

## ALTAMIRAKO BIOANIZTASUNA EZAGUTUZI!

### Irakaslearentzako fitxa

Herriko bioaniztasuna hobetzeko asmoz, Lezoko Udala zenbait lan egiten ari da herriko hainbat guneetan, esate baterako: Jaizkibelen (urmahel artifiziala sortzea) edo Altamiran. Azken gune honetan, Udalak argindar kableak lurperatu egin ditu zuhaitzak ez mozteko eta, horretaz gain, zenbait zuhaitz eta zuhaixka landatuko ditu flora eta faunaren aniztasun biologikoa handitzeko. Era berean, landare inbaditzaileen kontrako neurriak ere abian jarri ditu Udalak Altamiragain parkean.

Irteera honekin hiru helburu bete nahi dira:

- Ikasleek herri barruko ingurumena hobetzeko Udala eramaten ari den ekimenak *in situ* ikustea, lanen zergatia ezagutu eta ulertzeko
- Bioaniztasunaren gaia lantzen ari garenez, bertako zuhaitz eta zuhaixka arruntenetarikoz batzuk identifikatzeko gai izatea
- Egun landare inbaditzaileekin dugun problematika ezagutzea

Horretarako, ikasleek taldeka jarriko ditugu eta banatuko zaien galdetegia beteko dute egingo dugun ibilbidean zehar.

### ZEIN ZUHAITZ MOTA IKUSTEN DITUZUE INGURUAN?

Inguruan ikusiko ditugun landareetatik ohikoenak identifikatzen saiatuko gara ikasleekin, horretarako hosto, fruitu edo enborraren ezaugarriak erreferatuz:



Haritza

Quercus generoko zuhaitz mota ezberdinak ditugu Euskal Herrian, eta urteetan zehar erabilera anitza eman zaie: egur-ikatzak egiteko, itsasontziak eraikitzeko, etxe eta egur tresnak sortzeko. Bere fruitua ezkurra da eta zerriek oso gustuko badute ere, ezkur irinarekin egindako ogia ere jan izan dute gure arbasoek. Hostoak gingil borobil anitzez osatuta daude.



Gaztainondo

Zerra moduko hostoak dituen zuhaitz honek Ipar Afrikan, Asia Txikian eta Hego Europan du jatorria. Gure lurraldean *Castanea sativa* espeziearen fruituak oso estimatuak dira, batez ere gabon garaian. Gaur egun gaztaina sukaldaritzan erabiltzen bada ere, artoa eta patata gure artera iristearekin batera, bere kontsumoa izugarri jaitsi zen.



Urki

Erronbo itsurako hostoak eta enbor zurixka dira urkiaren (*Betula alba*) adierazgarri nagusiak. Fruituak hatz lodi baten itsura du eta ezkatatzen osatuta dago. Ezkata hauen azpian gordetzen dira haziak. Bere azala asko erabili izan da antzina zapatak egiteko, oso iragazgaitza baita. Edariak gozatzeko eta sukarraren kontrako botika gisa ere erabili izan da.



Pago

Hosto obalatua, enbor grisaxka eta leuna dira pagoaren (*Fagus sylvatica*) ezaugarri nagusiak. Fruitu txikiak ematen ditu (pagatxak), triangulu formako gaztainatxo baten antzerakoak. Garaiera handiko zuhaitzak badira ere, gizakiak asko erabili izan ditu ikatza egiteko, itsasontziak egiteko. Hori dela eta, haritzen modura, mendian maiz aurki ditzakegu *pago lepamotzak* ezizenez ezagutzen ditugunak: enbor txiki eta adar handi askoko zuhaitzak



Acer generoko zuhaitz honek esku formako hosto gingilduna du, betiere gingiletako bat erdian duelarik. Altamiragain parkean Astigarraren bi barietate ikusiko ditugu, bat bestea baino tamaina handiagokoa (bai hostoan, baita garaieran ere). Bere haziak helize forma du eta biraka jausten dira lurrera. Kanadako ikur nagusia da Astigarraren hostoa eta bertan ziropea egiteko erabiltzen dute zuhaitz hau.

Astigarra



Hosto borobil zerraduna eta zurtoin ugariko zuhaitzak dira hurritzak (*Corylus avellana*). Enbor oso malgua duenez, xaflatan zatitu ondoren, saskigintzarako oso erabilia izan da. Bere fruituak oso estimatuak dira eta sarritan kakaoarekin nahasten dira. Bere hostoak antiinflamatorio bezala ere erabili ohi dira.

Hurritza



Lizarrak hosto konposatuak ditu, "hostotxo" bakoitza punta zorrotzeko elipse formakoa izanik (*Fraxinus excelsior*). Kolore zuriko loreak ditu eta haziak adar bakarreko helize forma dute. Zuhaitzetik jausterakoan biraka iristen dira lurrera. Bere enborra arkuak, kirol artikuluak edo tresna ezberdinentzako heldulekuak egiteko erabili izan da. Bere hostoak, berriz, libragarri gisa erabiltzen dira.

Lizarra



Garaiera altuko zuhaitzak dira platanondoak (*Platanus acerifolia*). Hosto handi lobulatuak ditu, punta zorrotzekoak. Enborra oso berezia du, azala leuna baino hauskorra izaten duelako. Gure herri eta hirietan oso arruntak dira, eta batez ere itzala emateko landatu izan dira.

Platanoa

## ZUHAITZEN FRUITUA ANTZEMATEN AL DUZUE?



Gaztaina  
(gaztainondo - castaño)



Hurra  
(hurritza - avellano)



Ezkurra  
(haritza - roble)



platanondo - planatero



(urkia - abedul)



(lizarra - fresno)



Pagatxa  
(pagoa - haya)



(astigarra - arce)

**ERREPARATU INGURUKO ZUHAIKKEI. BAKOITZAK EMATEN DUEN FRUITUA EZAGUTZEN DUZUE? (lotu gezién bidez)**



Erramua



Erramua



Elorri zuria



Elorri beltza

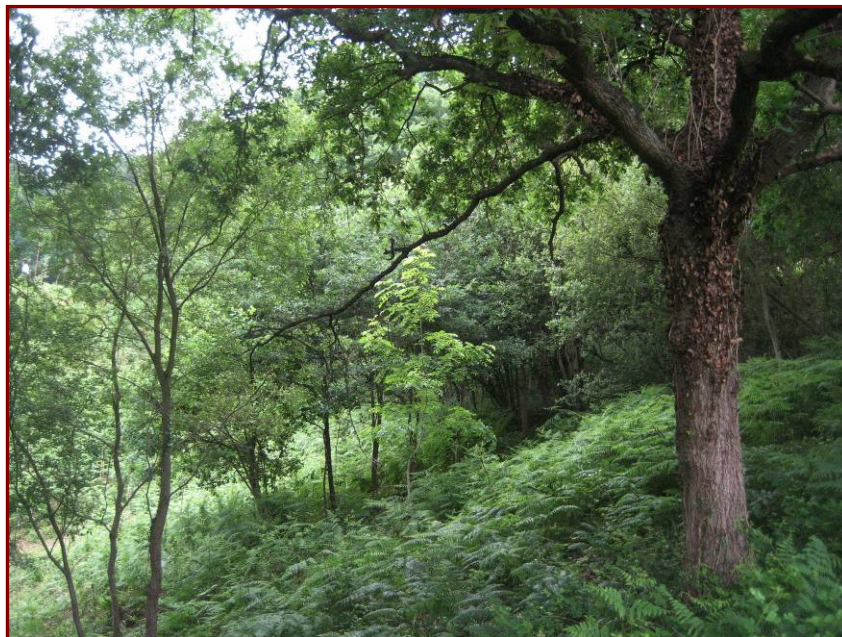




## ZUHAIZPEA AZTERTZEN

Begiratu bi argazkiok. Erreparatu zoruari. Non iruditzen zaizue bizitza aberatsagoa dela, non biziko ote da landare eta animalia gehiago? Zergatik?

Lehen argazkian baso "itxiago" bat ikus daiteke. Bertan basoko mailakapen naturala badagoela ikus daiteke: iratzeak eta altuera txikiko landareak, zuhaixka motakoak eta zuhaitzak. Mailakapen honetan animaliek ezkutatzeko, bazkatzeko edo ugaltzeko toki ezberdinak dituzte. Landare aniztasun handiagoa eta ugariagoa egonik, animalien aniztasuna ere ugariagoa izan ohi da.



Aipatutako zuhaitz eta zuhaixkez gain, Altamiragain parkean beste landare espezie batzuk ere aurkituko ditugu. Bereizgarrienak ez direnez, ez zaie gainerako zuhaitz eta zuhaixkei eman zaien trataera berdina eman, baina egokia ikusten dugu landareon irudi/argazkiak dokumentu honetan jasotzea.



Zuhandorra - Cornejo  
(*Cornus sanguinea*)



Basaerramua - Bonetero  
(*Euonymus europaeus*)



Intsusa - Saúco  
(*Sambucus nigra*)



Oilakarana - Arraclán  
(*Frangula agnus*)



Gereziondoa - Cerezo  
(*Prunus avium*)



## LANDARE INBADITZAILEAK TXARRAK AL DIRA?

Landareak ez dira ez txarrak ez onak, baina batzuk, kanpotarrak izanik gure ingurunean kalteak sortzen dituzte, esate baterako bertako landareak eta animaliak bere bizitokitik bidaltzen dituzte. Ezagutzen al dituzu landare hauek? Inguruan badaude? Markatu zein eta idatzi non aurkitu dituzuen



*Reynoutria japonica*

Asia ekialdeko landare hau apaingarri gisa sartu zen Euskal Herrian eta, gaur egun, toki askotan aurkitu daiteke, batez ere toki hezeetan. Bere jatorriko lurraldean beraz bazkatzen diren animaliak badaude ere, guretzako landare arrotza izanik, ez dugu landare hau jaten duen animaliarik eta, horrenbestez, ez du oztopo naturalik bere zabalkunderako. Bere erradikaziorako trataera kimikoak egiten dira batez ere. Altamiragain parkearen behealdean eta goialdean (institutuaren azpialdean) aurkituko dugu landare hau.



*Buddleja davidii*

Jatorri txinatarra duen landare honek ibaiertzak eta obra-lanak egin diren eremuak gustuko ditu. Aurrekoa bezala, landare apaingarri gisa sartu zen gure lurraldean eta berezko etsairik ez duenez, eta ugalkortasun handikoa denez, bertako landareen eremu naturalak kolonizatu eta baztertu egiten ditu. Bere erradikaziorako tratamendu kimikoak erabiltzen dira batez ere (glifosatoa).



*Cortaderia selloana*  
(Panpa-lezka)

Hegoamerikako landare honek oso hosto estu eta luzeak ditu. Lurretik tontortxoak osatzen dute landarearen hostoek eta erdialdean luma itsurako loreak ateratzen zaizkie. Landare apaingarri gisa sartu zen gure lurraldean eta oso azkar kolonizatu ditu gune hezeak eta obra-lanak egiten diren guneak, haziak oso erraz sakabanatu eta ernetzen direlako. Egun kantauriar kostaldean oso zabalduta dagoen landarea da. Bere erradikazioa oso zaila da, nahiz eta tratamendu kimikoa eman (glifosatoa). Altamiragain parkearen azpialdean aurkituko dugu landare honen aleren bat.

## ANIMALIEN BILA...

Bidean, batez ere txoriak aurkituko ditugun arren, Altamiragain parkean urtxintzak ere ikus daitezke.

