako, oso ugaria Bustinzuriko haltzadian, eta iratze anitz ere, *Athyrium filix-femina* (iratze emea), *Dryopteris affinis* (sasi-iratze arra), *Dryopteris dilatata*, *Asplenium scolopendrium* (orein-mihia) edo *Polystichum setiferum* espezieko iratzea, eta ia horiek guztiak aurki daitezke Bustinzuriko haltzadian.

Haltzadia: garrantzia eta erabilerak

Jakina, haltza da haltzadiko espezie garrantzitsuenen. Lurzoruan hezetan handia behar duen espeziea da, eta, horregatik aurkitzen da lurraldeko ibaien eta erreken ertzetan. Zuhaitz honen berezitasunen artean, atmosferako nitrogenoa erabiltzeko gai dela da (oso izaki gutxik dute gaitasun hori) *Actinomyces* generoko bakterioak sinbiosian bizi baitira haien sustraian. Nitrogenoa oso urria izaten da lurzoru mota batzuetan eta, ondorioz, landareen hazkuntza murrizten du. Beraz, haltzak aireko nitrogenoa erabiltzen duen gaitasunak elikagai gutxiko zoruetan haztea ahalbidetzen dio eta, gainera, hango lurzoria elikagai baliotsu horrekin aberasten du. Horregatik, oso espezie garrantzitsua da basoaren funtzionamendurako. Antzina, haltzari balio handia ematen zitzaien eta oso erabilia izan da. Haltzaren zura erraz usteltzen da airearekin kontaktuan, baina asko irauten du ur azpian, beraz, urez betetako substratuetan egindako lanak finkatzeko erabili da, Veneziako hirian, adibidez. Horrez gain, haren pinaburuak eta azala tintura egiteko erabili izan da, tanino ugari dutela eta. Gaur egun, ia ez da erabiltzen.



Eraztun berde urdina

Bustinzuriko edo Tejeriako haltzadia Eraztun berde urdinako parte da. Eraztun honek udalerria inguratzen duen 11,7 kilometroko ibilbide batek osatzen du eta hainbat interes gune lotzen ditu, besteak beste, Iñurrizako biotopoa; Asti-Iritako hezeguneak; Tejeriako haltzadia; Igerain eta Mutxio parkeak; eta Garate-Santa Barbara Natura 2000 Sarea osatzen duten Zingira basoa, Santa Barbara, Vista Alegreako parkea, hondartza eta bere ingurunea.



Eraztun berde urdinako ibilbidea eta Tejeriako haltzadiaren gunea

Bustinzuriko Landareen guida

Ajuga reptans L.

Izen arruntak: Girtengorria

Familia: LAMIACEAE

Loraketa: III-VII

Habitata: Lur hezeko leku freskoak, hala nola, haltzadiak, baso mistoak, pagadiak, lapiazetako arrailadurak, sakonune margatsu/buztintsuak, ubideak eta errekek.



Alnus glutinosa (L.) Gaertn.

Izen arruntak: Haltza

Familia: BETULACEAE

Loraketa: II-IV

Habitata: Ibaibideak, hegal freskoak, lur lohitsuak, zingirak.



Anemone nemorosa L.

Izen arruntak: Baso anemona, basoko eguerdililia

Familia: RANUNCULACEAE

Loraketa: II-V

Habitata: Basoak, sastrakadiak, larreak eta, oro har, gutxi eraldatutako inguruneak.



Anthoxanthum odoratum L.

Familia: POACEAE

Loraketa: III-VIII

Habitata: Sega –belardiak eta beste mota batzuetako belardi hezeak.



Arum italicum Mill.

Izen arruntak: Suge-belarra, erre-belarra

Familia: ARACEAE

Loraketa: (II) III-VI

Habitata: Palaxuak, basoak, belardiak eta leku ilun eta freskoak.



Asplenium scolopendrium L.

Izen arruntak: Orein-mihia

Familia: ASPLENIACEAE

Loraketa: VI-X

Habitata: Toki ilun eta hezeak hainbat motatako basoetan, ezpondak.

Errekaguneak, leizeak, haitzuloak eta putzuak



Athyrium filix-femina (L.) Roth

Familia: ATHYRIACEAE

Loraketa: V-XI

Habitata: Mota guztietako baso eta zuhaitzi heze eta itzaltsuetan, batez ere substratu azidoetan.



**Bromus catharticus* Vahl

Familia: POACEAE

Loraketa: I-XII

Habitata: Etzeak, arekak eta ingurune erruderalak.



Callitriche stagnalis Scop.

Familia: CALLITRICHACEAE

Loraketa: III-IX

Habitata: Urmaelak, ibaietako urloak, ubideak.



Cardamine pratensis L.

Familia: BRASSICACEAE

Loraketa: V-VIII

Habitata: Baso hezeak, erreka-ertzak, belardi hezeak, ezponda bustiak.



Carex pendula Huds.

Familia: CYPERACEAE

Loraketa: IV-VIII

Habitata: Haltzaldiak, ibarbasoak eta ibai-erreen ertzetako belartza lohitsuak.



Cornus sanguinea L. subsp. *sanguinea*

Izen arruntak: Zuhandorra

Familia: CORNACEAE

Loraketa: V-VI

Habitata: Palaxuak eta basoen orlak, lur freskoetan, are lohitsuetan



Crataegus monogyna Jacq.

Izen arruntak: Elorri zuria

Familia: ROSACEAE

Loraketa: IV-VI

Habitata: Palaxuak, baso-mota guztietako soiluneak eta orlak; batzuetan zuhaizti bakanak eratzen ditu (arantzadiak), basoak moztu eta larre-toki bihurtutako mazeletan.



**Dorycnium rectum* (L.) Ser.

Familia: FABACEAE

Loraketa: V-VIII

Habitata: Ingurune epelak, lur hezeetan.



Dryopteris affinis (Lowe) Fraser-Jenk.

Izen arruntak: Iratze arra

Familia: DRYOPTERIDACEAE

Loraketa: VI-X

Habitata: Pagadiak, hariztiak eta hostozabalen baso mistoak, lur azidoetan.



**Duchesnea indica* (B.D. Jackson) Focke

Familia: ROSACEAE

Loraketa: III-VI

Habitata: Behealdeetan basaturik, areka, urbazter, baso-ertz eta toki eraldatuetako belartzetan



Equisetum telmateia Ehrh.

Izen arruntak: Azeribuztana, eztainu-belarra.

Familia: EQUISETACEAE

Loraketa: III-IV (V)

Habitata: Ezponda hezeak, erretenak, arekak, ibai-erreken ertzak; ez da bizi leku eguzkitsu eta lehorretan.



**Euonymus japonicus* L. fil.

Familia: CELASTRACEAE

Loraketa: VI-VII

Habitata: Lorategietan landatzen da eta behealde epeletan basatzen da.



Fraxinus excelsior L.

Izen arruntak: Lizarra

Familia: OLEACEAE

Loraketa: III-V

Habitata: Baso hostogalkorrek lur fresko eta gozoetan, ibarbasoak, labar-oinak, palaxuak eta mendietako lapiazak.



Galium aparine L.

Familia: RUBIACEAE

Loraketa: IV-IX

Habitata: Belartzak, substratu nitrogenatu freskoetan; hainbat ingurune-motatan bizi da, baina alderik lehorrenetan palaxu eta ezpondetan babesten da.



Geranium robertianum L.

Izen arruntak: Zaingorria, mando perrexila

Familia: GERANIACEAE

Loraketa: I-XI

Habitata: Basoetako leku freskoak, palaxuak, arekak eta lur harrotuak.



Holcus lanatus L.

Izen arruntak: Beluzea

Familia: POACEAE

Loraketa: II-IX

Habitata: Sega-belardiak, baso freskoak, lur harrotuak eta belartza hidrofiloak.



Hypericum androsaemum L.

Familia: CLUSIACEAE

Loraketa: VI-VIII

Habitata: Leku ilun eta hezeak, batez ere baso freskoak eta haien ertzak.



Laurus nobilis L.

Izen arruntak: Ereinotza, erramua

Familia: LAURACEAE

Loraketa: II-V

Habitata: Bere kasa hazten da sakan, baso misto eta artadi epeletan, eragin atlantikoa dagoen aldeetan; nonahi landatzen da eta batzuetan basati bihurtzen da.



**Ligustrum lucidum* Aiton fil.

Izen arruntak: Arbustu japoniarra

Familia: OLEACEAE

Loraketa: VII-IX

Habitata: Apaingarri gisa landatzen da eta areka eta ezpondetan basatzen da, kostaldetik hurbil.



**Ligustrum ovalifolium* Hassk.

Familia: OLEACEAE

Loraketa: VII-IX

Habitata: Lorategietako palaxuetan landatzen da eta noizbehinka basatzen da eraldatutako lurretan, trenbide eta ezpondetan eta itsasertzeko hondartza erruderaletan.



**Lonicera japonica* Thunb.

Izen arruntak: Atxaparra

Familia: CAPRIFOLIACEAE

Loraketa: III-IX

Habitata: Aspalditik basaturik dago eta zuhaitz eta zuhaixketan gora hazten da.



Lysimachia nemorum L.

Familia: PRIMULACEAE

Loraketa: III-IX

Habitata: Toki heze eta ospelak.



Polystichum setiferum (Forssk.) Woyw.

Familia: DRYOPTERIDACEAE

Loraketa: V-X

Habitata: Leku itzaltsu eta freskoak, gehienetan baso hostozabalak.



Quercus robur L.

Izen arruntak: Haritz kanduduna

Familia: FAGACEAE

Loraketa: IV-V

Habitata: Basoak eratzten ditu harán-hondo eta muinoetan, klima heze eta epeleko eta lur fresko eta sakoneko aldeetan, eta ez hain sarri lur argaletan eta irtenune silizeotan.



Ranunculus ficaria L.

Izen arruntak: Korradu-belarra

Familia: RANUNCULACEAE

Loraketa: I-VIII

Habitata: Baso eta belardietako gune hezeak, erreka-bazterrak, basoen ertzak etab.



Ranunculus repens L.

Izen arruntak: Urrebotoia

Familia: RANUNCULACEAE

Loraketa: II-XI

Habitata: Belardiak, ezpondak, ibai-erreken ertzak eta, oro har, lur hezeak.



Rorippa nasturtium-aquaticum (L.) Hayek

Izen arruntak: Ur-berroa

Familia: BRASSICACEAE

Loraketa: IV-VII

Habitata: Ubideak, iturburuak, areka lohitsuak, ibai eta erreken ertzak.



Rosa sempervirens L.

Izen arruntak: Arkakaratsa

Familia: ROSACEAE

Loraketa: V-VIII

Habitata: Artadi, harizti eta erkameztietako soilune eta orletan eta baso horien ordezko komunitateetan bizi da; alderik lehorrenetan, ibarbasoetan soilik.



Rubus ulmifolius Schott

Izen arruntak: Laharra

Familia: ROSACEAE

Loraketa: VI-IX

Habitata: Klima hezeko aldeetan nonahi bizi da; klima lehorragoko aldeetan, aldiz, ezponda eta ibarbasoetan baino ez da bizi.



Salix atrocinerea Brot.

Izen arruntak: Sahats iluna

Familia: SALICACEAE

Loraketa: I-IV

Habitata: Basoetako soiluneak, ibai-erreken ertzak, palaxuak, ezpondak, eta lur hezeko beste hainbat ingurune.



Senecio aquaticus Hill subsp. *aquaticus*

Familia: ASTERACEAE

Loraketa: VI-IX

Habitata: Lur istiltsuak, iturburuak, errekek, larre hezeak, haltzadiak.



Stachys sylvatica L.

Izen arruntak: Otondo-belarra

Familia: LAMIACEAE

Loraketa: (II) IV-X

Habitata: Hainbat motatako baso bakanduak, batik batik hostogalkorrak, larre-ertzak, basoez gaindiko larreak eta zingirak.



Symphytum tuberosum L.

Izen arruntak: Zolda-belar txikia

Familia: BORAGINACEAE

Loraketa: II-V

Habitata: Hostogalkorren basoak eta lur gizen eta hezeak.



Tamus communis L.

Izen arruntak:Apomahatsa

Familia:DIOSCOREACEAE

Loraketa:IV-VII

Habitata:Igokaria da, baso heze samarretako soilune eta orletan, palaxuetan eta sastrakietan bizi da.



Ulex europaeus L. subsp. *europaeus*

Izen arruntak:Otea, Otaka

Familia:FABACEAE

Loraketa:XI-VII

Habitata:Harizti, amezti eta pagadien ordezeko sastrakadiak.



Ulmus glabra Huds.

Izen arruntak:Zumar hostozabala

Familia:ULMACEAE

Loraketa:II-IV

Habitata:Baso mistoak, ibaiertzak, arrailadura karstikoak eta labar-oinetako baso harritsuak.



Urtica dioica L.

Izen arruntak: Asun handia, asun zuria

Familia: URTICACEAE

Loraketa: IV-IX

Habitata: Ingurune nitrogenatu eta eraldatuak, baso freskoetako soilguneak.



Veronica chamaedrys L.

Familia: SCROPHULARIACEAE

Loraketa: IV-VII

Habitata: Baso freskoak, pagadiak, hariztiak, palaxuak, belardien ertzak, arekak, karstetako arrailadurak.



**Zantedeschia aethiopica* (L.) Spreng.

Izen arruntak: Kala

Familia: ARACEAE

Loraketa: III-VI

Habitata: Apaingarri gisa landatzen da eta noizean behin naturalizatu egiten da erreken eta baso hezeen ertzetan.



Bibliografia

Aizpuru I, Aseginolaza C, Uribe-Echebarría PM, Urrutia P, Zorrakin I. 1999. *Claves ilustradas de la flora del País Vasco y territorios limítrofes*. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, Vitoria-Gasteiz.

Castroviejo, S. (coord. gen.). 1986-2012. *Flora iberica* 1-8, 10-15, 17-18, 21. Real Jardín Botánico, CSIC, Madrid.

Loidi J, Herrera M, Salcedo I, Galarza A & Iturrondobeitia JC. 2005. *Los bosques de Bizkaia*. Instituto de Estudios Territoriales de Bizkaia, Diputación Foral de Bizkaia.

Eraztun berde Urdina:

<https://eraztunberdeurdina.eus/>

Bustinzuriko haltzadia . Landareen guida

2019ko Iraila

Egileak:

Daniel García, Diego Liengo

(Euskal Herriko Flora eta Landaredia taldea (UPV/EHU)

Zarauzko Udala

