6€

EUSKAL HERRIKO Natura

103 ZENBAKIA

2017ko AZAROA-ABENDUA

EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

Hezkuntza, Hizkuntza Politika eta Kultura Sailak
(Hizkuntza Politikarako Sailburuordetzak) diruz lagundua

LERDEKI ARROSA

MUKIZIZA BELTZA

LUR IZARRA

NEGU ZIZA

EZKO HORIA

LAKARIA ARRUNTA

MITRA ZURIA

ARKIBI FALKADUNA

EUSKAL HERRIKO ONDDOAK ETA ZUHAITZAK

EUSKAL HERRIKO ONDDOAK

ONDDOAK

ARDAGAI PIPA *(Ganoderma lucidum)*

ONDDO GAZTAINA *(Gyroporus castaneus)*

EZKO HORIA *(Hygrocybe chlorophana)*

EZKO GORRI KONIKOA *(Hygrocybe conica)*

EZKO GORRI HANDI *(Hygrocybe punicea)*

KOLIBIA ZOLABELTZA *(Flammulina velutipes)*

EUSKAL HERRIKO NATURA

IRAUNGITZEKO ZORIAN DAUDEN ESPEZIEAK DEFENDATZEKO ELKARTEA

ZURE NATUR ETA ZOOLOGIA ALDIZKARIA

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

Hezkuntza, Hizkuntza Politika eta Kultura Sailak (Hizkuntza Politikarako Sailburuordetzak) diruz lagundua

EHAA-1996ko otsailak 7, asteazkena. 3/1996 DEKRETUA, urtarrilaren 9koa, Elkartea herri-onurakoa dela aintzatesten duena.

Bizkaia foru aldundia diputación foral

AURKIBIDEA

EUSKAL HERRIKO NATURA - 103.zk - 2017ko AZAROA-ABENDUA

Saltsa perretxiko beltza 4
Txirla biguna 5
Kabia horia 6
Galanperna arrosa....7
Lerdeki marroia....8
Piper-onddoa 9
Sare zinabrioa 10
Azpiarrosa maltzur....11
Azpiarosa hankaberdea....12
Basahuntz boilurra....12
Azpiarrosa giztarra 13
Mukiziza beltza 13
Kolibia zolabeltza....14
Idi mina 15
Ardagai zapala....15
Galera iltzailea 16
Lur izarra 17
Izarputz hirukoitza 17
Lerdeki hanka horia 18
Lerdeki arrosa....19
Iltze ubela 19
Egur-ziza zola zuria 20
Egur ziza bikaina 20
Mitra marroi 21
Mitra muina....21
Onddo gaztaina 22
Arkibi erroduna 23
Arbiki falkaduna 24
Arbiki azukrerrea 24
Auntz bizarra 25

Mitra beltza 26
Mitra malgua....26
Mitra zuria....27
Negu ziza....28
Ezko horia....29
Ezko gorri konika 30
Hygrocibe laeta....31
Ezko berdexka....32
Ezko gorri handi 33
Hygrocibe quieta....34
Hygrocibe reay 35

ZUHAITZ AUTOKTONOAK

Astigar arrunta 36
Haltza 37
Urkia 38

Pagoa 39
Lertxuna....40
Erramua 41
Makala 42
Hostazuria 42
Hagina 43
Gereziondoa 44
Basagurbea 44
Erkametza 45
Artea 46
Ametza 47
Haritza 48
Artelatza 49
Ezki hostozabala 50
Zmar hostozabala....50
Zumar hostotxikia 51
Ahuntz-Sahatsa 51

EUSKAL HERRIKO NATURA

Zuzendaria: Fernando Pedro Pérez.
Erredakzioburua: Iñaki Landaluze.
Kolaboratzaileak: Nerea Urtaran, Miren Alustiza, Oskar Azkona, Fidel Korta. Anaut Paterson, Jon Zubiri, Elena Azkarreta, Xabier Aramburu, Kepa Alustiza.
Argazkilari-taldea: Edurne Urkizu, Aitor Zubizarreta, Xabier Urreta, Izaskun Loidi.
Maketatzailea: Cristina Urionabarrenetxea.
Legezko gordailua: BI-2452-02.
ISSN: 1695-4645 **Aleak:** 2.000

Erredakzioa:
Av. Madariaga, nº. 47-6º C - Esc.1 - 48014 BILBAO.
Tel: (94) 475 28 83. **e-maila**: adeve.1991@gmail.com

Argitaratzailea:
Iraungitzeko Zorian Dauden Espezieak Defendatzeko Elkartea.

ASMOZ TA JAKITEZ EUSKO IKASKUNTZA

Naturaren Ahotsa Interneten zabaltzen da Euskomedia Fundazioaren bitartez, ADEVE eta EUSKO IKASKUNTZAren arteko hitzarmena dela eta WWW.euskomedia.org/adeve

eusko media fundazioa

HARPIDETZA-ORRIA Urteko kuota: Hamabi ale urtean: 36 euro. TLF.: 94 475 28 83

SALTSA PERRETXIKO BELTZA
(Craterellus cornucopioides)

DESKRIBAPENA: ez du jateko itxura onik. Bere kolorea marroi-beltza edo gris-iluna da eta beti tronpeta edo inbutu forma du. Txapelak 2-8 zentimetroko diametroa du eta ez dago batere ongi mugaturik, ez baita oso ongi ikusten txapela edo hanka beraren jarraipena den. Erdialde hutsa du, eta hutsune hori oinalderaino ailegatzen da. Ertza marroi-grisaska da giro lehorrean eta beltz distiratsua eguraldi hezean. Halaber mintzairea, uhindua eta irregularra da, eta azala ezkatatsua du. Himenioa leuna da, tolesdurarik gabekoa, edo gehienez nerbioduna, hauts-gris eta marroi-gris tarteko kolorekoa, hezetasunaren arabera. Hankak inbutu forma du, txapelaren jarraipen gisa, kofatua eta elastikoa, eta pareta mehea.

Espora zuri, leun eta eliptikoak ditu, eta bi esporadun basidioa. Craterellus cinereus antz handikoa da, baina honen himenioa orrikara da eta kolorea gris-urdina. Gainera eztainu-belar edo fruta usain nabarmena du.
HABITATA: perretxiko hau berantiarra da, udazkenean ateratzen baita hostozabalen basoetako leku hezeetan, batez ere pagadietan.
JANGARRITASUNA: jangarri ona da eta jendeak, ihartu eta zehatuz, saltsakari moduan erabiltzen du. Mami grisaxka, mehe eta elastikoa. Zapore geza. Ia ez da usainik nabaritzen.

TXIRLA BIGUNA
(Crepidotus mollis)

DESKRIBAPENA: Crepidotus generoko espezieak, oro har, txikiak dira eta gehienetan zurixkak. Ez dute hankarik edo izatekotan motza eta albokoa. Orriak eta esporak buztin kolorekoak edo arrosa-marroiak. Egurtiarrak dira eskuarki, oso gutxitan lurtarrak. Hogei bat espezie badaude.
Perretxiko hau aski arrunta da. Multzoka ateratzen da, batzuk besteen gainean, hostozabalen egur usteletan, udaberritik udazkenaren bukaera arte. Txapelak maskor forma du eta Crepidotusen artean handienetakoa da, 6 zentimetrorainoko diametrokoa. Hasieran zurixka, baina gero okre-zurbilera aldatzen da, eta behatzez askatzea erraza den azal gelatinakaraz estalirik dago.

Orriak hertsiak eta dekurrenteak puntu berean, hasieran zurixka eta gero arrosa-marroiak.
Oso hanka motza edo ia gabekoa, albokoa, hortxe bertan lotzen zaizkio orriak, eta perretxikoa egurrari ere bai.
Esporak buztin kolorekoak dira, leunak eta arrautza formakoak.
HABITATA: bada antzeko neurria duen beste Crepidotus pare bat: *Crepidotus applanatus* eta *Crepidotus fragilis*. Biek dute txapel zuriagoa, baina azal gelatinakararik gabekoa. Gainera aurrenekoa koniferoen egur usteletan ateratzen da eta bigarrena lohiez betetako leku belartsuetan.
JANGARRITASUNA: ez du jateko balio.
Mami mehe elastiko biguna, zuri kolorekoa. Zapore geza. Usain berezirik ez.

CORTINARIUS TRIUMPHANS

DESKRIBAPENA: txapela 15 zentimetroko diametroa eduki dezake, ganbila, gero hedatua, kolore hori ederrekoa, gero arre horixka. Kutikula apur bat likatsua denbora hezean, eta ertzean errezelaren aztarnak.
Orriak itsasgarriak edo apur bat eskotatuak, gris motela edo urdinxka, azkenean kolore okrekoak, estuak, laminatxoekin.

Oina 12 zentimetroko luzera eduki dezake, iltze itxurakoa, sigi saga itxurako besokoekin apainduta (errezeletik datozen besoak). Gortina zurixka.
Mamia zurbila, zurixka, usain edo zapore aipagarrik gabea
HABITATA: udan eta udazkenean batik bat urkien azpian.
JANGARRITASUNA: balio txikiko jangarria.

CORTINARIUS CAUSTICUS

DESKRIBAPENA: txapela neurri ertaina, 4-7 zentimetroko diametroa, ganbila, gero hedatua, kolore okre motela, kolore zuri-kremako pruina batekin. Kutikula likatsua oso mingotsa. Orriak buztin kolore zurbila, estutasun gutxikoa.
Oina 4-8 x 1 zentimetrokoa, zurixka, apur bat okerra eta pixka bat erradikantea.
Mamia zurbila, zapore leunekoa, kutikularen kasuan izan ezik, hori oso mingotsa baita.

Izena Latinerko causticus, Kaustikoa. Kutikularen mingostasunarengatik.
HABITATA: udazken koniferoen eta planifolioen basoetan.
JANGARRITASUNA: ez da jangarria.

KABIA HORIA
(Crucibulum laeve)

DESKRIBAPENA: fruitu gorputza hasieran globularra da, kanela-horia, eta kolore berdineko mintz batek estaltzen du *"habia"*. Habiak 0,5-1 zentimetroko altuera du. Heldua denean mintz hori urratu egiten da eta errezeptakuluak baso forma hartzen du. Barrenean, pareta leunen artean, dilista formako *"arrautza"* edo peridiolo hori zurbilak ditu, paretari sasi hanka baten bidez lotuak. Heldu arte eta kanpora jaurtikiak izan aurretik likido gelatinakarra batek estaltzen ditu. Espora zuri leun eliptikoak ditu.

Espezie hau Nidulariaceae familiakoa da eta, bere izenak adierazten duenez, familia honetako perretxikoak habia forma dute, eta barrenean *"arrautzak"* bezalakoak ikusten dira. Peridiolo izeneko arrautza hauek ehun milaka edo milioika espora dute.
Kabia ildaskatua espeziea, bere habia formarengatik, antzekoa da, baina bere fruitu gorputza kanpotik hirtsutua da eta barrendik ildaskatua, eta peridiolo grisaxkak ditu, ez zurixka eta horixkak.
HABITATA: espezie hau udan eta udazkenean ateratzen da, egur adar usteletan, bide ertzetan eta basoetako agerrunetan batez ere.
JANGARRITASUNA: ez da jangarria.

ONDDO-ARDAGAI IRAUNKORRA
(Coltricia perennis)

DESKRIBAPENA: fruitu-gorputza txapelak eta hankak osatzen dute. Txapela mehea da, inbutu formakoa. Txapeleko azala balusatua eta zentrukidetuki zonatua da, kolore marroi edo herdoil-marroikoa eta zahartzerakoan leuntzeko joera du. Hanka motza, balusatua eta zilindrikoa da, oinaldetik lodiagoa eta kolore herdoil-horikoa. Himenioa poro biribil-angeludunek osatzen dute, beixak eta oso dekurrenteak dira. Espora horixka, leun eta eliptikoak.
Coltricia cinnamomea antz handikoa da eta zenbait mikologorentzat espezie beraren barietatea baizik ez da. Azken hau txikiagoa da, kanela koloreko txapela eta neurri desberdineko esporak ditu eta hostozabalen azpian ateratzen da.
HABITATA: espezie hau erdi arrunta da eta lurrean taldeka ateratzen da udan eta udazkenean, gehienetan koniferoen azpian, eta askotan sua egondako lekuetan.

JANGARRITASUNA: bere mami larrukarengatik ezin da jan.
Mami mehe, larrukara eta elastikoa. Ez da usteltzen. Zapore geza eta oharkabeko usaina.

GALANPERNA ZOKOUSAIDUNA
(Cystoderma amianthinum)

DESKRIBAPENA: ezagutzea erraza da, makroskopiaz (kolorea, neurria, hanka, armila, eta abar) gainera, usain txar nabarmen berezia dario, lur-usaina batzuentzat, kanfor-usaina besteentzat. Txapel txikia, 3-5 zentimetroko diametrokoa, hasieran ganbila, gero laua. Txapeleko azala tolestua edo zimurtua, matea, kolore okre-horikoa, eta mataza edo bikorkaduraz estalia, aski trinkoa erdialdean baina ertz aldera eta bakanagoa. Orriak andatuak, erdi hertsiak. Hasieran zurixkak dira, baina gero krema-horixkara aldatzen dira. Hanka zilindrikoa eta mehea da, eraztunalde edo armilaren (goranzko eraztuna) gainetik leuna eta okre-horia eta hanka oinetik armilaraino estaltzen duen maginan bikortsua eta ilunagoa. Espora zuri amiloide eliptikoak.

Badira espezie honen zenbait barietate edo forma. Hauen arteko bat zuria da, okre-horia bestea, baina txapeleko azala oso zimurtua dauka.
Cystoderma eta Lepiota generoak antzekoak dira, baina lehen generoko espezieek hankan magina formako eraztuna dute, txapela haustuna da eta esporak amiloideak.
HABITATA: galanperna zoko usaina perretxiko txikia da, oso arrunta Euskal Herrian. Udan eta udazkenean ateratzen da, bai hostozabal eta bai koniferoen basoetan
JANGARRITASUNA: bere usain eta zapore txarrak direla eta, ez da jangarria.
Mamia mehea, hauskorra eta horixka. Lur-kanfor usain txar nabarmena dario.

GALANPERNA ARROSA
(Cystoderma carcharias)

DESKRIBAPENA: txapelak 2-5 zentimetroko diametroa du. Hasieran ganbila da, eta gero laua. Txapeleko azala matea eta pikortua da, krema-arrosa edo haragi arrosa kolorekoa (zurixka alba forman), erdialdean ilunagoa eta ertzean zurbilagoa. Ertzetik zintzilika errezelak utzitako kondarrak ikus daitezke. Orriak andatuak, hertsiak eta zuriak dira, baina gero krema kolorekoak. Hanka mehea da, kofatua heldua denean, eta oinetik armila, hau da, ezkata ilunagoz apaindurik dagoen magina pikor arrosak estaltzen du eraztuneraino. Espora zuri, amiloide eta eliptikoak. Cystoderma cinnabarinum eta Cystoderma granulosum espezieen laranja kolore edo gorrixkarekin nahas liteke perretxiko hau, baina beste desberdintasunen artean, espezie hauen esporak ez dira amiloideak eta bien txapela aise aska daiteke hankatik.
HABITATA: udan eta udazkenean ateratzen da lurrean, erreka ondoko leku hezeetan, koniferoen azpian, izadietan batez ere. Oso arrunta da perretxiko hau Nafar Pirinioen, baina ez Euskal Herriko gainontzeko lurraldeetan.
JANGARRITASUNA: ez da jangarria.
Mami zurixka du, zapore geza eta usain nabarmen txarra.

LERDEKI MARROIA
(Chroogomphus rutilus)

DESKRIBAPENA: lerdetxiki marroiaren txapelak kanpai-koniko eta ganbil zabalduaren tarteko forma du. 9 zentimetrorainoko diametroa. Kolore marroi-gorriska eta arremoreska tartekoa du eta bere azala askagarria da eta eguraldi hezean likatsu distiratsua, baina lehortzerakoan opakoa. Orriak dekurrenteak eta oso lodi eta bakanak. Hasieran txapelaren kolorekoak dira, edo zurbilxeagoak, baina gero kolore marroi-purpura nabaria hartzen dute. Orrien artean bitarteko orriak dituzte. Hanka zilindrikoa eta txapelaren kolorekoa oinaldean ezik, alde honetatik olibahoria baita. Goialdean eraztun moduko zona purpurak ditu. Zona hauek errezel himenialaren aztarnak dira
Espora horixka fusiforme-eliptikoak.
Chroogomphus generoko perretxikoek arrosa-okreska-laranja koloreko orri lodiak dituzte eta hain txapela lingirdatsua edo ilupaduna da, baina inoiz ez muzilagoduna.
HABITATA: pinudietan ateratzen da udatik udazkenera arte.
JANGARRITASUNA: mamia laranja-horia da, baina ebakitzerakoan arre-okreskara aldatzen da. Usaina eta zaporea ez dira oso nabariak, eta jateko aski kaxkarra da.

KABIAILDASKATUA
(Cyathus striatus)

DESKRIBAPENA: fruitu gorputza koniko edo ezkila formakoa da, 0,8-1 zentimetroko altuerakoa eta 0,6-0,8 zabalerakoa. Kanpotik marroi iluna da eta ile latz beltzaz estalirik dago, eta barrendik leun, grisa eta luzetaraka ildaskatu edo ildokatua. Hondoan, distila formako peridiolo zuri-grisaskak ikus daitezke. Hauen azpiko sasi hanka baten bidez paretari loturik daude gaztea den artean, heldua denean kanpora jaurtikitzen baititu. Espora handiak ditu, zuri, leun eta eliptikoak, Cyathus ollak antz pixka bat badu, baina honek tronpeta forma du, fruitu gorputza leuna da, kanpotik hirtsutu gabea, ezta barrendik ildaskatua ere, eta peridioloak zilar-grisak dira.
HABITATA: taldeka ateratzen da uda-udazkenean hondakin organiko, adar edo egur usteletan, leku laiotzetako bide ertzetan. Euskal Herrian aski arrunta da.
JANGARRITASUNA: ez da jangarria.

PIPER-ONDDOA
(Chalciporus piperaus)

DESKRIBAPENA: *Chalciporus* generoa *Boletus* generoan eta, gaur egun Suillus generoa den Ixocomus azpigeneroan sailkatua izan da, baina desberdina da, txapeleko azala ez baita likatsua, edo pittin bat bakarrik eguraldi hezean. Ohizko eguraldian lehorra izaten da. Himenioak kolore gorrira aldatzeko joera du eta hankak ez du inongo apaindurarik. Oinaldean, mizelioa kolore horikoa da, batzuetan biziagoa eta besteetan ahulagoa. Chalciporus piperatusek ere azaldu ditugun ezaugarri guzi hauek ditu. Bere txapela hasieran horixka da eta gero tonu gorriak dituen kolore marroia hartzen du. Ertza barnera sartua. Heldua denean laua eta kurbatua. Hanka txapelaren kolorekoa eta zilindrikoa da eta kurbatzeko joera du. Oinaldean hori-horia da. Hodiak andatuak eta pixka bat dekurrenteak dira, kanela-marroiska kolorekoak, baina gero kolore gorriska-marroia hartzen dute. Poroak angeludunak eta irregularrak, hodien kolorekoak.
HABITATA: uda bukaeran agertzen da eta negua hasi arte irauten du, koniferoen artean batik bat, baina hostozabalen inguruan ere aurki daiteke.
JANGARRITASUNA: mami horixka du, biziagoa oinaldean, eta txapelean dirdira arrosak suma daitezke. Ia usainik gabekoa, bere zaporea oso mina denez gero, ezin da jan. Hala ere, arrazoi berberarengatik perretxikozale batzuek piperminen ordez hauek erabiltzen dituzte.

KATILU ZAINTSUA
(Disciotis venosa)

DESKRIBAPENA: karraspin bila ibiltzen denak askotan aurkitzen du perretxiko hau, garai eta leku berdinean ateratzen baita. Bere itxura desberdina izaten da, batzuetan kopa zabala eta besteetan plaka bat besterik ez, biribila gutxi gorabehera, baino irregularki gingildun-uhindua. Bere barrenaldea estaltzen duten nerbio formako tolesturengatik deigarria izaten da. Barrenalde hau okrearrea da, batzuetan besteetan baino ilunagoa, eta ertza argiagoa. Kanpoaldea zahidun samarra da, zurixka, baina batzuetan krema-okreska tonuak ditu. Karpoforo honek 15 zentimetrorainoko diametroa du.
Espora gardenak ditu, oso eliptikoak, eta muturren kanpoaldetik ttantta txikiak ditu.

HABITATA: apiriletik Maiatzera arte aurki daiteke zumar eta lizarren azpian, erreken ondoan batez ere.
JANGARRITASUNA: jangarria da, baina bere kloro usainarengatik ez da gustura jaten.
Mamia kolore zurixka eta krema-okrearen tartekoa da. Lixiba edo kloro usain berezia du.

SARE ZINABRIOA
(Dermocybe cinnabarina)

DESKRIBAPENA: txapelak 2-6 zentimetroko diametroa du eta hasieran ganbila da, edo ezkila formakoa, baina gero laua. Ertz mehea eta biribilkatu samarra. Txapeleko azalak zinabrio-kolore zoragarria du, edo laranja-gorria, distiratsua eta lehorra da, higrofano antza eta zuntzeskatsu-zetakara. Orriak nahiko bakanak dira, hortz batez dekurrenteak eta txapelaren kolorekoak, baina gero, esporak helduak direnean, kanela-marroira aldatzen dira. Orrisika asko dituzte tarteka. Hanka aski mardula, betea, zilindrikoa, baina oinaldetik erraboildun samarra. Gortina eta azal zuntzeskatsua txapelaren kolorekoak dira. Esporak kanela-marroi kolorekoak, garatxodunak eta almendra formakoak.

Halaber, oso pozoitsuak dira, antz handia duten D. Anthracina eta D. Sanguinea, gorriak biak. Lehenbizikoa txikiagoa da, eta bere kolore gorria ilunagoa. Higrofanoa da gainera eta berdintsu ateratzen da, bai konifero eta bai hostozabalen azpian. Bigarrenak ere antzeko neurria du, baina hanka meheagoa, txapela odol-gorri ilunagoa eta ez da higrofanoa. Bestalde, koniferoen azpian ateratzen da beti.

Dermocybe generoa Cortinariacea familiakoa da. Familia honetako espezieak ez dira ez likatsuak, ez higrofanoak, lehorrak baizik, eta kolore bizikoak dira gainera txapelak (horia, gorria, berdea, etab.). Sase zinaboria espeziea Sanguinei taldekoa da. Talde honetako espezieak txikiak dira, gorri samarrak edo oso gorriak eta denak pozoitsuak.

HABITATA: perretxiko hau aski arraroa da. Udan eta udazkenean ateratzen da silize-lurretan, pagoen azpian.

JANGARRITASUNA: espezie hau oso pozoitsua omen

ZAZPIARROSA KLOROUSAIDUNA
(Entoloma nidorosum)

DESKRIBAPENA: Euskal Herrian *Entoloma* generoko espezie arruntenetakoa da hau. Oso erraza da ezagutzea. Bere itxura ahularengatik batetik, eta guziaz gain, nitro edo lixiba usain txarrarengatik. Txapel txikia du, 3-6 zentimetroko diametrokoa, mehea, hasieran ganbila eta gero laua. Txapeleko azala marroi argia edo beixa da, eguraldi hezean higrofanoa baina lehorra denean satinatua. Orriak erdi bakanak dira, hasieran zurixkak eta gero teila kolorekoak, adnatu-dekurrenteak. Hanka mehea, hauskorra eta heldua denean kofatua. Azala luzetara ildaskatua eta zuria eta grisa.

Esporak teila kolorekoak dira eta, Entoloma guzietan bezala, poligonalak. Pozoitsua omen da. *Entoloma rhodophilium* ere pozoitsua da, eta nidorosumaren antz handia du, baina handiagoa da, hanka luzeagoa du eta uhindua, zuria eta zetakara da. Nakarrak bezalako distirak ditu, eta bere irin usain ahulak bereizten du batik bat, baina ez da nitroa bezain txarra.

HABITATA: udan eta udazkenean leku hezeetan ateratzen da, bai konifero eta bai hostozabalen basoetan.

JANGARRITASUNA: mamia mehea, hauskorra eta zurixka. Zapore txarra eta usaina nitro edo lixabak bezalakoa. Ez da jangarria.

AZPIARROSA MALTZUR
(Entoloma sinuatum)

DESKRIBAPENA: perretxiko mardul eta sendoaren itxura du. Txapelak 15 zentimetrorainoko diametroa du. Hasieran ganbila, eta gero laua edo ia laua. Txapeleko azala perla-gris eta beix koloreen tartekoa, erradialki zuntzeskatua, leuna eta ez-higrofanoa. Ertz altzoduna, eta ale gazteek biribilkatua. Orriak erdi hertsiak. Hasieran krema kolorekoak dira, baina gero izuki kolorea hartzen dute. Hauen erpina ez da hankaraino ailegatzen. Hanka mardul, lodi, gogor, zurixka eta matazatua. Zahartzerakoan horitu edo ilundu egiten da. Mami trinko, gogor eta zuria. Irin freskoaren usain eta zaporea. Esporak poligonalak dira eta arrosa-ilun kolorekoak.

HABITATA: udan eta udazkenean ateratzen da eskuarki haritzen eta pagoen azpian. Sabeleko arazoak sortzen dituzten pozoidura piloaren eragilea da.

JANGARRITASUNA: kasu perretxiko honi! Arrazoi oso bataiatu izan da *"Maltzur"* izenez, Euskal Herrian perretxikoengatik gertatu diren pozoidura gehienen (% 90) eragilea baita. Negu epel baten ondoren perretxiko hau Maiatzean ere atera dela egiaztatu dugu eta, *"Udaberriko zizak"* direlakoan, pozoidurak gertatu dira. Errazagoa da ale gazteak nahastea. Perretxiko hau ateratzeko garairik hoberena udazkena da eta, horregatik, pozoidura gehienak sasoi horretan gertatzen dira. Batzuek Lepista Nebularisekin nahasten dute, aleak heldu samarrak direnean, eta beste batzuek *"Udaberriko ziza"*rekin aleak gazteak direnean, batzuetan udazkenean ere ateratzen baita.

ENTOLOMA LIVIDOALBUM

DESKRIBAPENA: txapela 11 zentimetroko diametroa eduki dezake, kanpaiduna, gero ganbila eta azkenik hedatua, titi kamutsarekin. Ildaska gutxiko ertza, kutikula leuna, arrea, sikatzen argiagoa. Uhindun ertza, mehea.

Orriak: Eskotatu itsasgarriak, hasieran zuriak, esporak heltzean izokin koloreko arrosak. Ertz irregularra, zerraduna.

Oina zuntzezkoa, zurixka, zilindrikoa, batzuetan erraboila txikia osatuz.

Mamia zuria, gaztetan irin usaina eta zaporea.

Entoloma clypeatum deritzonaren antza dauka, eta azken hori udaberrikoa da.

HABITATA: udazkena, planifolioen azpian.

ez da jangarria.

AZPIARROSA HANKABERDEA
(Entoloma incanum)

DESKRIBAPENA: txapela txikia, ia ez du 3-4 zentimetroko diametroa izaten, hasieran ganbila da, gero lautua, eta erdialdea inbutu forman sartua izaten du. Azala nahiko ezkatatsua du, kolore oliba-berdekoa, erdialdea ilunagoa badu ere; ertza, berriz ildaskatua. Orriak bakan samarrak, itsatsiak edo dekurrenteak zuntz batetiko, makurrak, zurixkak edo berdexkak ale berrietan, arrosak helduetan, esporak umotzean. 3-7 x 0,2-0,4 zentimetroko hanka, zilindrikoa edo konprimitua, eta luzaran ildokatua, kolore berde-fluorescente bizikoa eta oin zurikoa, igurtzi txikienarekin gris-urdinska bilakatzen dena, batez ere behealdean. Esporak poligono formakoak eta luzexkak, 7-12 angelukoak eta arrosa kolorekoak.

Entoloma generoko espezierik gehienak bezala, susmagarritzat jotzen dute. Ezagutzen erraza da, Entoloma berdexka bakarra hau baitugu, txikia baita, hanka berdefluoreszentea baitu, orriak arrosak, habitata belarra, eta igurztean hankak kolore berde-urdina hartzen baitu.

HABITATA: ekainetik abendu arte ateratzen da aldi hezeetan, karelurretan, larreetan eta bide edo baso ertzetan. Nahiko espezie arrunta da.

JANGARRITASUNA: ez da jangarria. Mami mehea, hauskorra eta berdexka, zapore gozokoa eta usaina, igurtzi ondoren, gaztarena edo izerdiarena, baina dena den, txarra.

BASAHUNTZ BOILURRA
(Elaphomyces granulatus)

DESKRIBAPENA: basahuntz-boilurrak forma globularra du eta kolore arregorrixka edo lehoi-buztin kolorekoa da. Garatxo bakan, baina oso nabarmenez estalirik dago eta 1-4 zentimetroko diametroa du. Bi geruzatako azala du: kanpokoak exoperidio izena du eta mehea eta marroi-gorrixka da; barrengoa berriz, endoperidioa dena, lodiagoa eta zurixka da. Esporak esferikoak dira eta garatxoz apaindurik daude.

Lurpeko espezie honek *"basahuntz-boilur"* izen herritarra du, honelako animaliek, perretxiko hau izugarri gustatzen zaiela eta, ateratzeko ohitura baitute.

Elaphomyces generoa *Plectomycetes* subklasean sailkaturik dago. Subklase honetako perretxikoen himenioa errezeptakulu itxian dago eta askuak tunikabakarak dira.

HABITATA: udan agertu eta negua hasi arte irauten du koniferoen basoetan batik bat.

JANGARRITASUNA: ez da jangarria. Mamia arre-zurbila da eta heldua denean purpura samarra. Azkenik, baratxuri usaina darion hauts beltza bihurtzen da.

AZPIARROSA GIZTARRA
(Entoloma clypeatum)

DESKRIBAPENA: txapelak 6-10 zentimetroko diametroa du, hasieran ezkila formakoa, gero hedatua. Ertz uhindu eta biribilkatua. Txapeleko azala higrofanoa da eta erdialdean erradialki pitzatua. Bere kolorea marroi eta gris-horiskaren tartekoa da, hezetasunaren arabera, eta zuntzeska erradial ilunagoak ditu. Orriak erdi hertsiak, zabalak, ia hankari atxikiak, hasieran zurixkak eta gero, esporak helduak direnean, arrosak. Hanka zuri-grisa, lodia, zilindrikoa, nahiko motza eta oinaldetik kurbatua eskuarki.

HABITATA: neurri ertaineko Entoloma da. Udaberrian bakarrik ateratzen da, multzo txikitan belar artean, fruta-arbolen edo Rosaceaeen azpian, adibidez, mendi ertaineko elorrietan.

JANGARRITASUNA: mami zurixka. Irin freskoaren usain eta zaporea.

Jangarri ona den arren, ez dela jan behar uste dugu, arrazoi hauengatik batik bat: Euskal Herrian pozoidura gehienak *Entoloma lividum* jateagatik gertatzen dira, eta Entoloma chlypeatumen antz handia du. Usain eta zapore berdinak ditu. Neurria du desberdina, handiagoa baita; eta guziaz gain, agertzeko garaia eta lekuarengatik, udazkenean ateratzen baita, haritzen eta pagoen azpian, ez Rosaceaeen azpian. Hala ere, negu epelak izan direnean, *Entoloma lividum* Maiatzean hartu izan da eta *"Udaberriko zizarekin"* nahastu eta gero, pozoidurak gertatu ere bai. Entoloma chlypeatumekin ez da hala gertatzen ordea, hau ez baita zorionez Euskal Herrian jaten. Beraz, hobe orain arte bezala perretxiko hau jan gabe jarraitzea.

MUKIZIZA BELTZA
(Exidia glandulosam)

DESKRIBAPENA: fruitu-gorputza masa gelatinakarak osatzen du, biguna, globularra, tolestua eta garun formakoa. Bere kolorea luerre-beltza da eta 30 zentimetrorainoko luzera du eta 2 zentimetrorainoko lodiera.

Perretxiko hau Tremellaceae familiakoa da, basidio trenkatuak baititu, eta familia honetako espezie guziek bezala, lehor dagoenean ihartutakoa dirudi, baina euria egiten duenean harrotu egiten da, bizitasuna hartuz.

Exidia truncata, bere kolore beltzarengatik, berdintsua da, baina esporak desberdinak dira, eta forma moztua du, ez garuna bezalakoa.

Exidia pithya ere berdintsua da kolorez, baina koniferoen egurretan ateratzen da, ez hostozabalen egurretan.

HABITATA: oso arrunta da eta urte guzian zehar ateratzen da, ihartutako edo eroritako zenbait hostozabalen adarretan.

JANGARRITASUNA: mamia gris-beltza, gelatinakara eta hauskorra da eta ez du inongo zapore edo usainik. Ez da jangarria.

KOLIBIA ZOLABELTZA
(Flammulina velutipes)

DESKRIBAPENA: txapelak, 4-8 zentimetroko diametroa du eta elastikoa da. Herdoil-laranja kolorekoa da (var. *Lactea* barietatean krema-zuria) eta erdialdean ilunagoa. Ertz ildaskatua du, ganbila, eta azal likatsu eta distiratsua. Orri sabelduak eta krema-zuri kolorekoak, batzuetan herdoilez nahasiak. Nahiko zabalak dira eta gutxi gorabehera andatuak. Hanka zilindrikoa, kurbatua, goialdetik lodiagoa eta oinaldetik sustraitzailea. Kanpotik tipikoki balusatua, kolore beltz eta arre-ilunaren artekoa. Espora zuri, ez-amiloide, leun eta eliptiko-zilindrikoak.
Euskal Herrian ez da arrunta eta ez da jaten, bestela pozoidurak gertatuko lirateke, hilgarria den Galerina marginatarekin nahasten baita. Azken hau, soropildua eta egurtzarra da, aurrekoa bezala, baina kolore arreko hankaz gain eraztuna ere badu. Azala leuna da gainera, ez balusatua, eta ez beltza.

HABITATA: oso erraza da perretxiko hau ezagutzea, ateratzeko garaiarengatik batetik, Abendua eta Martxoa bitartean, eta multzo hertsi eta soropilduetan ateratzen delako bestetik, eroritako enborretan, motzondoetan edo eri dauden hostozabalen oinetan, eta bere ezaugarri makroskopikoengatik azkenik, hanka beltza eta balusatua baitu.
JANGARRITASUNA: mamia mehea, biguna eta elastikoa da, krema-zuri kolorekoa. Fruta usaina eta urraren zapore geza du.Jangarri kaxkarra da.

ESUPIZTEKO ARDAGAIA
(Fomes fomentarius)

DESKRIBAPENA: bere fruitu-gorputza zaldiapatx formako txapela da. Hankarik gabeko perretxiko honek 50 zentimetrorainoko zabalera du eta 25 zentimetrorainoko altuera. Gainaldea 3 milimetroko lodiera duen zolda gogor distiratsuak estaltzen du. Zolda honek ildo zentrukideak ditu eta kolore zuri grisa edo hauts-grisa, baina zahartzerakoan ilundu egiten da. Azpialdea 1-6 zentimetroko luzera duten hodiek osatzen dute, urtero geruza berria sortuz. Poroak finak, biribilak eta lehoi-grisak dira eta aise marra daiteke metalezko tresna erabiliz. Espora zuri, handi eta luzangak.
Lehengo mendean, pospoloak asmatu baino lehen, ardagai hau erabiltzen zen sukarriarekin batera etxeko sua pizteko. Horretarako, lehendabizi 48 orduz beratzen uzten zen uretan. Gero perretxiko honen zolda eta himenioa kentzen zen mami edo barrena bereizteko. Ondoren, zatitu egiten zen eta puskak mailuka bigundu eta gesalezko disoluzio batekin nahasi eta gero, lehortzen uzten zen. Lehortzen zenean, aski zen sukarri eta altzairuaren bidez lortutako txinparta ardagaia sukartzeko. Medikuntzan ere erabiltzen zen, gesala kendu ondoren, zauriak sendatzeko eta odoljarioak geldiarazteko.
HABITATA: supitzeko ardagai hau oso arrunta da Euskal Herrian. Urte guzian zehar ateratzen da zuhaitz hostozabal zahar eri edo erorietan, batez ere pago, haritz eta makaletan.
JANGARRITASUNA: bere mami zurkararengatik ezin da jan.
Suberrezko mami trinko eta zurkara du, arre-iluna. Usain eta zapore nabaririk gabekoa.

IDI MINA
(Fistulina hepatica)

DESKRIBAPENA: bere fruitu-gorputzak idi baten mihia edo gibela gogorarazten ditu, ez du hankarik, edo, baldin badu ere oso-oso txikia da, 30 zentimetroko luzera izan dezake; bere zabalera izugarri aldatzen da eta 2-6 zentimetroko lodiera du eta ertz leuna eta mehea. Txapeleko kutikula, goialdean kokatua, likatsua, lodia eta garatxoduna da eta oso erraz bana daiteke txapeletik; bere kolorea gorri-laranja da ale berrietan eta ardo-kolorekoa helduetan. Himenioa, behealdean kokatua, hodi zilindrikoz osatua dago, zentimetro bateko luzera dute hauek eta independenteak, askeak dira eta aldameneko hodiei lotu gabe daude. Hauek hasieran kolore horixka dute, eta denbora pasa ahala gorrixka bihurtzen dira, eta behealdean poro borobilak dituzte, 2-3 poro/milimetroko, hodien kolorekoak, eta igurztean iluntzeko joera dute.

HABITATA: udatik aurrera ateratzen da, euri ugari egin ondoren, eroritako enborretan edo gaitzak jota dauden zuhaitzetan, bakar-bakarrik haritz edo gaztainondoetan. Espezie arrunta da Euskal Herrian.
JANGARRITASUNA: jatekoa, itxura gorabehera. Ale gazteak entsaladan jan daitezke. Mami biguna, lingirdatsua, astina da, ebakitzean barneko zain-ildaskak ilunagoak eta likido gorrixka botatzen dute eta baita behatzez zapaltzen bada ere. Usain ona du eta zaporea azido samarra.

ARDAGAI ZAPALA
(Ganoderma applanatum)

DESKRIBAPENA: fruitu-gorputza hankarik gabeko txapelak osatzen du. Mentsula erdizirkular forma du, 50 zentimetrorainoko zabalera eta 10 zentimetrorainoko lodiera. Gainaldea kolore marroi eta grisaren tartekoa du, irregularra eta konkorduna, eta ildo zentrukideak ditu. Gainazal grisa, txokolate koloreko esporen hautsez estalitako mm bateko zolda mehe gogorra du. Ale gazteen txapeleko ertza zurixka izaten da. Azpialdean dago hodiz osatutako himenioa. Poro zuriak ditu eta oso erraz markatzen da atzazalez. Lapitzaren antzeko tresna zorrotza edukiz gero, arbelean bezala idatz daiteke. Esporak marroiak dira, garatxodun samarrak eta mutur batean moztuak, eta poro germinala dute.
Ganoderma adspersum espezieak antz handia du, baina txapelaren gaineko zolda lodiagoa du (3 milimetro), eta karpoforo bera ere lodiagoa da. Esporak ere handiagoak ditu gainera.
HABITATA: perretxiko hau saprofito edo parasitoa izan daiteke sorlekuaren arabera, egur zatietan ez ezik zuhaitz bizien enborretan ere ateratzen baita. Urte guzian zehar irauten du hostozabalen enborretan.
JANGARRITASUNA: ez da jangarria, larrukara baita. Mamia mingotsa da, marroi-kanela kolorekoa, hodien geruza baino meheagoa, eta perretxiko usaina du. Hodien geruza urtez urte hazi egiten da, urtero geruza berria eratzen baitu.

ARDAGAI PIPA
(Ganoderma lucidum)

DESKRIBAPENA: perretxiko honek piparen antzeko forma berezia du.
Fruitu-gorputza abaniko formako txapelak eta alboko edo eszentrikoa den hankak osatzen dute. Txapelak 20 zentimetrorainoko zabalera eta 3 zentimetrorainoko lodiera du eta abaniko-formakoa da. Gainalde ildokatu eta zentrukidetuki zonatua du, leun eta distiratsua, zolda mehez estalia. Marroi-laranja eta purpura beltzaren tarteko kolorea gainetik, baina ertzean zurixka. Azpitik himenioa du, hodi luzeek osatua. Ale gazteek poro zuriak dituzte, baina zaharrek okreak. Hanka eszentriko edo albokoa izan daiteke, matea, distiratsua eta oinalderantz estutua, eta 25 cm-rainoko luzera du. Esporak marroiak eta arrautza formakoak baina oinaldetik moztuak.

Ganoderma carnosum neurriz berdintsua da, eta honek ere alboko hanka du, baina txapel ilunagoa, marroi-iluna eta beltzaren tartekoa eta bigunagoa ukitzen bada. Ihartutako koniferoen egur gainean ateratzen da gainera.
HABITATA: ihartuta dauden hostozabal-egurretan ateratzen da, udaberrian hasi eta neguko hotza hasi arte.
JANGARRITASUNA: ez da jangarria, larrukara baita. Mamia larrukara eta marroia da, eta perretxiko usaina du.

GALERA HILTZAILEA
(Galerina marginata)

DESKRIBAPENA: merezi du perretxiko hau ezagutzeak, Amanita Phalloidesek dituen substantzia hilgarri berberak baititu. 3-7 zentimetroko txapela, hasieran ganbila, gero zabaldua, kolore marroi-okreskoa, higrofanoa, mehea eta ertz ildaskatua. Hanka 6-8 x 0,2-0,4 zentimetrokoa, mehea, zuntzeska, horixka-okrea baina azpialdea ilunagoa eta ile tente zuriz hornitua. Eraztun igarokorra, hankaren goialdean. Orri hertsiak, marroi-okreak. Mami horixka, mehea, irin usain handia eta zapore gozoa. Esporak almendra formakoak, marroiak eta garatxodunak. Zistidioak eta ertzeko ileak soma daitezke.
HABITATA: udaberritik udazkenera arte azaltzen da, bakarrik edo taldeka, egur zatietan, gehiago koniferoetan hostozabaletan baino.

JANGARRITASUNA: nahiz eta Euskal Herrian asko izan, ez da pozoidurarik ezagutu perretxiko hilgarri hau jateagatik, ez baitu jateko itxura onik.

LUR IZARRA
(Geastrum sessile)

DESKRIBAPENA: espezie txiki samarra da, fruitu-gorputzak 5 zentimetroko diametroa du. Globo-formakoa da ireki aurretik, ireki ondoren 4-6 zentimetroko diametroa izan dezake. Kanpoko azalak izar-forma hartzen du, puntak beherantz barrura sartua ditu azala leuna eta krema kolorekoa, ez higroskopikoa. Kanpoko azal honen beheko aldea arrexka da eta mizelioaren nahiz lurraren hondarrak ditu. Barruko aldea globo-formakoa da, karpoforoaren erdiko aldean dago eta gleba babesten du: azala mehea, elastikoa eta beix-arrea du, goiko aldean zulo edo ostiolo mehea du, goitik hariztatua dena, eta hemendik askatzen ditu esporak helduak direnean. Gleba arrexka da, haustuna heldua denean, bertan kapilizioak, esporak eta zutabetxo faltsua daude. Esporak globo-formakoak, txikiak, zertxobait garatxodunak eta arrexka margulak dira.

HABITATA: udan eta udazkenean ateratzen da talde txikietan hostozabalen edo koniferoen basoetako orbel edo pinu-orratz artean. Nahiko espezie arrunta da Euskal Herrian
JANGARRITASUNA: ez da jangarria.

IZARPUTZ HIRUKOITZA
(Geastrum triplex)

DESKRIBAPENA: fruitu-gorputza lurpekoa da ireki baino lehen, eta tulipan baten erraboil forma du, 3-5 zentimetroko diametrokoa Heldua denean exoperidioa izar forman irekitzen da, 5-7 puntetan banatua dago eta 10 cm-ko zabalerakoa da. Azal hori beix-arrosa eta mamitsua da, eta puntak kurbatzean pitzatu egiten da. Hau gertatzerakoan hirugarren azal bat egiten da, lerdezapi formakoa, fruitu-gorputzaren azpian gelditzen dena.
Esporak arre-ilunak dira, garatxodunak eta globularrak.

Endoperidioa esferikoa eta 4 zentimetroko diametroa da, eta barrenean gleba eta esporak edukitzen ditu. Goi-goian urratutako irekiunea ikus daiteke, ostiola, eta hau inguratuz ongi zedarritutako peristoma.
Geastrum hau handienetakoa da. Plater edo lerdezapi formako hirugarren azal batek bereizten du besteetatik, glebaren zorroaren azpian dago, gleba dagoen leku berean.
HABITATA: udazkenean ateratzen da talde txikitan, hostozabalen basoetako lur hazkorrean, pagadietan batez ere. Erdi arrunta da.
JANGARRITASUNA: ez da jangarria.

LERDEKI HANKA HORIA
(Gomphidius glutinosus)

DESKRIBAPENA: lerdeki hanka horia espeziea, errezel himeniala hautsi baino lehen, hemisferiko-ganbila da. Berehala zapaldurik gelditzen da eta 12 zentimetroraino diametroa du. Txokolate-arre kolorekoa da eta isla grisaskamore arrosak ditu. Errezel muzilagodun batez estalirik dago (gortina lirdingatsua), eta txapela gainezkatuz hankari itsatsia gelditzen zaio. Askatzen denean, hankaren goialdean kondar nabariak uzten ditu. Hankak goiko aldetik estuak eta zurixkak ditu baina beste guzia lodiagoa da eta txapelak dituen tonu berdinez nahasirik dago. Oinaldean kolore hori bizi garbia du. Orri grisa, lodi, bakan eta dekurrenteak, barrendik anastomosatuak eta batzuk urkilatuak. Espora leun eta hori ilunak.
Gonfidius generoaren ezaugarri arruntak txapel mamitsu eta muzilagoduna eta kolore horixka-grisako orriak dira.
HABITATA: udatik udazkenera arte ateratzen da koniferoen basoetan, batez ere alertze azpian.
JANGARRITASUNA: mami zuria eta oinaldean oso horia. Usaina eta zaporea ez dira oso bereziak baina azal muzilagoduna kenduz gero oso jangarri ona da.

ALERTZE-LERDEKI
(Gomphidius maculatus)

DESKRIBAPENA: txapela 5 zentimetroko diametroa eduki dezake, ganbila, gero irekia, likatsua, arrosa kolorekoa, arrea, gero orban ilunak. Erabiltzean belztu egiten da. Orriak zurixkak, gero gorrixkak eta azkenean beltz antzekoak, bananduak, dekurrenteak, lodiak.
Oina zurixka, kolore iluneko ezkatatxo batzuekin, batik bat oinaren behealdean, oinarrian horixka.
Mamia zurixka, gero gorrixka eta azkenik beltzerantz. Zaporea eta usaina leunak.
Erraz ezagutzeko moduko espeziea eskuartean erabiltzean kolorea aldatzen duelako, eta bere habitata alertzeen soilik dago.
HABITATA:alertzeak udan eta udazkenean.
JANGARRITASUNA: jangarria, baina gutxi baloratua.

LERDEKI ARROSA
(Gomphidius roseus)

DESKRIBAPENA: txapelak 2-6 zentimetroko diametroa du, hasieran hemisferiko-ganbila da, gero lautu egiten da eta zahartzean inbutu-forma hartu ohi du, ertza kurbatua eta gero lautua, gingila eta altzoduna izan daiteke. Azala oso likatsua da eta bere kolore gorria gorrixka-arrosaren eta koral-gorriaren artekoa izan daiteke. Orriak dekurrenteak dira, oso lodiak, bakanak eta tartean orrixkak izan dituzte, hasieran guztiak zurixkak dira, gero grisaxka bihurtzen dira eta azkenik beltzaxka. Hanka 3-5x1-1,5 zentimetrokoa da, zilindrikoa eta zertxobait konikoa, kurbatua eta altzoduna, hondoa zurixka izaten da baina ñabardura arrosak ditu, nabarmenagoak direnak hankaren oinaldean; hankaren punta aldean, orriak hasten diren gunean gortinaren hondarrak dituen eraztunalde zabalduagoa du. Esporak fusiformeak dira eta horixka-ilunak.
HABITATA: espezie eder hau uda-udazkenean ateratzen da, koniferoen humusaren gainean eta lur hareatsuetan.
JANGARRITASUNA: mamia samurra eta leuna da, zurixka baina azalaren azpian nabardura arrosak ditu eta zenbait aletan hankan ñabardura horixkak, ez du usain nabarmenik eta zaporea geza.

ILTZE UBELA
(Gomphus clavatus)

DESKRIBAPENA: txapela ziba-formakoa da, mamitsua eta irregularra; goiko zatia etena, leuna edo pittin bat sartua da ertzari dagokionean. Azala leuna, purpura samarra, lilamorea eta okre-arrexka artekoa da; ertza irregularra, altzoduna eta ondulatua; himenioa tolestura batzuek edo oso zain adarkatu eta dekurrenteek osatzen dute, hasieran more-purpura kolorekoak ale berrietan; gero esporak helduz doazen eran, okre-arrexka bihurtzeko joera dute. Esporak ia zilindrikoak dira eta garatxo mehe eta okreak estaltzen dituzte.
Hanka, 1,5–1,3 zentimetrokoa, motza, betea eta oinalderantz estutua; bere azala leuna, matea eta more margula da. Harrak erraz iristen dira mamira, lodia trinkoa, hauskorra eta zurixka baita; ez da usainik eta zaporeari dagokionez, gozoa da, azido samarra ale zaharretan.
HABITATA: udan eta udazkenean ateratzen da, gehienetan talde eskuak sortuz mendiko koniferoetan eta baita hostozabalen azpian ere. Espezie arraroa da Euskal Herria.
JANGARRITASUNA: oso ona da jateko baina, zoritxarrez, ez da oso arrunta.

EGUR-ZIZA ZOLA ZURIA
(Gymnopilus penetrans)

DESKRIBAPENA: txapeleko azala, ez-higrofanoa, lehorra, zuntzeskatsua eta hori kolorekoa, baina erdialdean ilunagoa. Orriak estuak, erdi hertsiak eta andatuak, hasieran horixkak, baina gero, zaharragoak direnean, herdoilez iluntzeko joera dute. Hanka zilindrikoa, goitik beheraino berdina, kofatua, horixka goialdean eta ilunagoa oinaldetik. Gortina desagerkorra du, eta azala ildaskatua, zuntzeska zurixkaz estalia. Oinaldea mizelio matazatu zuri bereziak inguratzen du. Esporak herdoil-hori kolorekoak dira, garatxodunak eta almendra formakoak, eta pareta lodiak dituzte. *Gymnopilus sapineus* eta *Gymnopilus hybridus* antz handiko espezieak dira, baina desberdintasunik badute. Aurrenekoak txapel arreagoa eta mami horiagoa ditu eta ezkata txikiz estalirik dago. Bigarrenaren gortinak edo inguruko errezelak bere oinaldean irauten du, eraztun faltsuaren moduan askotan.

HABITATA: txapelak 2-8 zentimetroko diametroa du eta hasieran ganbila da, baina gero laua da. Ertza askotan uhindua du.

JANGARRITASUNA: perretxiko hau susmagarrien artean sartzen da, baina ia ezinezkoa da pozoitzea, oso zapore mingotsa baitu.

Mami mehea, kolore hori-zurbilekoa txapelean eta herdoil-horia hankan. Zapore mingotsa.

EGUR-ZIZA BIKAINA
(Gymnoplius spectabilis)

DESKRIBAPENA: bere izenak dionez, perretxiko hau mardula da, hori-laranja, eta bere diametroa 12 zentimetrokoa izan daiteke. Altuera osoa 15 edo 20 zentimetrokoa. Txapeleko azala lehorra eta zetakara da, noizbehinka ezkata ilunagoz estalia. Orriak andatuak eta horixkak, baina zahartzerakoan lehoi-kolorekoak. Hanka lodia, klabiformea eta txapelaren kolorekoa. Ezkataz estalia. Maiz okerra eta beheko aldetik ildaskatua. Oina puntan bukatzen da eta hortik elkarri erantsirik egoten dira aleak taldeka. Hankak goialdean eraztuna du, kolore berdinekoa. Esporak marroiak eta garatxodunak dira eta almendra itxura dute

Nahasketa *Phaeolepiota aurea*rekin gertatu ohi da, baina azken hau egurrekoa izan beharrean lurrekoa da eta bere txapel lehoi-okrea Cystodermek eduki ohi duten azal matazatu batek estaltzen du.

HABITATA: Euskal Herrian arrunta da. Udaberritik udazkenera ateratzen da, batik bat hostozabalen motzondo eta erdi lurperatutako egur puska zaharretan, talde hertsietan bildurik.

JANGARRITASUNA: ez da jaten, susmagarria baita. Aluzinagarria ere ba omen da.

Mami sendoa eta mingotsa.

MITRA MUINA
(Gyomitra esculenta)

DESKRIBAPENA: perretxiko honen txapela oso irregularra izaten da eta garun itxura ematen dioten tolestura altzodun hertsiak edo ez hain hertsiak ditu. Kolore marroi gorrixka du eta 10 zentimetrorainoko diametroa. Hanka kofatua da eta luzera eta forma nahiko aldakorrak ditu. Batzuetan, txapelera ailegatu baino lehen, adarkatu egiten da. Bere kolorea zurixka da, baina batzuetan tonu arrosak ditu. Mami hauskor eta mehea du, zurixka edo grisa. Oharkabeko usain eta zaporea. Esporak leunak eta elipsoidalak dira eta pareta lodia eta muturretan bi ttantta ditu.

HABITATA: udaberriko espezie hau lur hareatsuetako koniferoen baso hezeetan ateratzen da, nahiz eta noizbehinka erreken inguruko txilardegien ertzetan aurkitu.

JANGARRITASUNA: zenbait tokitan uretan egosirik jan izan dute, gero ur hori bota egiten dute, gordinik jaten bada pozoitsua ez ezik hilgarria ere badela abisatu behar dugu. Horregatik, Europako zenbait merkatutan saltzeko debekua ezarri izan da. Pozoidura gertatzen denean, jan ondorengo 6-24 ordutara, giromitrinak eragindako lehen sintomak agertzen dira, hala nola sabeleko arazoak (oinazeak, gorakoak, etab.), gibelekoak, eldarniozko adimen nahasturak, giltzurrun eta odol arazoak hemolisia, anuria, etab.), eta abar. Beraz, guk ez jatea aholkatzen dugu, nahiz eta zenbait herritar ospetsuk alderantzizkoa adierazi perretxiko usaina.

MITRA MARROI
(Gyomitra infula)

DESKRIBAPENA: karpoforoa 12 zentimetroko altuera izan dezake, irregularra, oinean soldaturiko 2-4 lobulurekin, arre okretik arre gorrixkara, barrualdea zurixka, kanpoko aldea irregularra tolesturekin.

Oina 12 x 13 zentimetrokoa izan daiteke, nahiko zilindrikoa, hutsuneduna, leuna luzetarako tolesturaren batetik edo halakorik gabe, pruinua zuri-grisarekin, apurkorra.

Izena latineko infula, durbantea. Durbante baten tolesturen antzeko ertz irregularrengatik.

Mamia mehea, apurkorra, usain gutxi, zapore gozoa.

Mitra muina *(Gyromitra esculenta)* deritzonarekin nahas daiteke, baina azken horren txapela burmuin itxurakoa da eta udaberrian irteten da; hori hilgarria da gordinik eta , ondo sikatuz gero, jangarri ona da.

HABITATA: koniferoen basoak udazkenean, batzuetan zuraren gainean.

JANGARRITASUNA: gordinik toxikoa, eta ez du balio sukalderako.

ONDDO GAZTAINA
(Gyroporus castaneus)

DESKRIBAPENA: onddo gaztaina neurri ertaineko onddoa da. Ez da arrunta. Talde txikitan azaltzen da, silizedun lurretako hostozabalen azpian. Gaztaina kolore polita du, bai txapelean eta bai hankan. Txapela hasieran ganbila da eta gero landuagoa, erditik pixka bat zapaldurik. Azal guztia, hankakoa barne, balusatua da eta ertz mehea du. Hanka zilindrikoa da eta goialdean mehetzeko joera du. Hodiak motzak dira eta poroak biribilduak, zuriak hasieran baina gero pixkanaka-pixkanaka lasto-hori kolorea hartzen dute. Esporak leunak eta elipsoidalak dira. Garrantzi handia du ezaugarri honek, beste Boletaceae guziek espora fusiforme-elipsoidalak baitituzte.

Gyrodon generoko perretxikoen handako mamimuina degradatu egiten da, ia erabat desagertzeko. Paretak bakarrik gelditzen dira, eta honek leizetsu itxura ematen dio.

HABITATA: nahiz eta aski arraroa izan, udan eta udazkenean topa daiteke, talde txikitan, bai hostozabalen eta bai koniferoen azpian, lurra silizeduna denean.

JANGARRITASUNA: mami zuria du. Usain ahula eta urraren antzeko zaporea. Nahiz eta jangarria izan, gutxiegi egin izan denean arazoak sortu ditu.

GYRODON LIVIDUS

DESKRIBAPENA: perretxiko hau oso ondo bereizten da Boletaceae familiako gainerako espezieetatik. Txapelak 4-10 zentimetroko diametroa izan dezake, hasieran ganbila da eta pixkanaka-pixkanaka lautu eta zabaldu egiten da eta azkenik erdialdea zertxobait sartu egiten zaio; ertz fina eta biribilkatua du. Kutikula leuna da, likatsua eguraldi hezea denean eta kolorea horixka-margula, baina zahartu ahala beix bihurtzen da. Bere hodi horixkak oso motzak dira eta hankako gune zabalean zehar hedatzen dira eta oso zaila da mamitik banatzea. Poroak txikiak eta irregularrak dira, poligono-formakoak eta hodien kolore berekoak. Hanka zilindrikoa eta altzoduna da eta puntan amaitzeko joera du, baina sustraitzen hasi baino lehen badu lodiera txiki bat: hasieran bere kolorea horixka da baina zahartu ahala marroi zikin bihurtzen da. Esporak elipsoidalak eta horixkak dira eta okre-oliba ñabarduraz.

HABITATA: uda-udazkenean ateratzen da talde txikietan edo 2-3 aleko taldeetan eta oinaldean bat eginda; haltzen azpian ernetzen dira eta batez ere kare-lur heze eta itzaltsuetan.

JANGARRITASUNA: bere mami harroa oso eskasa da txapeleko ertzetan eta lodiagoa erdialdean eta larrua bezalakoa edo hankan; ez du usain nabarmenik eta zaporea azido samarra eta mingotsa da, baina ez txarra.

ARBIKI ERRODUNA
(Hebeloma radicosum)

DESKRIBAPENA: bere izenak adierazten duenez, perretxiko honek hanka sustraitzailea du. Neurri ertainekoa da eta itxura mardula du. Txapela, 6-10 zentimetroko diametrokoa, hasieran ganbila da, baina gero laua edo ia laua. Txapeleko azala, eguraldi hezean oso likatsu edo lingirdatsua da. Bere kolorea krema edo marroi-zurbila da eta ertz biribilkatua du, ezkata zabalez edo errezel himenial edo eraztunaren kondarrez estalia. Orriak sabelduak, hertsiak, altzodunak eta ia libreak, hasieran zurbilak, baina gero, zaharragoak direnean, krema-marroi kolorekoak. Hanka mardul luzea eta lur azpian dagoen zatia sustraitzailea. Krema kolorekoa da gaineko aldetik, baina iluntzeko joera du, eta eraztun azpitik ezkataz edo matazaz estalia dago. Eraztuna zurixka eta ezkatatsua da. Esporak marroiak eta garatxodunak dira, eta almendra forma dute. Aise ezagutzeko ezaugarri hauek ditu: itxura mardula, hanka sustraitzaile eta eraztunduna eta, guziaz gain, almendra usain berezia.

Hebeloma generoko perretxikoen artean honek bakarrik du eraztuna. Beraz, ez da harritzekoa lehen Pholiota generoan sailkaturik egotea.

HABITATA: udan eta udazkenean ateratzen da lur begetalaren gainean, hostozabalen motzondoen inguruan.

JANGARRITASUNA: jangarri kaxkarra da. Mami lodia du, trinkoa eta zurixka. Zapore geza eta almendra mingots usain atsegin berezia.

HEBELOMA MESOPHAEUM

DESKRIBAPENA: txapela 6 zentimetroko diametroa eduki dezake, hemisferikoa, gero hedatuta, arre argia ertzean eta ilunagoa erdian. Ertzak errezelaren aztarnekin, batik bat ale gazteetan, eta kutikula likatsua.

Orriak bihurriak, zurixkak eta azkenik marroiak.

Oina zilindrikoa, kolore arre zurbila, oinarrian ilunagoa, zuntz edo artile itxurago gortina nahiko iraunkorrarekin.

Mamia mehea, zurixka, usain rafanoidea eta zapore mingotsa.

HABITATA: koniferoen eta planifolioen basoak, udazkenean, baita urkien azpian ere, eremu hezetan.

JANGARRITASUNA: ez da jangarria.

ARBIKI FALKADUNA
(*Hebeloma sinapizans*)

DESKRIBAPENA: *Hebeloma* generoko perretxiko guzien artean arruntena hau da. Halaber, Hebeloma generoko espezierik handiena da. Txapelak 15 zentimetrorainoko diametroa du eta hasieran ganbila da, baina laua, uhindua eta irregularra gero. Txapeleko azala likatsu antza da eguraldi hezean, eta bere kolore arrunta kremagorrixka da, ertz zurbilagoarekin. Orriak erdi hertsiak, estuak, musarratuak eta ia libreak, arrosakrema kolorekoak hasieran eta kanela-marroiak gero, baina ertza zurbilagoa. Mami zurixka, trinkoa eta hankaren goialdean kofatua, eta leku honetan bertan, perretxikoa zertzenduz gero, txapel erditik zintzilik dagoen punta ikus daiteke. Zapore mingotsa eta arbi usain nabarmena. Hanka mardula, erdi kofatua, harrotua eta oinaldean sustraitzailea. Kolore zurikoa da eta, mataza zurixkaz estalirik dagoen goialdea ezik, ezkata horizontalez estalirik dago. Esporak marroiak dira, limoi formakoak, eta azala garatxodun samarra dute.

Hebeloma edurum antz handiko espeziea da bere kolore eta neurriarengatik, baina hankaren oina lodiagoa da, ia erraboilduna, eta kakao usaina du bereziki, ez arbi usaina.

HABITATA: udan eta udazkenean ateratzen da, hostozabalen gehienetan, baina koniferoen azpian ere bai batzuetan

JANGARRITASUNA: perretxiko hau pozoitsua da. Janez gero sabeleko arazoak eragiten ditu.

ARBIKI AZUKRERREA
(*Hebelona sacchariolens*)

DESKRIBAPENA: txapela neurri txikoa edo ertainekoa da, 7 zentimetroko diametroa izan dezake, hasieran kanpai-formakoa, gero ganbila eta azkenik lautu samarra eta batzuetan erdialdea zapaldua du. Azala likatsua da eguraldi hezea denean, leuna, okre kolorekoa eta disko aldea ilunagoa eta ertza krema margul kolorekoa. Orriak hertsi samarrak ditu, zabalak, sabeldunak, itsatsiak eta ertza matazatua; hasieran buztin kolorekoak eta gero, esporak heltzean, burdin koloreko bihurtzen dira. Mamia trinkoa da diskoan, mehea ertzean eta zuntzekoa hankan.

HABITATA: uda-udazkenean ateratzen da leku hezeetan, banaka edo talde txikietan, lur gainean hostozabalen basoetan. Espezie arrunta da Euskal Herrian.

JANGARRITASUNA: ez da jangarria.

AHUNTZ-BIZARRA
(*Hercium erinaceum*)

DESKRIBAPENA: fruitu-gorputzak forma biribildua du, espatularen antzekoa batzuetan. 30 zentimetrorainoko altuera du, eta 25 zentimetrorainoko zabalera. Halaber, betea da, elkarri atxikia edo gurutzatutako adarrez osatua. Albotik ateratzen diren adar hauen enborra edo hanka albokoa eta motza da. Adarretatik orratz luze, hertsi, mehe eta malguak ateratzen dira, hasieran kolore zirikoak, baino gero kolore horia edo krema hartzen dute. Azal osoa tapizatu egiten dute, geruza trinko utzirik. Himenioa adar zintzilikarien beheko aldean osatzen du, batzuk motzak, meheak eta antzuak badira ere, besteak luzeak, zintzilikariak, malguak eta emankorrak baitira. Espora zuri, amiloide eta arrautza formakoak.

Espezie hau Hericiaceae familiakoa da. Familia honetako perretxikoek ezaugarri nagusi hauek dituzte: gutxi gorabeherako koral-formakoa, himenioa eztenez osatua eta espora zuri amiloideak.

Hericium clathroides eta *Creolophus cirrhatus* antz handikoak dira. Aurrenekoa krema kolorekoa da, koral formako adarrez osatua, eta adarren artean hutsune dezente ditu. Bigarrena kolore horixka-kremakoa da, batere hankarik gabeko txapela du, gainaldetik leuna eta azpitik orratz zintzilikariz estalia, bata bestearen gainean ateratzen dira.

HABITATA: ahuntz-bizkarra udazkenean ateratzen da hostozabal zaharretan, batez ere haritzetan.

JANGARRITASUNA: perretxiko arraro hau jangarri ona da.

Mami zuri, trinko eta elastikoa. Zapore geza eta oharkabeko usaina.

HELVELLA SOLITARIA

DESKRIBAPENA: txapela formaduna, alboak gehienetan beherantz okertuta, zaldian ibiltzeko aulkiaren formarekin; kurbarik gabeko ertzak gorantz. Barruko aldea kolore arre ilunekoa edo arre beltza; kanpoko aldea apur bat argiagoa eguraldi lehorra dagoenean, iletsua edo furfurazeoa.

Oina luzetarako ildaskekin, saihesduna, saihetsak apur bat txapeletik hedatzen dira. Kolore grisa edo arre zurbila.Mamia mehea, apurkorra, usain ahula, zapore gozoa.

HABITATA: udaberria eta udaren hasiera, baso mistoetan.

JANGARRITASUNA: ez da jangarria. Ez dauka mami askorik.

MITRA MALGUA
(Helvella elastica)

DESKRIBAPENA: perretxiko ertaina, fruitu-gorputzak 10 bat cm-ko altuera izan dezake, eta txapelaz eta hankaz osaturik dago. Txapelak 2-4 zentimetroko zabalera du eta beherantz biltzen diren bi gingilez osaturik dago, eta bizikleta-silinaren forma izan ohi du. Gingil horiek modulatuak dira, eta ez tolestuk edo zaintsuak helvella perretxikoetan bezala. Arrautza-formako esporak,leunak, gardenak ttanttadunak eta ez amiliodeak.
Mami elastikoa, mehea, kolore zurixkakoa, zapore gozokoa eta ia usainik gabea.
HABITATA: uda-udazken aldean atera ohi da lur berean edo humusean, hostozabal eta koniferobasoetan. Nahiko arrunta Euskal Herrian.

JANGARRITASUNA: ez da jangarria.

MITRA BELTZA
(Helvella lacunosa)

DESKRIBAPENA: fruitu gorputz ertaina du, 15 zentimetroko altuera izan dezake, eta txapelaz eta hankaz osatua dago. Txapelak, 4-6 x 0,5 zentimetrokoak, zaldian ibiltzeko aulkiaren forma du, eta nabarmenki ondulaturiko bi edo hiru gune; ertza hankan finkatua. Hanka 3-7 x 0,1-0,3 zentimetrokoa, barrutik hutsa da, hanka-azala, berriz, luzaran nabarmen ildokatua du eta zeharka zaintsua; horrela, hedadura guztian hutsunez batea ego ohi da.
HABITATA: hostozabal basoetako leku laiotzetan, lurrean edo bide ertzetan ateratzen da. Nahiko espezie arrunta Euskal herrian.

JANGARRITASUNA: beste *Helvella* guztien ez da jangarria, aurretik ongi egosten ez bada.

HYGROCYBE PERSISTENS

DESKRIBAPENA: txapela ertaina du, 6-8 zentimetroko diametroa izan dezake, hasieran konikoa, estua eta zorrotza da, gero lautu egingo da. Azala distiratsua du, zuntzexkatsua eta oso likatsua, laranja kolore bizia duena. Orriak, berriz, itsatsiak edo erdi askeak, goranzkoak, nahiko bakanak, sabeldunak, hasieran horixkak eta gero laranja kolorekoak. Hanka 10x1 zentimetrokoa, zuntzexkatsua, ez oso likatsua eta txapelaren gabea eta zapore gozokoa. Espora handiak ditu, zilindrikoak, gardenak, leunak eta ez miloideak. Bi esporako basidioa.
HABITATA*: Hygrocybe* guztien antzera, hau ere beranduko perretxikoa dugu; Urriaren erdialdetik Abenduaren erdialdetik arte ateratzen da, mendiko larreetan. Ez oso arrunta Euskal Herrian.
JANGARRITASUNA: ez da jangarria.

MITRA ZURIA
(Helvella crispa)

DESKRIBAPENA: astomycete hau ertaina da, eta txapelaz eta hankaz osatutako fruitu-gorputzak 15 zentimetroko altuera izan dezake. Txapel mehea, bi edo hiru gingilez osatua; goialdea edo himenioa leuna, irregularra, ondulatua eta okertua, ertzak beherantz makurtuak, zaldi gaineko aulkiaren itxurakoak; alde hau kolore zuri-kremakoa da, ezkata txikiz estalitako behealde antzua, berriz, hori-okrea. 6-8 x 2-4 zentimetroko hanka, sendoa, zurruna, hutsa, oina, berriz, sendoagoa; hanka-azala luzaran sakonki ildokatua, kolore zurikoa ale berrietan eta krema-horixka ale helduetan. Mami mehea, hauskorra, zurixka, usainik gabea eta zapore gozokoa.
Arrautza-formako esporak, ttantta bakarrekoak, gardenak, ez amiloideak eta tamaina handikoak.
HABITATA :udazkenean ateratzen da leku hezeetan, lurrean, hostozabal basoetan, bide ertzetan, parkeetan eta lorategietan.
JANGARRITASUNA: jangai kaskarra.

HELVELLA LEUCOMELAENA

DESKRIBAPENA: gorputz fruktiferoa gopor itxura dauka eta oinarria oin laburraren itxurakoa, saihets zurixkekin; horiek ez dira errezeptakulura igotzen; gainerako zatia marroia da, ilunagoa edo argiagoa, kanpoko gainazal himenial grisetik edo beltzetik arre beltzera, ertza batzuetan haginduna, eta behealdetik furfurazeoa.

Mamia apurkorra, usain eta zapore aipagarririk gabe, urria. *Helvella acetabulum* deritzoinaren oso antzekoa, baina horren saihetsak luzeagoak dira, errezeptakulutik hedatzen dira; Helvella costiferaren antzekoa ere bada, eta horren saihetsak errezeptakuluaren ertzeraino iristen dira.
HABITATA: neguan eta udaberrian, koniferoetan, bideen ertzetan, ezpondetan, etab.
JANGARRITASUNA: ez du balio sukalderako.

NEGU ZIZA
(Hydnum repandum)

DESKRIBAPENA: txapelak 15 zentimetrorainoko diametroa du eta ganbil-laua, irregularra, uhindua eta aski mamitsua da. Azal andatu eta matea du, sarrio kolorekoa, batzuetan besteetan baino zurbilagoa, edo laranjagoa. Himenioa eztenez osatua dago. Ezten hauek, dekurrenteak, hauskorrak, zorrotzak eta hertsiak dira. Hanka erdian dago eta lodia eta motza da, kolore zurixka eta horixkaren tartekoa. Espora leun eta eliptikoak ditu, krema kolorekoak.
Espezie hau Hydnaceae familiakoa da. Familia honetako perretxikoak lurrekoak dira eta txapela eta hanka dituzte. Espora zuriak dituzte eta himenioa eztenez osatua.

Hydnum rufescens Fr. Espeziea ez da hain mardula eta kolore okre-laranja ilunagoa du. Bestalde, eztenak ale osoa baino luzeagoak dira.
HABITATA: perretxiko arrunt hau ekainean hasten da ateratzen eta udan desagertzen, baina gero udazkenean berriro ateratzen da talde handitan, sorgin-korroak osatuz, bai hostozabal eta bai koniferoen basoetan. Olentzero ondoren ere bildu izan da, hotzari gailenduz, hormateak hasi arte.
JANGARRITASUNA: jangarria denez, merkatuetan saltzen da. Harrak ez du behin ere jotzen. Ale helduak jan nahi badira, zapore mingotsa kentzeko pixka bat egostea komeni da.
Mamia lodia da, kolore zuri-kremakoa, eta ebaki edo igurtziz gero, ilundu egiten da. Usain atsegina eta zapore mingots antzekoa.

HYGROCYBE AURANTIOSPLENDENS

DESKRIBAPENA: bere txapela ertaina da eta 6 edo 8 zentimetroko diametroa izan dezake. Hasieran konikokanpanulatua da, gero lautu samarra da eta ertza irregularki ondulatua eta ildaskatua gardentasunez. Kutikula mehea du eta gorri-laranja edo laranjatu-gorri bizia, leuna eta likatsua eguraldi hezea denean. Orri ia libreak, goranzkoak, tarte dezentez eta orrixka ugari tartekaturik, guztiak ere hori-limoi kolorekoak, hondo laranjatua eta ertza zuri-horixka. Hanka, 7-10x1-1,5 zentimetrokoa, zilindrikoa da, oinalderantz estutua, askotan kurbatua, azala ez da likatsua, hori-limoi kolorekoa, kolore bereko edo zertxobait laranjatuak diren zuntzexkaz estalia eta hankaren oinaldeko punta margulagoa. Espora zilindrikoak eta estrangulatuak erdialdean, leunak, hialinoak eta ez amiloideak.
Sortu berria den espezie deigarria da, kolorea laranjatu bizia du eta Hallerrek aurkitu zuen 1954. urtean. Nahiko arrunta da Euskal Herrian eta arraroa Europako gainerako lurraldeetan. Gure esperientziari esker pentsatzen dugu Hygrocybe perretxikoak ernetzeko leku pribilegiatuan bizi garela, inguruko herrietan ikusi ditugun mikologi erakusketekin alderatzen badugu behintzat. Karea duen lurretan eta ongarri kimikorik erabiltzen ez den zelaietako belar artean ernetzen da.

JANGARRITASUNA: mami urtsua, hauskorra eta horixka du, txapeleko azalaren azpian laranjatua eta oinaren azpian zuntzezkoa. Zapore gozoa du eta ia ez du usainik.

EZKO HORIA
(Hygrocybe chlrophana)

DESKRIBAPENA: gure belardietan zenbait *Hygrocybe* hori aurki daitezke eta horien artean ezko horia. Elkarren artean antz handia dute, baina honen hanka eta txapela oso likatsuak dira eta orriak andatuak eta hori-zuriak. Txapel hauskor eta likatsua du, horia edo hori-berdea eta 3 edo 5 zentimetroko diametroa. Hasieran hemisferikoa, gero ganbila eta azkenean laua. Orriak bakanak dira, sabelduak eta txapelaren kolorekoak edo argixeagoak. Hanka mehea, likatsua eta horia, baina beheko aldetik argiagoa. Espora zuri, leun eta eliptikoak.

Var. *Aurantiaca* barietatea laranja koloreak bereizten du. Beste Hygrocybe batzuek ere *Hygrocybe Chlorophanaren* antza dute: *Hygrocybe euroflavescens* ere horia da, baina orriak argiagoak ditu eta, batez ere, hanka ez likatsua. *Hygrocybe glutinipes* ere horia da eta hanka eta txapela likatsuak, baina txikiagoa da eta txapeleko ertza kanalduna.
Gipuzkoa, Euskal Herriko lurralderik hezeena, oso leku ona da *Hygrocybe* generoko espezieak biltzeko.
HABITATA: oso arrunta da udazkenean, hotza hasi baino lehen, belardietan, batez ere ongarriztatu gabe daudenean.
JANGARRITASUNA: ez da espezie jangarria.
Mamia mehea eta hauskorra da, kolore horikoa eta usain gabea. Zapore gozoa.

HYGROCYBE CITRINA

DESKRIBAPENA: txikia da eta txapela ez da ia 2 zentimetroko diametrora heltzen. Hasieran hemisferikoa da, gero ganbila eta azkenean laua eta ganbila; ertza ondulatua da eta pittin bat ildaskatua, argitara begiratzen denean. Azala limoi-horiaren kolorekoa da eta eguraldi hezea denean likatsua eta lehortzen duenean, berriz, hori-laranja eta lehorra. Orriak nahiko hertsiak, horiak eta itsatsiak dira eta tartekatutako orri asko dituzte. Hanka 2-4x0,15-0,30 zentimetrokoa da, barrutik hutsa eta zilindrikoa; azala txapelaren kolorekoa izateaz gainera, leuna da eta gainera eguraldi hezea denean pittin bat likatsua. Mamia mehea, urtsua eta hauskorra da, txapelaren kolore berekoa; ez du usainik eta gozoa eta zaporerik gabea da. Esporak hialinoak, ez amiloideak, leunak eta ia zilindrikoak dira.

HABITATA: urriaren amaieratik Azaroaren erdi aldera arte ateratzen da, talde txikietan, kimikoki ongarritu gabeko zelai hezeetako belarretan. Ez da arrunta gure Herrian.
JANGARRITASUNA: ez da janaria.

EZKO GORRI KONIKOA
(Hygrocybe conica)

DESKRIBAPENA: ezko gorri konikoaren txapelak 2 zentimetrotik 4 zentimetrorainoko diametroa du, hori-laranja edo gorria da eta bere forma konikoa. Eguraldi hezean gainalde likatsua du. Hanka laranja-horia da eta heldua bilakatzerakoan zuntzeska beltzak agertzen dira, azpialdetik hasita. Azkenean, ia erabat, belztu egiten da. Goranzko orriak horixkak dira eta hankara justu-justuan ailegatzen dira. Mamia zurbila da, baina aireak berde iluna edo beltza jartzen du. Zapore gozoa du eta ez da usainik nabaritzen. Espora zuri eta leunak, arrautza formakoak. Var. *Chloroides* delako barietatea hori-berdexka da eta oso gutxi belzten da. *H. Nigrescens* espezieak antz handia du, baina handiagoa da eta gainaldea zuntzeskatsua du. Batzuentzat espezie bera da.

Hygrocybe generoko *Conicae* ataleko perretxikoek ezaugarri hauek dituzte: txapel konikoa, gehienetan kolore hori, laranja edo gorrikoa. Hanka behin ere ez da likatsua. Batzuen mamia belztu egiten du aireak. Belardietan bizi dira, belar artean.

HABITATA: belarra dagoen lekuetan asko ateratzen da Urriaren erdialdetik lehenengo hormateak hasi arte.

JANGARRITASUNA: pozoitsu arina omen da, sabeleko arazoak sortzen baititu.

HYDROCIBE INTERMEDIA

DESKRIBAPENA: espezie hau ertaina da, bere txapelak 7 zentimetroko diametroa izan dezake, koniko-kanpanulatua da, bere azala lehorra eta matea, kolore hori-laranjatua. Orriak goranzkoak dira, ia libreak, sabeldunak, ez oso hertsiak eta kolore horixkakoak. Hanka 8-10x1-1,5 zentimetrokoa da, oinalderantz estutua eta azala lehorra, hori-laranja kolorekoa eta luzekako zuntzexka gorrixkaz estalia eta oinaldea zurixka-horia eta puntan amaitua. Espora eliptikoak, leunak, hialinoak eta ez amiloideak.

HABITATA: *Hygrocybe* gehienak bezala berankorra da, Azarotik aurrera ernetzen da neguko lehenengo hotzaldira arte, kare-lurretan eta mendiko larreetako belar artean. Ez da espezie arrunta Euskal Herrian.

JANGARRITASUNA: mamia lodi samarra, samurra, kolore zurixka-horixkakoa, baina kutikularen eta hankaren azpian laranjatua, zapore gozoa eta usainik gabea da.

HYGROCYBE LAETA

DESKRIBAPENA: txikia, ozta-ozta iristen da 2-4 zentimetroko diametrora, hasieran globo-formakoa, gero ganbila eta konikoa eta azkenik lautua, edo batzuetan erdialdean sartua. Azala distiratsua eta likatsua, kolore aldakorrekoa, okre-arrosa, okel-arrosa eta arrexka-laranja tartekoa; ertza, berriz biribilkatua ale berrietan, gero lautua eta gardentasunez ildaskatua. Orri dekurrenteak, makurrak, ez oso banatuak, ertzak lingirdatsuak, tartekatutako orrixka ugari, kolore aldakorrekoak, okel-arrosa, lila-arrosa edo gris-more tartekoa. Hanka 5-6x0,3-0,5 zentimetrokoa, lerdena, mehea, zilindrikoa; hanka-azala, berriz, leuna eta oso likatsua, txapelaren kolorekoa, goiko punta, ordea, oliba-grisa edo berdexka. Espora eliptikoak, leunak, gardenak eta ez amiloideak.

HABITATA: perretxiko hau nahiko arrunta da Euskal Herrian. Taldetan erne ohi da Urriaren erdialdetik Abenduaren bukaerara arte, lurralde azido eta hezeetan, larretan, zuhaitzik gabeko garaietan edo baso ertzetan.

JANGARRITASUNA: mami mehea, hauskorra eta laranja-arrexka; zaporea, berriz, gozoa eta ia usainik gabea.

HYGROCYBE MURINACEA

DESKRIBAPENA: txikia da, txapelak 6 zentimetroko diametroa izan dezake, hasieran globo forma du, gero ganbil kanpaiarena eta azkenik lautua eta erdialdean sartua. Azala likatsu samarra giro euritsuan, baina orokorki matea, lehorra, zuntzaxkatsu-ezkataduna, grisa, gris-arrexka edo gris-beltzixka, eta erdialde ilunagokoa. Orri itsatsiak, bakanak, lodiak, sabeldunak, tartekatutako orrixka ugari, hasieran denak zurixkak eta gero grisaxka antzekoak. Hanka 6-8x0,5-1 zentimetrokoa, zilindrikoa, maiz konprimitua, eta zurixka-grisaxkaren eta gris-arrexkaren tartekoa, baina beti txapelarena baino zurbilxeagoa. Espora eliptikoak, leunak, gardenak eta ez amiloideak.

HABITATA: ez da hain espezie ezaguna gure Herrian. Udan eta udazkenean ateratzen da larreetan edo silizezko lurraldeetako baso-ertzetan.

JANGARRITASUNA: mami hauskorra, zurixka-grisaxka, aldagaitza, usain nitrosoa, hau da, lixibarenaren (hipoklorito sodikoa) antzekoa, eta zapore gozokoa, baina atsegina ez ordea.

EZKO BERDESKA
(Hygrocybe psittacina)

DESKRIBAPENA: espezie hau txikia da eta erraza da ezagutzea. Alde batetik, belardietan ateratzen da. Bestaldetik, liskatasunak bai txapela, bai hanka estaltzen ditu, baina gero desagertzen joaten da, eta txapeleko azalaren kolore horia ikusten uzten du. Txapela 1-4 zentimetroko diametroa da, hasieran ezkila formakoa, gero lauagoa. Gainaldea liskatsu-lindirgatsua da, berdea hasieran, gero kolorea kentzen joaten zaio horia gelditu arte, eta batzuetan arrosa. Txapeleko ertza ildaskatua da beti. Orriak andatuak dira, zabalak, lodiak, berdeak baina zati horixkak ertzean eta txapelaren aldamenean. Hanka mehea, hauskorra, leuna, andarkatua, eta kofatua. Liskatasun berdeaz estalia baina heltzerakoan desagertzen joaten da, azpialdetik hasita. Hala ere, beti gelditzen zaio tonu berdea orrien aldamenean. Mami fina, hauskorra, hankaren kolore berdinekoa. Zapore eta usainik gabea. Espora zuriak, arrautza formakoak. Var. Abietina barietatea koniferoen azpian aurkitzen da.

HABITATA: arrunta, uda-udazkenean azaltzen da belardietan, pinudietatik hurbil.

JANGARRITASUNA: bere neurri txikia eta liskatasuna direla eta, ez da jangarria.

HYGROCYBE OVINA

DESKRIBAPENA: tamaina ertainekoa da, txapelak 6-8 zentimetroko diametroa izan dezake, hasieran globo formakoa, gero ganbil-kanpai formakoa, eta azkenik, lautua edo; azala, berriz, lehorra du, lika gabea, arre-ilun eta beltzaxka tartekoa, zuntzexkatsu-ezkataduna, arrail erradialez betea, batez ere ale helduetan, eta ertza maiz gorrixka, jasan duen igurtzimenduaren araberakoa. Russula nigricans helduaren eta belztuaren antza du. Orriak itsatsiak, sabeldunak, lodiak, bakanak, tartekatutako orrixka ugari, hasieran guztiak zurixkak, gero grisaxkak eta azkenik beltzak, igurtziz edo hautsiz gorritzen badira ere. 4-7 x 0,6-1,5 zentimetroko hanka, zilindrikoa, oina lodiagoa, lehorra, txapelaren kolorekoa, maiz luzaran ildokatua edo zuntzexkatua, eta igurtzirik txikienaz gorritzen dena. Espora eliptikoak, leunak, gardenak eta ez amiloideak.

HABITATA: espezie hau bakana da Euskal Herrian. Hygrocybe gehienak bezala berandukoa da, udazkenean ateratzen da mendiko larreetan.

JANGARRITASUNA: mami mehea, hauskorra, grisa, airearen eraginez gorritzen dena, usain gabea eta zapore gozokoa.

EZKO GORRI-HANDI
(Hygrocybe punicea)

DESKRIBAPENA: Hygrocyberik handiena da, bere txapelaren diametroa 13 zentimetroraino ailega daiteke. Hasieran konikoa da, eta gero ezkila formakoa, baina erdian beti gelditzen zaio titi kamuts bat. Gainaldea leuna eta distiratsua da, likatsu antza eta gorrimin kolore ederrekoa, nahiz eta gero leku batzuetan laranja-gorria gelditu, lehorteak eraginda bereziki. Orri lodiak, sabelduak eta ez oso hertsiak. Hasieran horiak eta gero gorriagoak, baina orriaren ertzak beti hori irauten du.

Hanka lodia da, 50-90 x 10-20 milimetrokoa, zilindrikoa eta zuntzeskatsua. Azpialdetik gero eta meheagoa, gorriz eta horiz ildaskatua, eta hori-zurixka azpialdetik. Espora zuri eta eliptikoak. *Hygrocybe splendidissima* espeziearekin nahas liteke, baina hau txikiagoa da eta ez hain mardula. Gainera, mamia horia da eta ez zurixka. Hygrocybe acutopunicearekin ere nahas liteke, txikiagoa ere bada, eta txapela zorrotzagoa du.

HABITATA: belar artean azaltzen da arrunta, ongarririk gabeko belardietan, altitude ertainean batez ere.

JANGARRITASUNA: ez da jangarria.

Mami zurixka, laranja txapeleko azalaren azpian, bigun eta hauskorra. Usain ahula eta zapore gozoa.

HYGROPHOROPHUS DICHROUS

DESKRIBAPENA: *Hygrophorus* generoak Higroforazeo familiaren espezierik handienak dakartza, gainera orri lodiek eta aldebiko bilbeek bereizten dituzte, honen ondorioz mikroskopiozko prestaketetan irekitzen dira. Gehienetan oihanekoak dira, salbuespenez belarditarrak, aurreko generoak ordez. Espezie arrunta eta batez ere preziatuena, hemen aztertzen duguna da, hots, ezko kolore bikoa.

Hasieran txapel ganbilak ditu eta gero erditik batez besteko zapalduak, ertzak biratuak dituela, 4-8 zentimetroko diametrokoak.

Eguraldi hezetan azala txit likatsua, leun eta marroi kolorekoa, ilunago erdian, eta sortu berrian, likatsuak dira eta orduan erdian berdea koloraren bat azaltzen dute. Fresko aleetan, amoniakoak marroi koloreko zatiak berdez tindatzen ditu.

5-9 zentimetroko altuerako hanka, non eta bilakatzen den inguruetan zilindriko eta 1-1,5 zentimetroko diametrokoa edo oinarrirantz lodiagoa 2-2,5 zentimetroko diametroa lortuz.

HABITATA: espezie arrunta eta ugaria, urriaren hasieratik eta abendu bukaera bitartean, pinudi guztietan nahiz berezkoak, nahiz oihaneztatuak. Salbuespenez beste basoetan, ameztietan bereziki, *Quercus rotundifolia* eta *Q. Ilex,* zenbaitetan hariztietan.

JANGARRITASUNA: espezie hauek, nahiz eta bere itxura eta liskatasunez, jangarri onak dira, zenbait lurraldetan preziatuak. Azala eta hankaren liskatasuna karrakatu behar da, horrela jangarri onak geratzen dira.

HYGROCYBE QUIETA

DESKRIBAPENA: ertaina da eta txapelak 8 zentimetroko diametroa izan dezake. Hasieran kanpaiformakoa, gero ganbila eta azkenean lautu egiten da batzuetan besteetan baino gehiago. Janzkia leuna eta likatsua da eguraldi hezea denean, eta lehorra denean, berriz, matea edo pittin bat zuntzexkatsua; kolorea horiaren eta hori-laranjaren artekoa da. Orriak lodiak, bakanak, sabeldunak eta ia itsatsiak dira eta tartekatutako orrixka ugari dituzte; horixkak dira hondo laranjaren gainean eta ertza beti horia da. Hankak 2-7x0,4-1,5 zentimetro neurtzen du eta barrutik hutsa da; kanpoko aldea, berriz, irregularra, zilindrikoa, askotan kurbatua edo zanpatua; bere azala leuna izaten da baina ondulatua, lehorra eta hori-laranja eta oinaldea fusiformea eta margulagoa. Esporak zilindrikoak dira eta erdialdeko zatian estutuak, hialinoak eta ez amiloideak.

HABITATA: ongarritu gabeko edo oso gutxi ongarritutako zelaietako belar artean ateratzen da talde txikietan, Urriaren amaieratik neguko lehenengo izozteak hasi arte. Espezie nahiko arrunta da Euskal Herrian.

JANGARRITASUNA: mamia hauskorra eta hori-laranja kolorekoa izateaz gainera zapore gozokoa da eta *Lactarius quietus*en usain bera du, horregatik hartu du espezie horren izena.

HYGROCYBE UNGUINOSA

DESKRIBAPENA: bere txapelak 6 zentimetrorainoko diametroa izan dezake, hasieran ganbila da, gero zertxobait laua eta ganbila eta azkenik, batzuetan erdialdea sartua du. Kutikula oso likatsua du, lingirdatsu samarra, beix-grisaxka kolorekoa, erdialdea ilunagoa eta ertza oso ildaskatua gardentasunez, eta txapelaren erdiraino irits daiteke. Orriak zurixkak edo gris margulak dira, lodiak, bakanak, zeharkakoak, zabalak, zainartekoak eta tartekatutako orrixka txikiak dituzte triangelu formakoak. Hanka, 7x1 zentimetrokoa, txapelaren kolore berekoa da, barrutik hutsa, zilindrikoa, baina zertxobait ondulatua, geruza muzilagodunaz estalia eta, horren ondorioz, behatz artean hartzean irrist egiten du aingira bat bailitzan. Esporek forma eliptikoa dute, zuriak dira eta ez amiloideak.

HABITATA: nahiko espezie arrunta da gure Herrian. Udazkenean ateratzen da, talde txikietan, belar artean, larreetan edo ongarri kimikorik bota gabeko zelaietan.

JANGARRITASUNA: mamia hauskorra, urtsua eta zurixka da, bere usaina eta zaporea nabaritu ere ez dira egiten.

HYGROCYBE REAI

DESKRIBAPENA: talde honetako espezieek, txapela ganbil edo plano formakoak dituzte, baina ez garbiki konikoak eta hori, gorri, laranja eta abarreko kolorapen biziak. Hemen iruditako espeziea, nahiz eta txikia izan, arruntena eta gutxien ezaguna omen da, txapela ganbil edo plano ganbila aurkezten du eta ertzetan orrien gardentasunaz bat ere edo gutxi ildaskatuak, gorri bizi edo ertzean hori kolorekoak, eta azala leun, likatsu eta mingots zaporekoa. Txapela txikia, 1-2 zentimetroko diametrokoa.
Hanka fino, 3-6 zentimetro x 2-5 milimetroko diametrokoa, leun eta kolorerik gabe, nahiko trinkoa, txapelaren gorri eder kolore berberekoa, maiz oinarrirantz argiagoa.

Txapelaren pean orri lodi eta bakanak azaltzen dira, txapelaren gorri-laranja kolore berberekoa eta ertza hori kolorekoa, andatu edo hankatik zertxobait azpiko dekurrenteak. Mami fina, gorri kolorekoa eta hankarantz horitzen, zapore mingotsa eta usain nabarmengarririk gabe.

HABITATA: larretan arrunta eta oihanean ere belar-geruza izatekotan.
Pinudi agerietan, non eta belar-geruza azaltzen den nahiago omen du, baina belarra duten amezti eta hariztietan ere kokatzen da. Urriaren amaieratik eta azaroaren amaiera bitartean.

JANGARRITASUNA: jangarriak dira, mingots zaporea duena ezik.

HYGROCYBE ACUTOCONICA

DESKRIBAPENA: aitzineko *Hygrophorus* generotik baztertutako beste talde dugu Hygrocybe generoa, honen ezaugarriak hauek dira: kolore biziak, hori, gorri, berde eta abar..; andatu edo goranzko orriak, hankarekin lotze puntuan arraroki azpiko dekurrenteak, eta orriak, mikroskopiotik, ez bilbe aldebikoak.
Espezie gehienak belarditarrak dira, *Camarophyllus* lez.
Hemen aztertzen dugun espezieak, txapela koniko tipiko edo arraroago ezkila-forma du, 2-4 zentimetroko diametrokoa, azala leun eta heze-liskatsua, orrien gardentasunaz ildaskatuak, hasieran hori bizi edo sufre-hori kolorekoak baina gero, zahartzean, laranja kolorekoak. 4-8 zentimetroko luzera eta 4-7 milimetroko diametroko hanka, txit hauskorra, txapelaren kolore berberekoa eta gorritua, luzetarako zuntz dirdirez ibilia. Txapelaren pean goranzko orriak azaltzen dira, sabeldu eta hankatik ia askeak, eta ertzean hori bizi edo pixka bat zuri kolore berberekoak. Mami oso fina eta mintzaira, karpoforo osoa bezala hori kolorekoa, ez gorritua, usain eta zapore berezirik gabe.

HABITATA: espezie arrunta, baina ez ugaria, zenbait basoko belar artean, pinudikoak batez ere; urriaren hasieratik eta azaroaren erdi bitartean.

JANGARRIASUNA: jangarria, baina interes gutxikoa, batez ere karpoforoaren agerpen urritasunaz eta tinkotasun gutxikoaz.

EUSKAL HERRIKO ZUHAITZ AUTOKTONOAK

ASTIGAR ARRUNTA
(Acer campestre)

Tamaina ertaineko zuhaitza da eta 20 m-ko altuera har dezake; enborreko azala kortxo-antzekoa du eta adarrak hedatuta ditu (gaztetan kolore arrosa edo gorrixka dute). Hostoak aurkakoak dia, erorkorak, eta nerbiazio palmatua dute. Azpialdean apu bat argiagoak dira eta adinarekin galdu egiten dituzte jaiotzean dituzten ile urriak. 3-8 cm bitartekoak dira; peziolo luzea dute eta orria bihotz formakoa. Orriaren siluetak bost lobulu kamuts ditu; kanpoaldeko biak txikiagoak dira eta batzuetan falta dira. Loreak berde-horixkak dira eta infloreszentzia tenteetan daude; kaliza eta korola ondo bereizita daude. Fruitua samara bikoitza da eta horreen bi hegalak oso dibergenteak dira: 180º-ko angelua osatzen dute.
Freskoak eta base ugarikoak diren lurzoruetako zuhaitza da, eta Europa epelaren zati handi batean hedatzen da, Euskadin nahiko arrunta da eta, batez ere, harizti mesofitikoen eramuko lurzoru aberatsetan bizi da. Zuhaitz honen zura arozgintzan erabiltzen da, baita altzariak, erregalak, eskuariak, suzko armen kulatak eta erreminten heldulekuak egiteko ere. Hostoak eta hosto-begi samurrak abereei ematen zaizkie. Mozketari eta inausketari ondo eusten dienez, astigar honekin hesi biziak egin daitezke.

ASTIGAR ZURIA
(Acer pseudoplatanus)

Tamaina nahiko handiko zuhaitza da (30 m artekoa), adaburu zabala eta adar irekiak ditu. Hostoak erorkorrak dira, nerbiazio palmatua dute, eta bost lobulu dituzte, hortz handi eta desberdinetan amaitzen direnak. Hostoak nahiko handiak dira, 10-15 cm-koak, elkarren aurkako posizioa dute eta adarrari peziolo luze baten bidez lotuta daude. Loreak hori-berdexkak dira eta inflorescentzia zintzilikari askotan bilduta daude. Lore-bildukia bikoitza da; bost sepalo eta bost petalo ditu. Lorezilak 8 dira eta obulutegia bi karpelok osatzen dute. Fruitua erraz ezagutzen da: hur hegaldun edo samarra bi elkarri lotuta, apur bat puztuta eta hazi banarekin. Hegalak mintzezkoak eta espatula itxurakoak dira, eta gutxi gorabehera elkarren perpendikularrak.
Astigar zuria, Europa epelekoeskualde zabaletan bizi da eta Euskadin nahiko ohikoa da. Ur eta elikagai asko behar du eta lurzoru fresko eta emankorretan egoten da, batez ere harizti mesofitikoaren eremuan, haritz eta lizarrekin batera, ez baitu inoiz ere basorik osatzen berak bakarrik. Astigarraren zura erraz lantzen da eta, beraz, zurginek eta ebanistek guztiz atsegin izaten dute. Enborrean edo adarretan zuloa eginez gero, udaberrian likido gozoa ateratzen da bertatik. Batez ereapindurarako rabiltzen den zuhaitza da.

HALTZA
(Alanus glutinosa)

Zuhaitz hau ez da oso altua (gehienez 20 m). Enbor zuzena eta sendoa du. Enborraren azala leuna eta grisa da gaztetan, baina zehartzen denean marroi iluna da, arrakalatua eta ezkatatsua. Zuhaitz honek sakonera txikiko sistema erradikla du, horizontalean hedatuta, eta sustrairik meheenek hanturak dituzte, barruan bizi den bakterio baten kolonien eraginez *(Actynomyces alni)*; bakterio hori nitrogeno atmosferikoa finkatzeko gauza da. Hostoak erorkorrak dira, peziolo luzea dute (4-10 cm), eliptikoak edo biribilak dira, mutur kamuts edo muxarratua dute eta ertz bihurria dute, hortz txikiekin; azpialdean ile batzuk edukitzen dituzte nerbioen lotuneetan. Lore arrak gerba zintzilikarietan elkartuta daude (gerba horiek aurrekourtaroaren amaieran eratzen dira eta negu osoan irauten dute, harik eta otsailetik aurrera loratu arte); lau lorezil dituzte eta horien inguruan beste horrenbeste piezaz osatutako bildukia dute. Lore emeak zuhaitz berean sortzen dira, eta arrek bezala infloreszentziak osatzen dituzte, baina laburragoak; arrautza itxura dute eta ezkata multzo batek osatzen ditu; ezkata bakoitzak pare bat lore biluzi du galtzarbean. Infloreszentzia horiek pinaburu txiki baten forma dute; 3-6 ale bitarteko mordoetan elkartuta daude eta, heltzen direnean, ezkatak zurezkoak bihurtzen dira, bata bestetik banandu eta fruitu pare bana erortzen zaie. “Pinaburu” horiek, hustu ondoren, zuhaitzean gelditzen dira negu osoan, hurrengo zikloko gerba ar heldugabeekin batera. Fruituak lehorrak eta trinkoak dira, eta hazi bakarra dute; haziaren sakabanaketa hobetzeko, hegal bat daukate.

Haltza beti ureztaturik dauden eremuetako ohiko zuhaitza da; hain zuzen ere, ibaiertzetan eta ureztaturiko beheraguneetan bizi da. Ibaiertzetako galeriako basoetako zuhaitz nagusienetariko bat da, baita Europako, Asiako eta Afrikak iparraldeko inguru zingiratsuetako baso lupetsuetako zuhaitz nagusienetarikoa ere. Euskal Herrian, ibaiertzetako espezierik ugariena eta ohikoena da. Hazkuntza azkarreko eta finkapen errazeko zuhaitza da; beraz ibaiertzeko basoa zuhaitz horrekin suspertzea nahiko erraza da eta gehienetan halako suspertzeak ondo ateratzen dira; hala eta guztiz ere, ez da bizitza luzeko zuhaitza, mende batera nekez iristen baita. Ez dauka zur oso gogorrik eta laster usteltzen da aireak ukitzen duenean; hala eta guztiz ere, oso iraunkorra da uretan sartuta, eta hortaz, obra hidraulikoetako zutoinak egiterko erabiltzen da, Venezia hiria ere haltzeko zutoinetan euskarriturik dago. Zuretik hala-holako ikatza lortzen da, eta horren bero-gaitasuna pagoaren zurak duenaren erdia da, baina ez du txinpartarik ateratzen eta ona da bolbora egiteko. Azalak tanino asko ditu eta, horrenbestez, propietate astringenteak ditu; ahoko hanturen aurkako gargarak egiteko erabiltzen da. Era berean, haren azalaren edo “pinaburuen” infusioarekin eta burdin sulfatoarekin egindako nahastura ere erabili izan da, bertatik, kapelak egiteko feltroak beltzez edo grisez tindatzeko koloratzaile ezaguna lortzen da. Nitrogenoa finkatzeko gaitasun handia duenez, haltza landare oso erabilgarria da laborantza intensiboaren eraginez hondaturiko lurrak kolonizatzeko, hezetasun nahikoa egonez gero.

GURBITZA
(Arbutus unedo)

Gurbitza 10 m-ko altuera nekez hartzen duen zuhaixka edo zuhaitz txikia da; normalean zuhaixka-eitea du 3-4 m-ko altuera hartzen du. Enborra azal berezi batek estaltzen du: marroi-gorrixka da eta zerrenda edo plaka luzangetan askatzen da. Hostotza berde dago urte osoan eta hostoak ilegabeak eta distiratsuak dira; ertza zeraduna dute, hortz txiki-txikiekin; 4-11 cm bitarteko luzera dute eta apur bat gogortuta daude. Loreak panikula dindilarietan elkartuta daude; kanpai formako korola dute, berde-zurixka, nakar kolorekoa edo arrosakara, eta goian bost lobulu dituena; lobulu horien muturra atzerantz bihurrikatuta dago eta horrek aditzera ematen du soldaturiko bost petalok osatzen dutela korola. Fruitua esferikoa da, 20-25 mm inguruko diametrokoa; mamitsua da etalaranja koloreko estalki latza du, pikor gogortu batzuek osatua; mamia horia da, gozoa eta, heldua denean, jangarria. Sarritan mami hori fruitua erori aurretik hartzitzen da eta fruitua jaten duena mozkortu egin daiteke. Espezie mediterranear hau Erlaitz Kantabriarrera heldu da eta ugaria da artadien ingurunean. Hostoak eta azala larruak ontzeko erabili izan dira, tanino askodituztelako, baita astringentetzat ere, beherakoa sendatzeko, herri medikuntzan. Fruituak hartzitu egiten ziren alkohola edo ozpina lortzeko; zona batzuetan pattar nahiko gozoa lortzen da bertatik. Zura erregai bikaina da eta olagizonek oso gogoko zuten bertatik aterako ikatza. Horrenbestez, ikazkinak eta egurgileak espezie horren atzetik ibili dira beti, baina zorionez, sustrai-pujak garatzeko gaitasun handia duenez ez da inoiz galdu. Mozketa edo sute baten ostean berriro garatzeko gaitasun horren eraginez, gurbiztia artadi kantabriarraren ondoren irauten duen landaredia da halako hondamenak gertatzen direnean.

Materia organiko ugari sortzen duenez, espezie honek lurzorua eratzen du eta bera hazten den lekuetako ez dute emankortasunik galtzen. Gurbitza apaingarritzat ere nahiko erabiltzen da, bere ezaugarri estetikoengatik.

URKIA
(Betula celtiberica)

Urkia zuhaitzhostogalkorra eta nahiko txikia da (10-15 m-ko altuera); enbor zuzena du, arrakala horizontaletan zartatzeko joera duen azal leun eta zurixka estaila; zuhaitzik gazteenetan azalak tonu arrea du eta zaharrenetan arrakala ilun zabalak irekitzen dira enborraren beheko aldean. Adartxorik gazteenak ileekin eta guruin erretxinatsu horixkekin estalita daude. Hostoak erorkorrak dira eta 2 cm-ra arteko pezioloen bidez daude adarrei lotuta; inguruobatu-triangeluarra edo erronboidea dute, muturrean estuturik, eta ertz zerraduna dute, hortz irregularrekin. Loreak ez dira oso ikusgarriak; sexubakarrak dira eta sexu bakoitzekoak zintzlikatutako gerba zilindrikoetan elkartua daude, zuhaitz berean (monoezia). Gerba emeen brakteek hiru lobulu dituzte: erdiko lobulua luzanga etaalbokoak zabalagoak. Braktea bakoitzean hiru lore daude, fruitu bana sortuko dutenak. Fruituak hur luzangak dira eta albohegalak dituzte. Heltzen direnean, multzo osoa (brakteak eta fruituak) desegiten da eta haizeak zabaltzen du.

Hizpide dugun espezieko urkia ohiko zuhaitza da Iberiar penintsulako iparmendebaldean. POrtugalen hasi eta Euskal Herriraino; Sistema Iberikoan eta Sistema Zentralean ere horren populazio garrantzitsuak daude. Batez ere espezie silizikoa da, eta prezipitazio asko behar du. Elikagai askorik behar ez duen eta leku argitsuetan bizi den espeziea da, hazkunde azkarrekoa, zu biguna ematen duena eta toki irekietan ernamuintzeko gaitasuna duten hazi (fruitu) ugari sortzeko gauza dena; hortaz, espezie honen berezko kokalekuak harizti edo pagadi silizikolen aurrebasoak edo baso sekundarioak dira. Malda handiko habitat batzuetan, bloke eta harri ezegonkorrak dituzten lurzoruetan, urkidia zuhaizti nagusia izan ohi da, perturbazio erregimenaren bidez egonkortua. Bizkaian, lurzoru egonkorretan, urkiak, sahatsarekin batera, harizti eidofiloaren aurrebasoaren zati nagusia osatzen du

Urkiaren zura biguna, arina, elastikoa eta iraunkortasun txikikoa da, eta ez du eraikuntzarako balio. Arozgintzarako eta zurgintzarako balio duena da, baita erregaitarako ere; haren bero-ahalmena pagoaren zurak duenaren parekoa da eta kalitate oneko ikatza sortzen du. Halaber egokia da idazteko papera egiteko Anintza, magistratuek eta irakasleek urkiaren adarrak (malguak eta iraunkorrak) erabiltzen zituzten presoak eta ikasleak zigortzeko; hori dela eta, lehen *"jakituriaren zuhaitza"* esaten zioten. Gainera, urkiaren azala idazteko erabiltzen zen, urkiaren pergaminoa deitzen zitzaion; latindarrek librum esaten zioten eta liburu hitza bertatik dator. Urkiaren izerdia diuretikoa eta erreumaren aurkakoa da; herri medikuntzan giltzurrunetako eta puxikako hanturen aurka erabiltzen da. Hostoak diuretikoak dira, flabona asko dituztelako, eta urkiaren azaletik, destilazio lehorraren bidez, azaleko gaitzak sendatzeko pomada batzuen osagaietarikoa den lika bat lor-tzen da. Urkiaren azalean dagoen azido betulinikoa, gaur egun, azaleko minbizi batzuei aurre egiteko erabiltzen da.

PAGOA
(Fagus sylvatica)

Pagoa zuhaitz handia eta sendoa da (35 m-ko altuera edohortik gorakoa); adaburu obatua edo biribila du; enbor zuzena du, eta azala leuna eta gris iluna, arrakalatzen ez dena. Adarrak etzanda hazten dira eta gorantz okertzen dira modu berezian. Hosto-begiak fusiformeak eta luzangak dira eta puntan amaitzen dira; erretxina antzeko substantzia batez elkarri itsatsitako ezkata teilakatuek osatzen dituzte. Neguan hostoak erori egiten dira, baina beheren dauden adarren eta zuhaitz gazteen hostoak zuhaitzean zimelduta gelditzen dira, udaberria hasi arte. Berriak direnean kolore berde aria dute, baina urtaroak aurrera egin ahala ilundu eta distiratsu bihurtzen dira, harik eta uda amaierako kolore berde bizi eta iluna hartu arte. Inguru obatua eta ertz osoa dute; hostos gaztea denean iletxoen ilara edukitzen du ertzean. Nerbiazio nabariko hostoak dira eta estipula bana dute, zilioduna, gorrixka eta iragankora. Hostotza oso trinkoa daeta gerizpe handia sortzen du oihanpean. Lore arrak ez dira batere ikusgarriak, eta pedunkulu luzetik esekitako infloreszentzia esferikoetan antolatuta daude. Lore emeak bikoteka biltzen dira; kupula osatuko duten lau piesek osatutakobildukiaren barruan daude. Fruitua sekzio triangeluarreko hurra da, ertz oso zorrotzak dituena; pagotxa deitzen zaio. Kupularen barruan fruituak binaka daude; kupula hori moko bigunez jositako lau kuskutan irekitzen da.

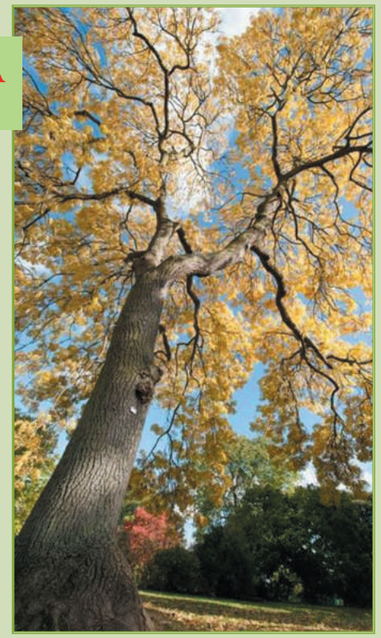
Europako zuhaitzik ohikoenetarikoa da; Balkanetatik Espainiarako eta Erresuma Batuko hegoaldetik eta Suediatik Greziaraino, Itaaliako hegoalderaino eta Siziliaraino hedatzen da. Eremu kantabriarrean pagoa mendiko zuaitza da, estai menditarreko edo supraepeleko mailetan bizi dena. Pagotxak elikagai oso onak dira (%43 olioa), baina nahiko txarrak dira digestiorako. Europako leku askotan, pertsonak nahiz abereak elikatzeko erabili izan dira.

Gaur egun pagotxak ez dira biltzen eta udazkenean pagadian bizi diren animalien baliabide nagusienetarikoa osatzen dute. Pagoaren zura argia da, ehundura fina du eta ondo lantzen da. Antzina-antzinatik merkatuko zurik garrantzitsuenetarikoa izan da, eta gaur egun ere bada. Asko erabili da altzariak, torneaturiko elementuak, txapa eta, oro har, zurgintzako gaiak egiteko. Halaber, egur-ikatza egiteko lehenga nagusietarikoa izan da, eta etxeetan erabiltzeko erregaia ere bai. Horren eraginez, pagadi askotan oraintsu arteko ustiapen metodoen aztarnak gelditzen dira, esate baterako, zuhaitz motzak, etab. Pagotxaren olioa argiztapenerako oliotzat ere erabili izan da, eta azalak sukarraren aurkako propietateak ditu. Propietate antitusigenoak, antiseptikoak, hanturaren aurkakoak eta analgesikoak izateaz gain, sukarri aurre egiten dio eta zirkulazio periferikoa hobetzen du; gaur egun, hotzeriaren, bronkitisaren, faringitisaren, gripearen eta kolesterol altuaren aurkako sendagaietan erabiltzen da.

Pagoak behar duen kliman, udan ez da lehortearengatiko estresik sortzen.Hori dela eta, Europako iparraldean ordokietako zuhaitza da eta hegoaldean mediko zuhaitza; horrela, beheko lurretan egoten den euri defizita konpensatu egiten du mendietan egoten diren prezipitazio ugariekin eta tenperatura baxuagoekin. Lurzoru motari dagokionez, ez du lehentasunik, eta kareharrizko eta silizezko lurzoruetan bizi da. Lehorte nabarmeneko klimetan nolabaiteko istiltzea jasan arren, nahiago izaten ditu aireztapen oneko lurzoruak.Klimaren baldintzak aldekoak dituenean, pagoa lehiakide ahaltsua da eta ez du aurkakorik; izan ere, gainerako zuhaitz espezieak guztiz baztertu eta oihanpea ia hutsik uzten du.

Pagoa Euskadiko zuhaitz naturalen arteko espezie garrantzitsuenetarikoa da. Nagusia da 600 m-tik gorako zonetan, eta alde horietan basonatural ia guztiak pagadiak dira.Gizakiaren ekintzaren eraginez, lurraldean orain dauden pagadiek eremu potentzial osoaren zati oso txikia hartzen dute, eta beraz, komenigarria da pagadiaren aldeko politikak bultzatzea.

LIZAR ARRUNTA
(Fraxinus excelsior)



Lizarra zuhaitz handia da (45 m-ko altuera), sendoa eta adaburu zabalekoa. Enbor lodi eta laburra du, adinarekin arrakalatu egiten den azal grisez estalia. Hosto-begiak beltzezkak, belusatuak eta puntazorrotzak dira. Hostoak (komposatu inparipinatuak) erorkorrak dira eta elkarren aurka jarrita daude. Bakoitzak 7-13 foliolo ditu, puntazorrotzak eta ertzetan zerratuak; azpialdean ile batzuk dituzte erdiko nerbioaren oinaldean, heldutasunera arte irauten dutenak. Loreak zintzilikari bihurtzen diren panikula laburretan elkartuta daude. Ez dute sepalorik ez patalorik (aklamideoak dira), eta beraz, ez dira ikusgarriak; gainera, hostoak irten baino lehen irekitzen dira (loratze goiztiarra). Lore bakoitzak bi lorezil ditu, antera moreekin, eta obulutegi bat. Fruitua lehorra da; barruan hazi bakarra dauka eta barreiadura errazten duen hegal bat dauka (samara).

Europa epeleko baso hostogalkorren barruko zuhaitza da, eta elikagai ugariko lurzoruak izaten ditu gogokoen. Nolabaiteko istiltzea jasaten du eta espezie aurrendaria da basoen suspertze naturalean, hazkunde azkarreko eta finkapen errazeko zuhaitza baita, batez ere, hazien ernamuintze tasa altuari esker.

Lizarraren egurra ona, gogorra eta elastikoa da, eta beraz, altzarien eta itsasontzien pieza kurboak, erreminten heldulekuak eta abar egiteko erebiltzen da. Talka errepikatuei ondo eusten dienez, kirol tresnak egiteko nahiko erabiltzen da, adibidez, cricket makilak, arruntak, nillar hagak, hockey makilak etab. Egurretarako eta egur-ikatza egiteko ere erabiltzen da. Hosto freskoak abereen janaritarako erabiltzen dira, batik bat udako urritasun garaietan, euririk egin ez eta larrediak agortuta daudenean. Gainera, Euskal Herrian denez, lizarraren hostoek indartu egiten dute animalia arren ahalmen sexuala. Hori guztia kontuan hartuta, lizara oso estimatuta izan da betibaserri inguruan, eta sarritan, mozketa ugarien aztarnak dituen lizarren bat edo beste ikusten da baserrietatik hurbil eta abere taldeak bazkatzen diren zelaietan. Gainera, herri mitologiaren arabera, lizarrak babes gaitasun handia dauka; hori dela eta, etxe askoren ateetan lizarraren adarra jartzen dute udaberrian, batez ere San Joan egunean.

LERTXUNA
(Populus tremula)

Lertxuna tamaina ertaineko zuhaitza da, 20-25 m-ko altuera hartzen baitu; enbor zuzena du, ez oso lodia, eta itxura liraina. Adaburu zabala eta biribila du, eta hostotza ez da oso trinkoa; bertaz, ez du gerizpe handirik ematen. Azala leuna eta argia da, heldutan apur bat arrakalatua, eta orban ilunak ditu, erronboideak edo biribilak. Hostoek peziolo luze eta mehea dute, orriarekiko perpendikularrean zapalduta; horrenbestez, haize apur batek jotzean berehala hasten dira dardaran. Hostoek inguru orbikularra dute eta zabaleran luzeran baino handiagoak dira; ertzean hortz irregularrak eta ez oso sakonak dituzte.Gaztetan iletsuak dira, baina apurka-apurka galdu egiten dute ile guztia; azpialdea gainaldea baino argiagoa dute. Espezie honek loratze goiztiarra du, hostoak eratu baino lehenagokoa, eta loreak (sexu bakoitzekoak landare batean) gerba zintzilikarietan bilduta egoten dira. Gerba arrak oso iletsuak dira eta lore asko biltzen dute; bakoitzak 4-14 lorezil ditu ile ugariko ezkata bati lotuta. Gerba emeak antzekoak dira. Lore emek pistilo baina dute, konikoa eta luzanga, eta haiek ere ezkata iletsu bati lotuta daude. Fruitua bi kuskutan irekitzen den kapsula da. Hazi asko askatzen ditu, oso iletsuak, ileek sakabanaketa errazteen baitute.

Ia Europa osoan zabalduta dago, baita Asiako iparraldean eta Afrikan ere. Hazkunde azkarreko espezie aurrendaria da, eta lurraldearen zatirik handienean baso sekundarioak eratzen ditu. Gerizpe txikia sortzen du eta bizitza labura izaten du (ehun urte eskas); horrenbestez, ez da ondo lehiatzen bizitza luzeko, gerizpe handiko eta hazkunde geldoko espezie klimazikoekin, esaterako haritz eta pagoekin; epe luzean, azken horiek lekua kentzen diote.

Beste garai batzuetan, lertxunaren hostoak abereentzako janaritzat erabiltzen ziren, eta zur zuri eta arina, berriz, kaxak, pospoloak, zotzak eta paper-orea egiteko erabili izan da, bolborarako ikatza egiteko ere bai. Azala eta hostoak larruak ontzeko erabili izan eta zuhaitz apaingarritzat landatu izan da sarritxotan.

ERRAMUA
(Laurus nobilis)

Zuhaitz hau ez da handia eta nekez hartzen du 10 m-ko altuera; enbor zuzena du, kolore berde-grisaxkako azal mehe eta leunaz estalita. Adarrak gorantz zuzentzen dira eta gazteenak berdeak dira. Hostoak iraunkorrak dir, ilegabeak, apur bat gogorrak eta zailak, lantza-formakiak, eta ertz osoa dute, sarritan uhinduna. 1 cm-ra arteko pezioloa dute eta ebakitzen direnean usain atsegina zabaltzen dute. Espezie dioikoa da, landare arrak eta landare emeak dituena. Landare arrek lorezilak soilik dituzten loreak ematen dituzte, zuri-horixkak, ikusgarriak ez diren lau piezak osatutako bildukia eta 8-12 lorezil dituztenak; anterak luzetarako leihotxo batzuen bidez irekitzen dira polena eskatzeko; filamentu bakoitzak oinean dituen bi nektar-guruinek nektarra jariatzen dute intsektu polinitzaileak erakartzeko. Lore emeak antzekoak dira, baina lorezilak abortaturik daude eta filamentua baino ez dute. Fruitua mamitsua eta beltza da (oliba baten antzekoa) heldutadagoenean.

Ereinotza espezie mediterranearra da eta eskualde horretako zonarik euritsuenetan bizi da. Erlaitz Kantabriarrean oso ohikoa d kostaldean, arteekin eta haritzekin batera, especie horiek osatzen dituzten basoetan.Sarritan erabili da haize-babes modura; horrela, aipatzekoa da baserriak iparraldetik babesteko ereinotzezko hesia egiteko izan den ohitura. Gaur egun, ereinotza sarritan apaingarritzat landatzen da parke eta lorategietan; inausketa ondo jasaten duenez, batzuetan hesiak egiteko ere erabiltzen da. Ereinotzaren erabileren artean aipatzekoa da gozagarria dela (oso ezaguna) eta sendagaia ere bai. Hostoak sabelarako tonikotzat erabiltzen dira eta digestioa egiten ere laguntzen dute; fruituak, ardotan beratuta, emakumeen hilekoa eragiteko erabiltzen dira. Esentziarekin, berriz, erreumaren aurka azalean ematen den pomada bat egiten da. Fruitutik ateratzen den gurin bat, azkenik, albaitariek erabiltzen dute parasitoei aurre egiteko. Zura ez da ezertarako erabiltzen.

Ereinotzak esangura sinboliko handia dauka jatorri greziar-erromatarreko tradizio kulturalean, antzina-antzinatik garaipenaren ikurra izan baita. Hori Greziako mitologiatik dator; izan ere, Apolok, Olinpotik bota zutenean, Daphne ninfa ezagutu eta berarekin maitemindu zen. Bere aita Peneok ereinotz bihurtu zuen Daphne, jainko horren jazarpenetik ihes egin ahal izteko, eta Apolok ereinotzaren adar bat hartu eta horrekin koroa egin zuen; hori dela eta, ereinotza olerkarientzako saria izan da. Erromatarren ustez, gainera, tximistak errespetatu egiten zuen ereinotza, eta ereinotz koroa bat aldean eramanez gero ezinezkoa zen tximistak jotzea. Garaipenare saritzat duen esangura kontuan hartuta, batxilergo hitza sortu da (bacca-laureatus) ikasketen amaiera arrakastatsua adierazteko, eta italierako laurea hitza ere hortik dator: doktoretza edo lizentziatura.

MAKALA
(Populus nigra)

Zuhaitz honek 30 metro arteko altuera har dezake; sendoa da eta adaburu zabala edo luzanga dauka. Enbor zuzena du, gehienetan tumore itxurako koskorrak dituena; urtadar edo adar zupatzaile asko sortzen zaizkio, eta inausketak areagotu egin du hori; izan ere, inausitako makalek halako adar kopuru handia dute. Hostogalkorra da eta hostoek kolore berde bizia dute; peziolo luze eta zapal batek eusten die. Orria obatu-erronboidea da eta ez du ilerik; ertza, beriz, zehaeeargia eta zerraduna du, hortz txiki-txikiekin. Loreak hostoak baino lehenago garatzen dira, otsailetik martxora bitartean; sexubakarrak dira eta gerba zintzilikarietan elkartuta daude. Sexual banaturik daude bai gerbetan eta bai zuhaitzetan, arrak ala emeak izan baitaitezke. Lore arrak 6-25 lorezil dituzte, litsak dituen ezkata batean bilduta; lore emeek, antzeko ezkata batean bilduta, karpelo niko ginezeoa dute. Fruitua bi kuskutan irekitzen den eta hazi asko askatzen duen kapsula da.Haziek kardilaun gisako ile motots handia dute. Horren ondorioz, makalek fruitua emateko garaia iristen denean zuhaitz horien inguruetan fruitu txiki asko hedatzen dira euren motots lumatsuekin, *"kotoizko elurtea"* balitz bezala.

Espezie honek banaketa geografiko zabala du: Europa, Asia eta Afrikako iparraldea. Batez ere, ibaiertzetan eta ibaien zokondoetan bizi da. Baso erriparioen ohiko zuhai-tza da, haltzekin, sahatsekin eta bete ba-tzuekin batera. Hazkunde azkarrekoa denez, sustraiekin arazoak sortzen ditu hurbileko eraikinetan eta zoladuretan; hala eta guztiz ere, zona askotan landatzen da, kolore argiko zur arrosa edo zuria erabiltzeko. Zur hori, arina eta biguna denez, ez du balio eraikuntzarako edo pisu handiei eusteko, baina bai beste erabilera batzuetarako, adibidez, enbalaje eta betegarrietarako edo paperorea egiteko. Erregai ahula da eta ondo lehortuta erabili behar da beti; haren ikatza arina eta xurgatzailea daa, eta hesteetako antiseptikotzat erabili izan da. Makala apaindurako zuhaitz ona da, erraz landatzen eta ugaltzen delako, eta ondo egokitzen da hirian eta inguruetan. Ezaugarri horri esker, antzeko beste espezie batzuekin hibridoak sortzeko erraztasuna ere aintzat hartuta, hibrido ugari landatzen dira zuraren ekoizpenerako, lurralde askotako ibarbaso eta ibai-bazterretan.

HOSTAZURIA
(Sorbus aria)

Hostazuria tamaina ertaineko zuhaitza da (20 m), eta enborrean azal leun eta grisa du. Hostoak bakunak eta peziolo laburrekoak dira; neguan erori egiten dira eta inguru obala edo obal-eliptikoa dute; ertza birritan zerratua dute; gainaldea berdea da eta apur bat zimurra; azpialdea, berriz zurixka edo zilar kolorekoa, nerbiazio nabarmenarekin. Loreak zuriak dira, 10-15 mm diametrokoak, eta albo-korinboetan elkartuta daude; korinboen adartxoak ilupaz estalita daude. Kalizak eltze-formako hodia du eta ilupa zuriz estalita dago (adinarekin erori egiten zaio); petaloak bost dira, zuriak eta lorezilak ugariak dira. Obulutegia inferoa da eta fruitua 6-15 mm-ko pomoa da, gorria edo laranja, eta azukredun mamia dauka, apur bat garratza eta irintsua.

Espezie hau Europako, Asia mendebaldeko eta Afrika iparraldeko baso sekundario epeletan eta submediterranearretan bizi da, eta base ugariko lurzoruak nahi izaten ditu. Altitude handietan bizitzeko gauza da eta Iberiar penintsulako mendiatako maila subalpetarrean sartu ohi da. Espezie aurrendaria izanik, lurzoru harritsuak eta aldapa handiko maldak kolonizatzen ditu; nekez eratzen ditu zuhaiztiak berak bakarrik, beste espezie batzuekin nahasten baita. Zuhaitz oso ederra da eta sarri erabiltzen da apaingarri gisa. Fruituak espektoragarri gisa erabili izan dira; zur gogorra, astuna eta oso homogeneoa du, eta pieza txikiak (hala nola, erreminten heldulekuak, etab.) egiteko erabil daiteke. Erregai ona da eta ikatz bikaina egiteko erabil daiteke.

HAGINA
(Taxus baccata)

Hagina tamaina ertaineko zuhaitza da eta 20 m-ko altuera har dezake; hala ere, gehienetan tamaina txikiagoa izaten du eta, batzuetan, zuhaixka itxura dauka. Hostotza trinkoa eta berde iluna dauka, eta hori urte osoan mantentzen da. Enborra oso lodia izaten da eta 1,5 m-ko diametroa eduki dezake; azal arregrisaxkarekin estalita dago; ezal hori zerrendatan askatzen da. Adar asko ditu nahasian, adin guztietako adarretan eta enborretan sortzen dituen kimu ugarien ondorioz, adarrak horizontalean hazteko joera dute eta muturreko zatian apur bat zintzilikariak izan daitezke. Inausketa eta kimaketen eraginez, begi eta kimu berriak garatzen dira eta horrek oraindik ere gehiago nahasten ditu adarrak. Hostoak kiribilean daude adartxo gazteetan, eta gero okertu egiten dituzte euren peziolo laburrak, eta elkarren aurkako bi ilaratan kokatzen dira (itxuraz distikoak) apur bat zaharragoak diren adarretan. Hosto berde ilun, luze eta estuak ditu; forma lineala eta ertz paraleloak (1-3 cm-ko luzera eta 1,3-2,5 mm-ko zabalera) dituzte. Zapalak dira eta puntan amaitzen dira, edo mokotxo labur batean; txorten labur baten bidez daude lotuta zurtoinari. Zortzi urte egon bananduta izaten ditu ale arrak eta emeak. Arren loreak esferikoak dira; 6-14 lorezil dituzte, horixkak, 4-8 polen-zakuk osatutaako buru poligonala dutenak, braktea berdexken koroa batek inguratuak. Lore emeak bakana daude eta txikiak dira; barruan obulua duten braktea ugarirekin estalitako ardatz labur baten muturrean daude. Hazia obala da eta puntazorrotza; estalki mamitsu eta azukretsua dauka, heltzen denean, kolore gorria hartzen duena (ariola); muturrean irekita gelditzen da eta, bertatik, hazia ageri da. Ariloak eta haziak osaturiko multzoak drupa baten antza du.

Hedapen geografiko handiko espeziea da, Europatik eta Afrika iparraldetik hedatzen baita; hala eta guztiz ere, oin isolatuetan edo alde gutxiko multzoetan egoten da, beti sakabanatuta. Baso epel hostogalkorretako ohiko landarea da, eta substratu silizeoetan nahiz karbonatatuetan ager daiteke. Klima mediterranearreko herrietan, habitat freskoagoak bilatzen ditu mendietan, adibidez, troketan eta lurzoru sakoneko ibarretan.

Haginaren zura trakeideek soilik osatzen dute eta ez dauka erretxina-hodirik: beraz, usaingabea da, gogorra, trinkoa, iraunkora, elastikoa eta ustelgaitza. Ezaugarri horiek kontuan hartuta, eta leun erraza onartzen duela ere aintzat hartuz, oso gogokoa izaten dute ebanistek eta tornulariek. Elastikoa eta iraunkorra denez, berebizikoa zen antzina arkuak egiteko, eta berarekin lantzak eta pikak (latinez *taxus*) ere egiten ziren. Hostoek, haziek eta zurtoinek taxina izeneko alkaloidea dute; gizakiarentzat eta abereentzat toxikoa da, baina espezie batzuk (adibidez, ahuntzak eta oreinak) hori jateko ohitura har dezakete. Taxinak eragina dauka nerbio-sistema: konbultsioak, tentsio baxua, depresio kardiakoa eta, azkenik, heriotza eragin dezake. Landare osotik, ariloak soilik dira kaltegabeak, eta efedrinaren aztarnak dituzte. Oraintsu, haginaren aplikazio garrantzitsuak aurkitu dira onkologian, taxol izeneko substantzia batek tumoreen aurka dituen propietateen eraginez. Substantzia hori haginaren azalean dagoen aintzindari batetik lortzen da; *Taxus brevifolia* espezie amerikarretik atera zen lehenengoz, baina hagin europarrean ere badago. Hala eta guztiz ere, printzipio aktiboaren kantitate nahikoa lortzeko, zuhaitzaren azal osoa behar da, eta beraz, helburu horretarako aprobetxamenduak zuhaitzaren heriotza dakar. Horrek gainditu ezinezko gabezia planteatzen du, izan ere, ezinezkoa gertatzen da haginen une honetako populazioetatik eskariari aurre egiteko behar diren kantitateak lortzea; gainera, erauzketak eginez gero, indibiduo bizi guztiak hilko lirateke eta ezabatu egingo litzateke espezieak aurrera jarrai dezan behar duen aukera. Zorionez, taxola, gaur egun, hemisintesiaren bidez ere lortzen da, haginaren azalak duen aitzindariaren antzeko substantzietatik; azaletik ez ezik, hostoetatik ere ateratzen dira, eta horrela ez dago haginak hil beharrik, aldian behingo inaustearekin nahikoa izaten baita. Taxolarekin obarioetako eta bularreko minbiziak tratatzen dira batez ere.

Zuhaitz mitikoa da, agian toxikoa delako eta erabilera nahiz propietate bereziak dituelako; Euskal Herriko armarrietan leku berezia dauka; Gipuzkoako armarrian hiru hagin daude. Inausketei ondo egokiturik dago, eta beraz, hesiak eta irudiak osatzeko erabiltzen da, eta lorezaintzan ere sarritan apaingarri modura era erabilea zabala du.

GEREZIONDOA
(Prunnus avium)

Tamaina ertaineko zuhaitz honek 20 m-ko altuera har dezake; hostogalkorra da eta adaburu zabala dauka. Enbor zuzena eta bertikala du, eta azal leun eta gris argia; enbora arrakalatu egiten da zahartzean, ildaxka horizontaletan. Hostogalkorra da eta hosto peziolo luzea dute; horren oinaldean ondo ikusten diren guruin gorrixka bi ditu. Hostoen ingurua obatu-lantzeolatua da, eta zatirik zabalena orriaren goiko erdia da; ertza zerraduna da. Loreek 2,5 cm bitarteko pedizelo luzea dute; nahiko handiak dira, 2-3 cm diametrokoak, eta bi eta sei lore bitarteko sortatan bilduta daude, unbela txikien antzera. Bost sepalo dituzte, beste horrenbeste petalo zuri eta lorezil asko. Fruitua gerezia da; gehienetan kolore gorrikoa; ilunetzeko edo kolore horia arrosa hartzeko joera dauka.

Gerezioandoa Europako baso epeletako zuhaitza da; lurzoru freskoak, sakonak eta aberatsak nahi izaten ditu, eta beraz, Euskadin gehienbat mesofitikoen lurretan egoten da. Gereziondoa basatitik atera dira laborantzako fruta-arbolen barietate guztiak. Gereziak laxanteak eta digestiolaguntzaileak dira; zuzenean edota marmelada eginda jaten dira. Era berean, gerezien ardoa ere badago, eta Alemanian pattarra ere egiten dute, Kirtsch izenekoa. Gerezien txortenek, eratorri salizilikoak edukitzearen ondorioz, aspirinaren antzeko eragina dute (erreumaren aurkakoa, antipiretikoa eta analgesikoa), eta beraz, farmaziako prestakin batzuetan edemaren, erreumaren, zistitisaren, sukarraren, hotzeriaren eta abarren aurka erabiltzen dira. Gerezioandoaren zura marroia da eta tonu gorrixkak ditu; gogorra, mehea eta lantzeko erraza da, eta akabera ona ahalbidetzen du. Hori dela eta, oso egokia da arozgintzarako eta altzariak nahiz estaldurak egiteko. Zur horrek duen eskaria kontuan hartuta, eta espeziea nahiko azkar hazten denez, gaur egun gereziondo asko landatzen ari dira lur egokietan (ibarrak eta leku freskoak), klima euritsua duten lurrandeetan, esate baterako, Euskal Herriko zona atlantikoan.

BASAGURBEA
(Sorbus torminalis)

Tamaina ertaineko zuhaitz honek 20 m-ko altuera har dezake; adaburu biribila edo zapala du, eta hosto galkorrak. Hostoak zabalak dira, oinaldean moztuak, eta peziolo luzea dute. Sargune sakonak dituzte: 5-9 lobulu triangeluar dituzte, muturrerantz gero eta estuagoak; horren eraginez, hosto helduek itxurra palmatua dute. Ertza zerraduna da, hortz finekin; gainaldea berdea da, distiratsua; azpialdea, berriz, apur bat zurbilagoa; hosto helduak ia ilebageak dira. Loreak korinbo gutxi batzuetan elkartua daude; zuriak dira, zentimetro batekoak edo apur bat luzeagoak, eta kaliza eta pedizeloak iletsuak dituzte. Fruitua pomoa da, mamitsua, eta goialdean kalizaren bost hortzak ditu; marroia da, orban apur bat argiekin; mamia, beriz, biguna da eta ardo-zaporekoa, gozoa eta apur bat garratza.

Optimo submediterranearreko espeziea da eta Europa erdialdeko eta hegoaldeko zona handian bizi da, bai alde mediterraneoan eta bai epelean; Afrikako iparraldean eta Asiako mendebaldean ere bizi da. Haritz iletsuaren hariztiekin, erkameztiekin, gurbiztiekin eta are artadiekin batera ikus daiteke; horiekin lurralde freskoetan bizi da, baina ez zona istiltsuetan. Nekez era-tzen du zuhaizti garbirik, eta beste espezie batzuekin nahasita ageri da, basosekundarioan edo aurrebasoan, aipaturiko zuhaitzen basoei lotuta.

Basagurbearen fruitua jangarriak dira eta horiekin likorea egin daiteke, hartziduraren bidez, eta pa-ttarra ere bai, distilatuz gero. Berdeak direnean oso astringenteak dira eta, horrenbestez, beherakoari eta disenteriari aurre egiteko erabili izan dira; torminalis izena hortik dator, hau da, disenteria osatzen duena (tormina = disenteria). Zur argi, gogor, sendo eta lantzen erraza du; ehundura fina dauka eta leuntze erraza onartzen du. Hori dela eta, oso estimatua izan da erreminten heldulekuak egiteko.

ERKAMETZA
(Quercus faginea)

Erkametza tamaina ertaineko zuhaitza da; ez du 20 m-ko altuera gainditzen. Hostotza ez da trinkoa. Enborra sarritan bihurria izaten da eta azal grisez edota gris-arrez estalita dago; azal hori nahiko mehea da eta arrakala asko ditu. Hostoak martzeszenteak dira eta inguru bihurria dute, oso sakonak ez diren lobuluekin; lobulu horiek aurrera edo kanpoaldera begira egoten dira; forma triangeluarra dute eta batzuetan gogorrak dira, ia zorrotzak, arteenak bezalakoak. Hosto sortu berriek feltro mehe eta trinkoa izaten dute, izar itxurako ile txikiek osatua; horrek kolore zuria ematen die; estalki hori hostoaren bizitza osoan mantentzen da azpialdean, baina apurka-apùrka erortzen da gainaldean; horrela, zuhaitza helduta denean, orriek kolore berde distiratsua hartzen dute. Ezkurra ia eseria eta nahiko biribila da. Espezie iberiarra da eta base ugariko lurretan bizi da, kareharrizko eta, batez ere, margazko lurretan, joera submediterranearra duen kliman. Hiri dela eta, ugariagoa da Penintsulako erdialdean eta mendebaldean, eta Bizkaian Urduñako enklabearen hegoaldean soilik aurkitzen da, Garobel mendilerroaren magalean.

Erkametzak sarritan kuku-sagarrak edo zezidioak edukitzen ditu, bola baten antzekoak: horiek *Cynips* generoko intsektubaten ziztadaren eraginez sortzendira kimu gazteetan; intsektu horrek bertan uzten ditu arrautzak, ziztatzean sartzen dituen substantzien estimularen ondorioz eratzen diren ehun tumoralen babesean. Kultur-sagar horiek ez dira sortzen arteetan, eta horrela bi espezieak urrunetik bereiz daitezke. Zezidioak esferikoak dira, intxaur baten neurrikoak; goialdean mokotxo-koroa dute, eta barrualdean kortxo antzeko ehun harroa. Erkametzek tanino asko dituzte eta, beraz, sarritan zurratzailetzat eta astringentetzat erabili dira. Zura gurbitzarena baino hobea da eta eraikuntza-lanetarako erabili izan da, sendoa delako; baina,batez ere, egurretarako eta egur-ikatza egitekoerabilida. Oinetik erraz botatzen ditu pujak hazien erraz ugaltzen da, eta gehienetan basoberako erregimenean aprobetxatu da. Ezkurrak beste espezie batzuenak (esaterako, artearena edo artelatzarena) baino lehenago heltzen dira eta, beraz, oso interesgarria da ezkur-larreak aprobetxatzeko, espezie horiekin batera bizi den zonetan.

ARTEA
(Quercus ilex)

Sarritan zuhaixka ematen duen zuhaitza da, eta kasu horretan txaparro esaten zaio; 27 m-ko altuera har dezake baina gehienetan ez du 15-20 m-ko altuera gainditzen. Adaburu biribila du eta enbor zuzena, eta azal gris edo arrea, oso arrakalatua. Artearen hostotza (iluna eta trinkoa) iraunkorra da, eta hostoak bi edo hiru urte egoten dira adarretan; denbora horretan berdeak eta funtzionalak izaten dira. Forma niribila edo luzanga eduki dezake eta punta zorrotzean amaitzen dira; ertza osoa edo horztuna izan daiteke, eta hortzak arantzadunak izaten dira. Hostoak lodiak eta gogorrak dira, 2-7 cm bitartekoak, eta azpialdean izar itxurako ileek osatutako feltro trinkoa dute; horrek kolore zurixka ematen dio azpialdeari. Gainaldeko ileak urriak eta barreiatuak dira, eta horrela, gainaldeak kolore berde iluna du. Ezkurra luzanga da; kupulak errauts kolorea du, eta titare itxura.

Artea espezie mediterranearra da eta herrialde tirrenoarretako kostetatik hedatzen da, Italiatik eta Frantzia hegoaldetik (Provenza, Languedoc) Kataluniako kostalderaino eta Valentziaraino, Balear Uharteak, Korsika eta Sardinia ere barne direla. Erlaitz Kantabriarreraino arte kantabriarren populazio handiak iritsi dira Ebroren harana zeharkatuz, eta horiek substratu lehorreko eskualdeetan bizi dira, batez ere, kareharri karstikoetan. Populazio kantabriar horiek, izan ere, artearen eta beraren ahaide hurbila den karraska iberiarraren *(Quercus rotundifolia)* arteko hibridazioaren ondoriozkoak dira; horren bestez, ale askok (agian, gehienak) bien arteko ezaugarriak dituzte.

Artea zuhaitz mediterranear nagusietarikoa da; hosto gogorreko eta iraunkorreko basoen ordezkaria da, eta eskualde horretako zona handietan basoak eratzen ditu. Artearen azala larruak ontzeko estimatuenetarikoa da eta zur gogor eta astuna erregaitzat erabil izan da gehienbat, beroahalmen handia duelako; kalitate bikaineko egurra eta egur-ikatza ematen ditu. Era berean, beste erabilera batzuk ere eduki ditzake, batez ere zur astuna behar duten erreminten fabrikazioan, baita obra hidraulikoetan ere, urpean nekez usteltzen delako. Abereek ezkurrak jaten dituzte, karraskarenak baino mingotsagoak izan arren. Arteak, karraska edo *Quercus rotundifolia* espeziaren kasuan bezala, ondo jasaten ditu gizakiak eragindako suteak, mozketak eta inausketak, sustraitik nahz enborretik pujak erraz notatzen citu, suteren edo mozketaren batek hondatu osteko udaberrian, eta beraz, nekez atera daiteeke bere zonatik. Hori esker, ikazkinek egindako ustiapen gogorraren ostean ere berrro berpiztu dira artadi kantabriarrak. Horrela, gaur egun artadi bikainak dituzten zonak (adibidez, Urdaibaiko artakiak) orain 100 urte guztiz soilduta zeuden, edurgileek eta ikazkinez egindako presio ikaragarriaren ondorioz.Lurpeko zatietatik edo motzondoetatik abiatuta berpizteko gaitasun hori ondo ikusten da 1989ko suteetan erretako artadietan, esate baterako, Ereñozarreko artadietan.

AMETZA
(Quercus pyrenaica)

Tamaina ertaineko zuhaitza da eta 20-25 m-ko altuera har dezake; adaburu irregularra dauza eta sustraitik puja asko botatzeko gauza da. Azken gaitasun hori esker, sarritan zuhaixka-unada zabalak osatzen ditu, sustraietatik sorturiko kimu ugariek osatuak; kimu horiek lurzorutik irteten dira, zurtoin meheen formazio trinkoa eratzen dutela. Behe-behetik ateratzen zaizkio adakkar eta azal gris arrakalatua dauka. Hostoek joera martzeszentea dute, sakonki lobulatuak dira (lobuluak ia erdiko nerbiora iristen baitira) eta 7-16 cm bitarteko luzera dute. Izar itxurako ileek osatutako ilaun trinko batez estalita sortzen dira, eta ile horiek kolore zurixka ematen diete; gainaldean ilaun hori erori egiten da,baina hostoaren azpialdean mantendu egiten da hostoa zimeldu arte. Batzuetan, hosto gazteek tonu arrosakarak dituzte artzetan, baina landarea heldu ahala berdetu egiten dira. Lore arrak gerba zintzilikarietan elkartuta daude. Ezkurra, oso mingotsa, ia eseria da.

Mendebaldeko haritza da. Iberiar penintsulako mendebaldean bizi da, baita Maroko ipar-mendebaldean eta Frantziako hego-mendebaldean ere. Lurzoru silizeoetarako joera du, batez ere lurzoru hareatsu eta iragazkorretarako. Prezipitazio andiak behar baditu ere (600 mm-tik gorakoak), ondo eusten dio lehorte luzeari. Itsasoaren mailatik estai oroepelaren mugaraino aurkitzen da, eta horrek altitude-tarte handia adierazten du, termoepela, mesoepela eta supraepela barruan hartzen dituena. Zuhaitz ugaria da Penintsularen ipar-mendebaldeko lurralde menditsuetan. Bizkaian ez du basorik sortzen berak bakarrik, klimaren baldintza orokorrak haritz arruntarentzat hobeak direlako; hala eta guztiz ere, lurzoru oso iragazkorrak sortzen dituzten hareharrietan instalatzen da; lurzoru horiek ura atxikitzeko gaitasun urria dute eta, beraz, nahiko lehorrak dira. Baldintza horietan, batez ere altitude ertain edo baxuetan, *Quercus robur* espeziearekin partekatzen du zuhaitz-geruza. Ez du gerizpe trinkorik sortzen eta, hortaz, haren basoak nahiko argitsuak izaten dira. Hazien bidez ondo ugaltzen da, baita estoloien bitartez ere.

Zur ona eduki arren, beraren aprobetxamenduaren produktu nagusia ez da zura, enborrek egitura txarra izaten dutelako. Erregaitarako erabiltzen da sarritan (egurra eta egur-ikatza), eta beraz, gehhienetan basoberako erregimenean ustiatzen da, txanda laburrean, estoloien bidez hedatzeko duen gaitasun handia aprobetxatuz. Azala larruak ontzeko aprobetxatu izan da eta ezkurrek nolabaiteko interesa dute abereak elikatzeko, baina interes hori arteek eta artelatzek dutena baino txikiagoa da. Zona batzuetan abereek adartxo berriak kimatzen dituzte.

Hala eta guztiz ere, lehen esan dugunez, espezie hori batez ere mendi baxuan ustiatu da, eta beraz, oso ondo egokitzen da abeltzaintza et basoko aprobetxamendua konbinatzen dituen erdera (larre-basoa); izan ere, zuhaitzen artean bazka ona hazteko aukera ematen du eta, aldi berean, abereek kontrolpean mantentzen dituzte lurzoru osoa okupatzeko joera duten ametz txikiak.

HARITZA
(Quercus robur)

Haritza zuhaitz sendoa eta tamaina handiakoa da (40 m-ko altuera har dezake), eta adaburu zabala du, biribila edo irregularra. Hostogalkorra da, eta enbor zuzena du, laburra eta oso lodia; enborra arrakalaz beteriko azal arre.grisaxkaz estalia du. Hostoek 6-12 cm bitarteko luzera eta 3-6 cm bitarteko zabalera dute; ertz lobulatua dute, eta inguru obobatua. Orria ilegabea da bi aldeetaneta, oinaldean, peziolo laburra biltzen duten bi belarritxo ditu. Lore arak gerba zintzilikarietan elkartuta daude eta ezkurrak (banan-banan edo 2-3 aleko multzoetan) pedunkulu luzeetatik zintzilik daude.

Europa epeleko zuhaitz espezie nagusietarikoa da; Portugaletik Errusiara (Ural mendiak baino urrunago) eta Eskandinaviako hegoaldetik Italiara hedatzen da. Ez du jasaten klima mediterranearraren lehortasuna, eta eskualde horretan nekez ikusiko dugu espezie honetako zuhaitzik. Erlaitz Kantabriarrean zuhaitzik ohikoenetariko bat da, baso potentzialak eratzen baititu 600 m-tik beherako altitudea duten zona guztietan. Sunstratu silizeoetan nahiz karetsuetan egon daiteke, eta ez du ondo jasaten lurzoruaren istiltzea.

Robur izena latinetik dator; izan ere, erromatarrek haritzak edo edozein zur gogor izendatzeko erabiltzen zuten hitz hori, baita adorea adierazteko ere. Bizitza luzeko zuhaitza da eta mila urtetik gora iraun dezake. Haritzaren zura oso estimatua izan da, gogorra, ustelgaitza eta leuntzeko ona delako. Hori dela eta, sarri erabili izan da zurgintzan, upelgintzan eta eraikuntzan.Haritzaren zura oinarrizko materiala zen antzinako ontzigintzan; horren eraginez, herri administrazioek (itsas armada ere barne) xedapen bereziak ematen zituzten harizti kantabriarren erabilera egokia arautzeko. Haritzaren zura egurra egiteko ere erabili da, eta gainera, egur-ikatz ona sortzen du. Azala, berriz, larruak ontzeko erabili da, eta ezkurrak, azkenik, txerriak elikatzeko (gizakiak elikatzeko ere bai, goseteetan).

Haritza espezie enblematika da euskaldunontzat. Adibiderik ezagunena Gernikako arbolarena da; horren azpian Bizkaiko herrietako ordezkarien batzarrak edo bilerak egiten ziren. Haritz legendarioaren enborra kontserbatu egiten da oraindik; 1811n hil zen eta haren ondorengoak (orain dela urtebete hilda) mende eta erdi baino gehiagoan bete izan du leku tradizionala. Bertatik ondorengo asko lortu dira; horiek Euskal heriko eta bertatik kanpoko lorategi nahiz parke askotan landatu dira, eta ondorengo horietariko batek beteko du Juntetxean hutsik dagoen lekua. Haritzaren hostoa irudi heraldikotzat ere erabili da Euskal Herriko erakunde batzuetan, adibidez, Eusko Jaurlaritzan, Ertzaintzan edo Bizkaiko Foru Aldundian; hala etaguztiz ere, halako gurtza handia eduki arren eta Euskal Herriko espezierik berezienetarikoa bada ere, haritzak neurri batean galdu egin du euskaldunek lehen zioten estimu handia, azken bi mendeetanharitz kopuruak murriztapen oso gogorra izan baitu.

ARTELATZA
(Quercus suber)

Zuhaitz hostoiraunkor hau tamaina ertainekoa da eta 20-25 m-ko altuera har dezake; artearen antzekoa da. Hala ere, arteak baino azaal lodiagoa du, 15 cm-ra artekoa, eta azal hori harroa eta arina da; ildaxka luze etabihurrietan arrakalatzen da. Azalari kortxo deitzen zaio. Kortxoa ateratzen denean, enborra barruko azal leunaz estalita gelditzen da eta azal horrek kolore gorri bizi eta iluna du, pintaturik balego bezala; azal osoa duten artelatzei *"bornizo"* esaten zaie. Zuhaitzaren adaburua zabala eta ia hemisferikoa. Hostoak luzangak eta obatuak dira, 3-7 cm luze, eta urte bat edo bi egoten dira zuhaitzean; hori esker, zuhaitzak modu ia iraunkorrean mantentzen du kolore berdea. Hala ere, urtero, neguaren amaieran edo udaberriaren hasieran, hostotza apur bat urritzen zaiom hosto zaharasko erori eta berriak oraindik garatu barik egotearen ondorioz. Hostoak gogorrak dira. Hostoen gainaldea berde distiratsua da, eta azpialdea grisaxka edo zurixkaa, feltro trinko batekin estalita dagoelako; izar itxurako ileek osatzen dute estaldura hori. Ezkurra artearenaren antzekoa da, baina mingotsagoa, eta kupularen goialdeko ezkatek punta okerra dute.

Artelatza mendebaldeko zuhaitz mediterranearra da; Italiako Tirrenoko kostaldetik eta Korsika, Sardinia eta Frantziako hegoaldetik Portugal eta Marokoraino hedatuta dago. Lurzoru silizeoak atsegi etaarteak baino euri gehiago behar du; aldiz, izozteak ez ditu arteak bezain ondo jasaten, eta berak, batez ere zuhaitz mesofitikoa da, hain muturrekoak ez diren baldintzetara egokitua. Iberiar penintsulan oso ugaria da Portugalen, eta iparralderantz Galiziatik eta Asturiasetik sartzen da. Euskal Herrian oso bakana da etakostaldeko eskualdeetako harreharrien gaineko populazio batzuk baino ez dira ezagutzen.

Garrantzitsuena Meagakoa da, Zarautzen. Bizkaian are urriagoa da, hiru gane baino ez dira ezagutzen eta: Markinan, Armintzan eta Arraiz mendian (Bilbo). Iparekialderantz, berriro ere ohikoa da Landetan.

Kortxoaren aprobetxamendua ez ezik (artelatzaren produktu nagusia), beste bi aprobetxamendu interesgarri ere badira: ezkurrak abereentzat eta adar gazteen azala, lehen larruak ontzeko erabiltzen zena. Kortxoa, 8-12 urtean behin, plantxetan ateratzen da enborretik; kontuz ibili behar da barruko azalean kalterik egin barik, enborraren barruko ehunak babestu egin behar baitira. Txerriek nahiago izaten dituzte karraskaren ezkurrak, gozoagoak direlako, baina artelatzaren ezkurrek denbora luzeagoa behar dute heltzeko, eta beraz, baliabide horren aprobetxamendua hobeto bana daiteke. Zura gogorra da eta zurgintzan edota erreminta batzuen fabrikazioan erabiltzen da. Bikaina da erretzeko eta egur-ikatza egiteko. Bizitza luzeko zuhaitza da eta 500 urte iraun dezake; kortxoa modu intentsiboan ateratzen bada, askoz ere bizitza laburragoa izaten du.

EZKI HOSTOZABALA
(Tilia platyphillos)

Ezkia zuhaitz handia da eta 30 m-ko altuera har dezake; enbor zuzena eta sendoa dauka, azal grisarekin estalita. Adaburua zabala da, eta adar asko ditu; horrela, gerizpe handia sortzen du, hostoak lurrarekiko horizontalean kokaturik daudelako. Hostoak handiak eta zabalak dira, behealdean biotz itxurakoak, eta lobuluak apur bat desberdinak dituzte; ertza zerraduna dute, eta muturra zorrotza. Nerbiazioa nabarmena da azpialdean eta ile-motots trinkoak daude nerbioen elkarguneetan. Gainaldea berde bizia da eta ez dauka ilerik; azpialdea zurbilagoa da. Pezioloa luzea da eta bertan ere iletxo batzuk daude. Loreak txikiak, horixkak eta usaintsuak dira; bost sepalo eta beste horrenbeste petalo dituzte, eta horiek eurak baino luzeagoak diren lorezil ugariak eta bost barrunbeko pistilo bat inguratzen dituzte. Loreak infloreszentzia berezietan elkartuta daude: braktea handi eta luzanga baten erdiko nerbiotik sortzen diren sortak dira; braktea horrek mihi itxura du, eta kolore berde argiagoa. Braktea horiek hostoen galtzarbeetan sortzen dira. Fruitua lehorra,iletsua eta biribila da; bost saihets ditu eta barrunbe bakarrean 1-3 hazi ditu.

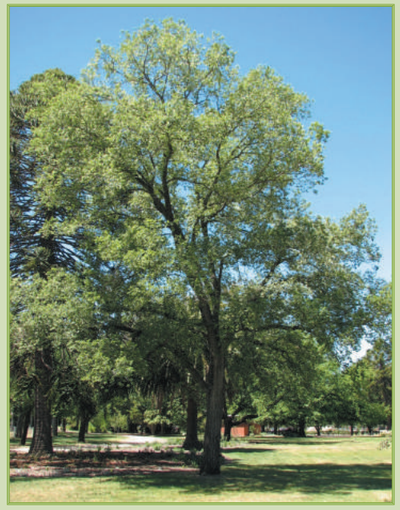
Zuhaitz honek banaketa zabala du Europan eta Asiako mendebaldean; batez ere, substratu aberatsean ondo garaturiko baso epeletan egoten da. Bere habitata leku harritsuetan eta ezegonkorretan izaten du, esaterako, troketan edo zintzurretan, baita harriak erortzearen eraginez nahasitako lekuetan, labarren barrenean edo finkapen urriko kolubioetan, pagadien estaian. Leku horietan ere ez du ia inoiz unada garbirik sortzen. Zur arina eta zuria dauka; ez du eraikuntzarako balio, baina lantzeko erraza da, eta beraz, jostailuak eta pieza txikiak egiteko erabiltzen da (batez ere etxeko tresnak); zur hori erraz lantzen denez, irudigileek eta eskultoreek oso gogoko izaten dute, eta antzina idazteko erabiltzen ziren oholtxoetarako ere zur horixe aukeratzen zuten. Beraren ikatza ehizarako bolbora egiteko erabiltzen zen eta bere liberretik sokagintzarako maiz erabiliak izaten diren zuntz oso zailak lortzen dira. Loreekin ezki-ura egiten da, eta horrek propietate lasaigarri eta antiespasmodiko ezagunak ditu. Hostoak, beriz, behien eta ahuntzen janaritarako erabili izan dira, eta nektar ugariko loreak, azkenik, erlez betetzen dira eta, horela, ezkiezti bikaina egiten dute.

ZUMAR HOSTOZABALA
(Ulmus glabra)

25 m-ko altuera han dezakeen zuhaitz honen sustai-sistema ez da sakona eta sustrai sekundarioak sortzeko gaitasuna dauka. Zumar arruntak baino enbor lirainagoa du, eta azalean ezkata edo suber gutxiago dauka. Hostogalkorra da eta hostoak bakunak eta txandakoak dira, nahiko handiak: 12-15 cm bitarteko luzera dute eta 6-8 cm-ko zabalera. Obal zabalak edotrasonatuak dira eta oinaldean asimetria nabarmena dute, peziolo luzea ezkutatzeraino iristen dena. Hostoek gainazal latza dute; azpialdeko nerbioetan ileak dituzte, eta ertz birritan zerratua dute. Puntan amaitzen dira eta sarritan mutur sekundarioa izaten dute, albo-lobulu txiki baten gisakoa, alderik zabalenean. 10-20 nerbio pare dituzte; berde ilunak dira gainaldean, eta argiagoak azpialdean. Loreak zumar arruntaren loreen antzekoak dira, eta fruituak handiagoak eta urriagoak. Fruituen hegala bigunagoa da, eta muturrean duen muxarradura ez da iristen hazia daukan barrunbera.

Mendiko zumarraespezie arrunta da Europa epelean, Ural mendien eta Iberiar penintsularen artean. Bizkaian lurzoru sakon fresko eta aberatseko (batzuetan lurzoru harritsuak) baso mistoetan ageri da, altitude guztietako ibarretan eta tronketan, hasi behealdeetatik eta mendietaraino, lizarrekin, ezkiekin, haritzekin eta pagoekin batera. Zumarraren zuraren aplikazioak bere kidearen dituenaren oso antzekoak dira; hala ere, apur bat gogorragoa denez, ez da hain estimatua; hostoak animaliei jaten emateko ere erabiltzen dira. Handiagoa denean, hosto handiagoak izaten dituenez eta hostotza trinkoagoa, zumar arrunta baino ikusgarriagoa izaten da eta sarriago erabiltzen da apaingarri gisa.

ZUMAR HOSTOTXIKIA
(Ulmus minor)



Zuhaitz handia da, adaburu biribilekoa eta 25-30 m-ko altuerakoa. Enbor sendo eta zuzena du; kolore marroi iluna edo grisa duen azal arrakaladun batez estalita dago. Beraren hostotza trinkoak gerizpe handia ematen du; hostoak ugariak dira eta neguan erori edoobobatuak dira, puntan amaitzen dira, ertza zerraduna dute eta oinaldea biribila edo biotz-formakoa. Hostoaren nehealdeko bi zatiak ez dira berdinak; horrek familiako espezie askoren bereizgarri den asimetria sortzen du. Hostoen nerbiazioa nabarmena da, eta ia paraleloak diren 7-12 pare nerbio sekundariok osatzen dute. Pezioloa laburra da, eta estipulak laste erortzen dira. Espezie honek loratze goiztiarra du; fruituak hostoak agertu eta berehala heltzen dira. Oso ikusgarriak ez diren lore hermafroditak ditu, perianto sepaloideo eta murritza dutenak. Lore-elkarteak glomerulu esferikoak dira, adar oraindik biluzien gainean eseriak. Loreek 4-6 lorezil dituzte. Lorezilen filamentuak oso luzeak dira eta kanpora ateratzen dituzte antenak, haizearen bidezko polinizaziora egokituta daudelako; obulutegia zapala da eta bi estilo ditu. Fruitua lehorra, luzanga eta zapala da, bi alboetatik inguratzen duen hegalarekin (samara). Fruituak berdeak izaten dira hasieran eta apurka-apurka horitzen dira harik eta erori arte.

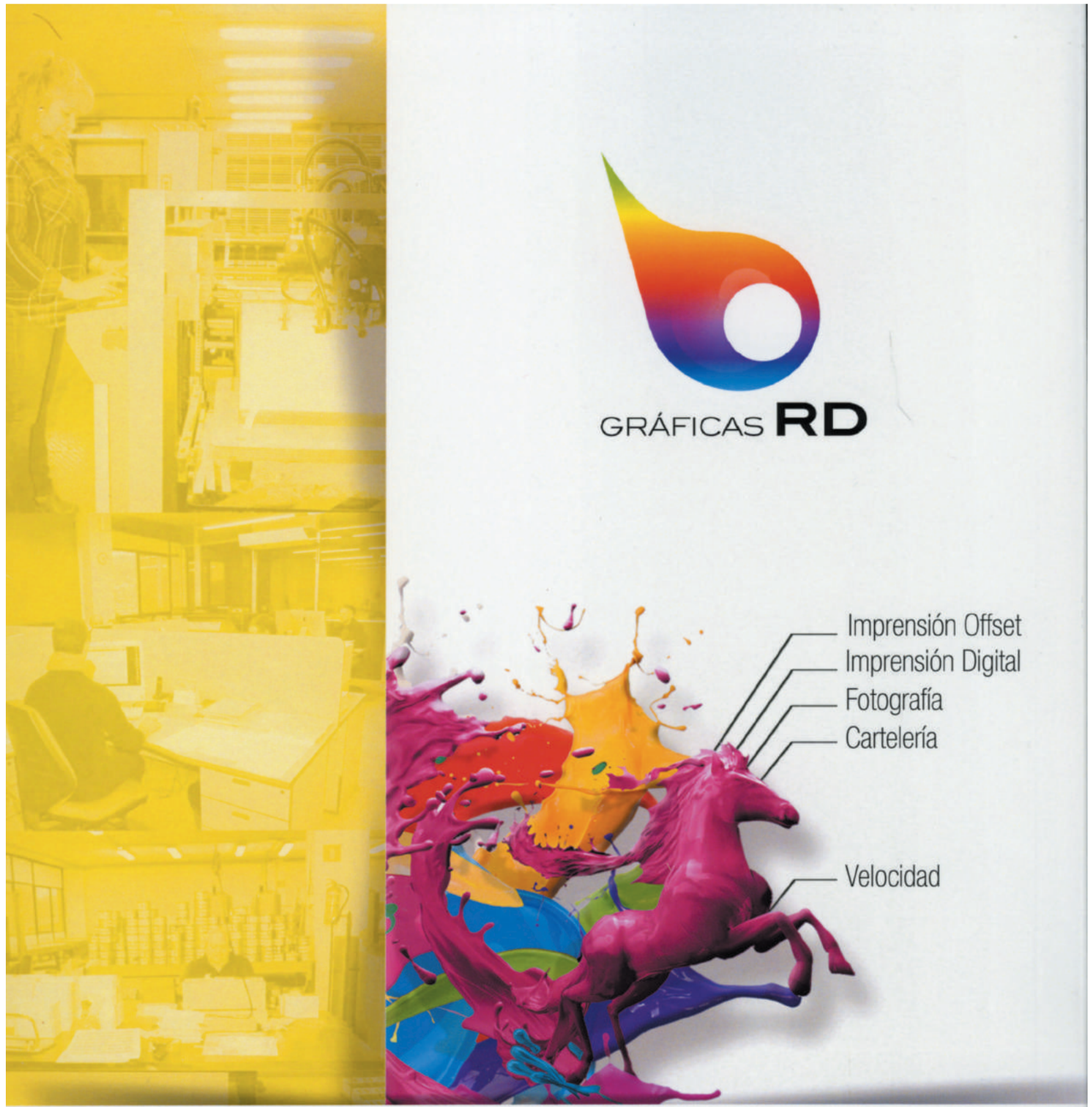
Zamarra Europako zati bateko, Asiako mendebaldeko eta Afrikako iparraldeko ibaiertzetako lurzoru hezeetako ohiko zuhaitza da. Zuhaitz oso estimatua da, aprobetxamendu ugari dituelako. Beraren zura lantzen erraza eta ustelgaitza da, heze mantenduz gero; ontzigintzan, putzuetan, ubideetan, meatzeetako zutoinetan eta abarretan erabiltzen da; altzariak eta aholtzak egiteko ere erabiltzen da. Zumarraren hostoa janari ona da abere mota askorentzat, adibidez, ardientzat, ahuntzentzat eta behientzat; hori dela eta, zona askotan bazka urria zen garaietarako gordetzen zen, baita negurako ere. Zumarrak gerizpe bikaina ematen du; gainera, erraz manipulatzeko eta birlandatzeko modukoa da. Sustraietatik estoloiak irteten zaizkio eta horegatik oso landare egokia da lurrak finkatzeko.

AHUNTZ-SAHATSA
(Salix caprea)

3-11 m bitarteko altuera duen zuhaixka edo zuhaitz txiki hostogalkorra da. Hostoak nahiko handiak dira: 4-11 cm-ko luzera eta 2-6 cm-ko zabalera. Gainera, inguru obala dute, oinalde biribilarekin, eta ertza horztuna edo zerraduna due gutxi-asko; punta laburra da eta, sarritan, muturrean kurbatuta egoten da; ezaugarri horri esker espezie hau berehala erraz identifikatzeko modukoa da.

Hostoak berdeak dira, apur bat distiratsuak gainaldean, eta azpialdean zuriak, ilupadunak. Pezioloak giltzurrun erdiaren formako bi estipula ditu oinaldean laster erortzen zaizkionak. Gerbak goiztiarrak izaten dira; arrak oboideak eta emeak zilindrikoak. Loreen brakteak muturrean ilunak dira eta ile zuriz estalita daude. Lore arrek bi lorezil dituzte, aske dauden filamentu luzeekin, eta emeek pistilo konikoa dute, luzanga eta iletsua. Fruitua pistiloaren antzeko forma duen kapsula da; ireki eta ile meheekin estalitako hazi txiki asko askatzen ditu.

Basoko soilguneetako landarea da; baso potentzial heldua duaren orlako, aurrebasoko eso baso sekundarioko etapetan egoten da, urkiekin edo sahats ilunekin batera. Sahats hauek ez daude lurzoru hezeei oso estu lotuta gainerako sahatsik gehienak bezala, eta ugariagoak dira base urriko substratu hareatsuetan base ugarikoetan baino. Europako eta Asiako klima epeleko eskualde handietan bizi dira. Azala larruak ontzeko erabili izan da Europako iparraldeko eskualde batzuetan, bertan ez baitago haritzik. Liber-ehunak zuntz luze eta gogorrak ditu, eta horiekin sokak egin izan dira. Ahuntzek guztiz gogoko izaten dituzte sahats honen hostoak eta hortik datorkio izena.



Tu imprenta de confianza

C/ IRUÑA, 1 BIS, 2ª PL.- BILBAO

info@graficasrd.com 94 447 93 04 www.graficasrd.com