

Perretxikozale esaten denean bi multzo bereiztu beharko genituzke. Alde batetik, perretxikoedo hobeto esanda onddo-iker-tzaileak ditugu, astero Euskal Herriko bazter guztiak miatu ondoren baso eta zelaietan agertzen diren bizidun hauek aztertzen baitituzte, eta bestetik, perretxikojaleak ditugu, harrapaka basoak husten dituztenak. Lehenengo taldearen lana, eta Euskal Herrian bereziki, aste mikologikoen prestaketekin, hitzaldien emanaldiekin, etabarrekin txalogarria izan bada, bigarren multzoaren jokaera kezka-

egungo gizarteko jende-kopurua oso handia dela eta, inguruko baldintzak desorekatzen ari gara eta honek ustiaketaren arautzea eskatuko lukeela.

Perretxikoen aniztasuna

Perretxikoak, Naturak eskainitakoak, zergatik ez ditugu aprobe-txatu behar? hau da askori burura datorkion galdera, eta arrazoi faltarik ez du. Alabaina, honekin batera beste galderak lotuta datoz: zergatik eta nola daude onddoak toki batean? Eta erantzun hauek ere ezagutu beharko genituzke.

Perretxikoak zer diren azaltzerakoan, ikuskorrak eta ezagunak diren forma batzuk deskribatzen hasiko ginateke. Hala ere, bizidunak direla esango ote genuke? Ba al dakizue zer esan nahi den horrekin? Ba horixe, bizi direla eta nonbaiten bere txokoa dute-larik, jan, bizi eta ugaltu egiten direla, eta horrela bere bizitza

Perretxikoen etorkizuna

Isabel Salcedo*

Udazkenean, eta aurtengoan bereziki, benetan ederra perretxikozaleentzat, lagun zaharren grina pizten da. Ezaguna da Euskal Herriko biztanleen Naturarekiko zaletasuna, bai mendizale edota perretxikozale modura.

garria da, onddoen etorkizuna arriskuan ipin baitezakete.

Egia da, historian zehar une desberdinak egon direla, eta hasiera batean gizakia biltzailea bazen ere, eta jasotakoa ezinbesteko elikagai-iturria bazuen ere, pixkanaka Naturako baliabide batzuk kontrolpean izan zituen eta Naturarekiko dependentzia osoa galtzen joan zen.

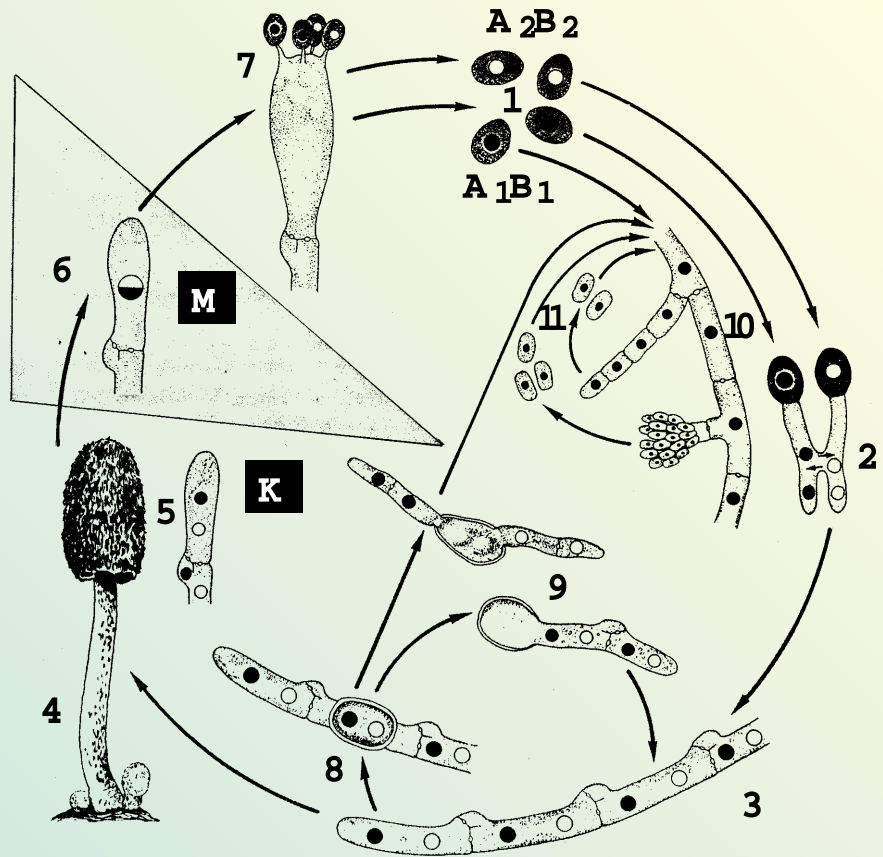
Egungo egoera zeharo desberdina da, hala ere ez ote dira antzinako oroitzapenak perretxikoen bila bultzatzen gaituztenak? Egoera desberdina dela esaten dudanean, azpimarratu nahi nuke alde batetik, ezinbesteko elikagai-iturria ez dela eta bestetik,

1. irudia. *Sarcoscypha coccinea* (Scop.:Fr.) Lamb.



V. Martinez Irigoien

2. irudia. *Coprinus* baten bizi-zikloa:
 1. meiosporak, 2. esporak hozitu ondoren somatogamia gertatzen da (hemen ugalketa sexuala hasten da), 3. sortutako mizelio dikariotikoa ($n+n$) hazi egiten da, hau da gorputz begetatibo bilakatzen da [zenbait baldintzatan ugalketa asexuala gerta daiteke (8-9)], 4. baldintza onuragarrietan ugalketa-gorputza desberdintzatzen da, genero honetan pileoa (edo txanoa) eta estipea (oina) bereiztuta, 5. pileoaren azpiko zati emankorreko basidio zelula-ama, 6. kariogamia (K) jaso ondoren basidio zelula-ama diploide ($2n$) bihurtzen da, 7. meiosis (M) gertatu ondoren basidio heldua dugu, 4 basidiosporekin, eta honekin ziklo sexualaren amaiera. [Eszer-etik hartua].

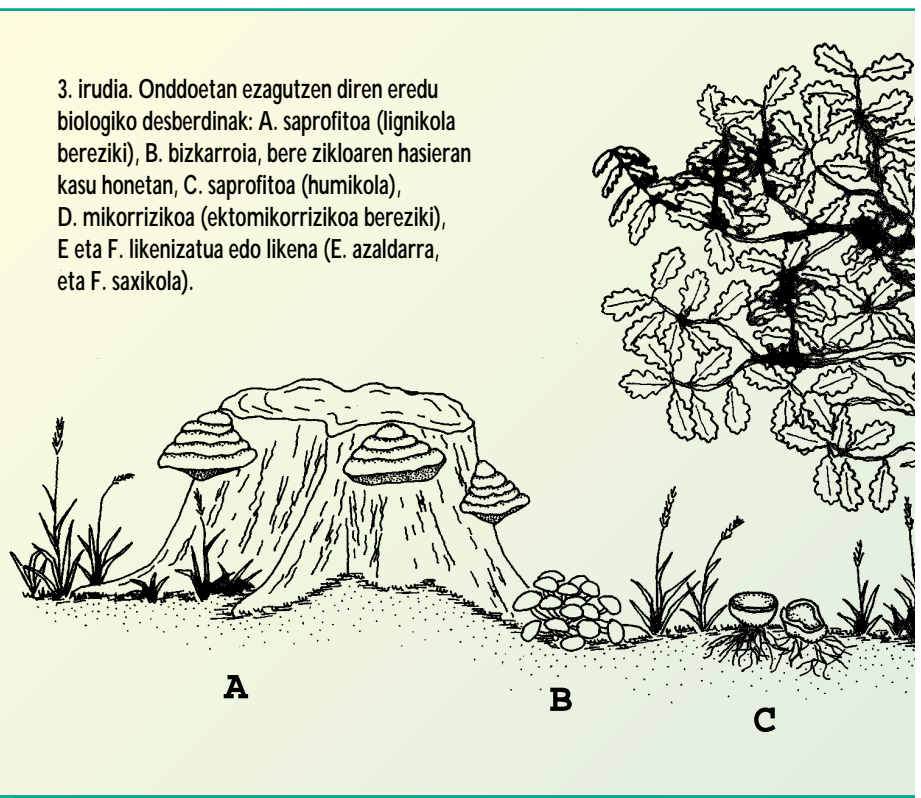


eta espeziearen etorkizuna ziurtatzen dutela.

Esan daiteke prozesu historikoa-
 ren ondoren ondoak gainontze-
 ko bizidunekin oreka aldakor
 batean bizi ohi direla. Garai bate-
 an ondoak, beraien mugiezinta-
 sunagatik landareekin sailkatu
 baziren ere, gaur egun berezko
 nortasuna ezartzen zaie. Landa-
 reekiko bereizten dira besteak
 beste energia lortzeko, hau da
 bizirik mantentzeko, fotosintesia
 egiteko gai ez direlako eta hori
 dela eta karbono-iturri organikoa
 behar dutelako; hau da hetero-
 trofoak dira, animalien gisa, baina
 elikatzeko zurgapenez baliatuko
 dira. Hau horrela izanik, materia
 organikoa dagoen edozein toki-
 tan bizi dira.

Ezagutzen den ondoen espezie-
 kopurua altua da, ehun mila ingu-
 ru, eta ugalketa-egitura oinarrituta
 zenbait taldetan banatuta daude.

3. irudia. Onddoetan ezagutzen diren eredu
 biologiko desberdinak: A. saprofitoa (lignikola
 bereziki), B. bizkarroia, bere zikloaren hasieran
 kasu honetan, C. saprofitoa (humikola),
 D. mikorrizikoa (ektomikorrizikoa bereziki),
 E eta F. likenizatua edo likena (E. azaldarra,
 eta F. saxikola).



Dena den, espezie horiek guztiek gorputz begetatibo txikiak, ikus-tezinak direnak, garatzen dituzte: mizelioak (2. irudia). Oro har gorputz hori firukara da, hots hifa, eta bera izaten da elikatzen dena. Onddoak konposatu organikoak dauden tokietan haz daitezke, hori dela eta lurzoruan, edota enborretan, etab.etan bizi ohi dira. Garai jakin batean, ordea, ugal-gorputzak garatzen dituzte eta zenbait taldetan ugal-gorputz hau ikuskorra da; horixe da guk ezagutzen duguna (2. eta 3. irudiak). Ugal-gorputz horiek izendatzeko makina bat izen erabili ohi da, hala nola perretxiko, onddo, ziza, ardagai, azal, kopatxo, atzapar, etab....

Ugal-gorputz horien forma eta tamaina oso aldakorra da, sailkapenerako baliagarri izanik. Artikulu honetan sailkapen saketan ez gara sartuko, baina ezin daiteke ahaz atal hori ere oso aberatsa eta interesgarria dela.

Onddo-espezie bakoitzak bere bizi-zikloa dauka, eta ugal-gor-

putz hori, hots karpoforoa, udaberrian gara dezake, hala nola *Sarcoscypha coccinea* txanogorritxua (1. irudia), *Hygrophorus marzuolus* martxoko ezkoa (4. irudia) edota *Calocybe gambosa* udaberriko zizazuriak (5. irudia); beste askok berriz, *Collybia butyracea* (6. irudia), *Cantharellus cibarius* zizahori (7. irudia), *Amanita citrina* lanperna limoi (8. irudia) edota *Lepista nuda* ziza hankaurdinak udazkenean zehar topatzen dituzte baldintza onenak beraien ugal-egiturak garatzeko.

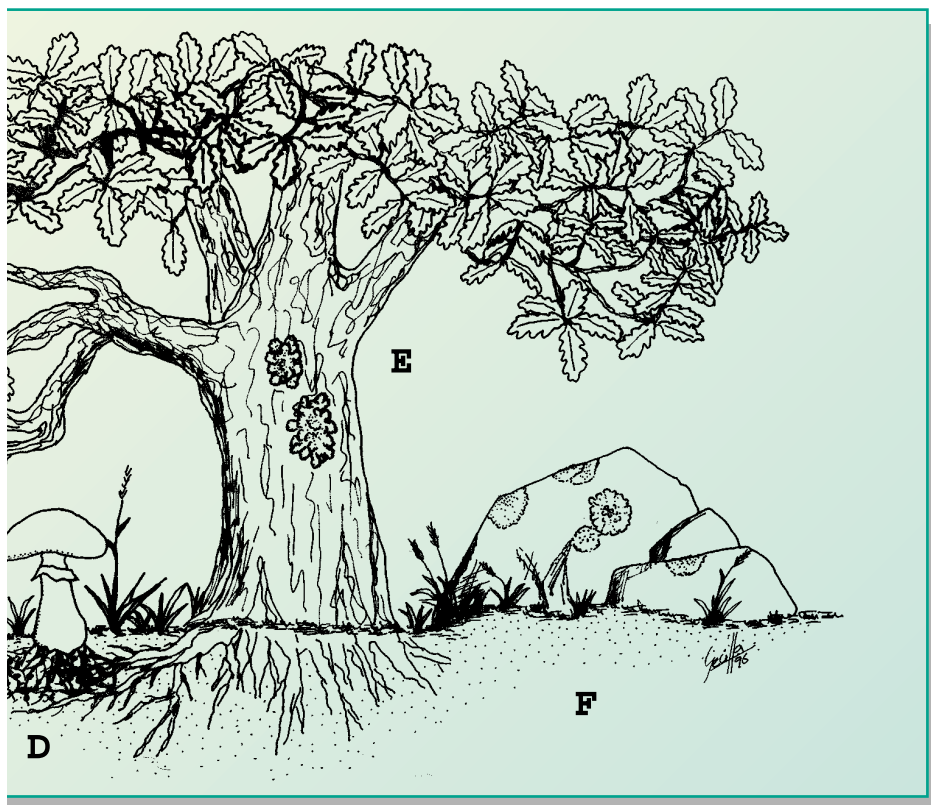
Guzti hau enpirikoki ezaguna da, hau da esperientziaz, eta hau horrela izanik, uda eta udazkena euritsu eta epelak badira jendeak perretxikoak ikustea espero du. Beraz, urteko eguraldia, hau da klimatologia, garrantzitsua izaten da, alabaina honekin batera nora jo ere jakin behar da. Horretarako onddoen ekologiaz edo bizi-moduaz arduratu beharko ginateke.

Lehenago esan dugun modura onddoak substratoarekiko men-

V. Martínez Irigoyen



4. irudia. *Hygrophorus marzuolus* (Fr.:Fr.) Bres.



pekoak dira, eta elikagaia honako bide hauetatik lortzen dute: 1) inguruan dagoen materia organiko hilaz baliatuz, hots, saprofitoak. Onddo hauek Naturan ezagutzen diren lehenengo ekologistak dira, inguruko materia organiko gehiena birziklatzen baitute, horrela gainontzeko bizidunek elementu horiek aprobetxa ditzaketelarik; 2) beste bizidun batek dituen konposatu organikoaz baliatuz, hauei bizkarroi deritze eta 3) bizidun batekin elkartzen direnean osagai biek onurak lortuz; honi sinbiosia deritzo. Azken hau onddoen munduan oso hedatuta dago eta bi azpimultzo daude, bata algekin elkartzen denean, liken izenaz ezagutzen delarik, eta elkartearen ondoren berezko taloa edo gorputza bilakatzen dutena, eta bigarrena,

V. Martinez Irigoyen



5. irudia. *Calocybe gambosa* (Fr.:Fr.) Donk

V. Martinez Irigoyen



6. irudia. *Collybia butyracea* (Bull.:Fr.)P.Kumm.

V. Martinez Irigoyen



onddoa eta landare loreduen sustraiekin elkartzen denean, mikorrizak alegia (3. irudia).

Basoak bai, baino...

Esan gabe doa, basoek eskaintzen digutela gune egokia aipaturako onddo multzo desberdin horiek topatu al izateko. Horrela, orbel artean, bertan dagoen materia organiko hilaz elikatuz, onddo ugari ditugu, hala nola *Collybia*, *Mycena* eta beste hainbat generotako; orbelen artean, baina onddoen mizelioa zuhaitzen sustraiekin estu lotuta onddo mikorrizikoak ditugu, eta hauen artean perretxikozaleek preziatzen

dituzten onddo ugari izaten dira, *Amanita*, *Boletus*, *Lactarius*, *Lepista*, *Russula*, eta abar. Eta zer esanik ez zuhaitz, belar edo animalien bizkar bizi direnak, hau da bizkarroiak, *Armillariella*, *Microspora*, etab. Azkenik, nortasun bikoitza eta berezko talo ikuskorra garatzen duten onddoak genituzke, hau da likenak, basotako enbor, arroka edo lurrean bizi direnak (3. irudia).

Beraz, basora edo sastrakadietara perretxikoen bila joatea egokiena dela aitortu behar da; egia da, perretxikoak belardietan ere topa daitezkeela, *Marasmius oreades* marasmio jangarri alegia (9. irudia). Ezaguna da zenbait ondoren zuhaitzekiko espezifizita-

tea ere, horrela *Lactarius deliciosus* esnegorria pinudietan baino ez da hazten; beste batzuk ordea, zabalagoak dira eta baso desberdinetan haz daitezke, hala nola *Amanita rubescens* lanperna gorria.

Etorkizuna

Laburki bada ere, ikusi dugu onddoak nola bizi diren. Edonola ere, onddoek garaturako ugaltze-egiturak animaliek, gizakiak barru, aprobetxatu egiten dute Naturak eskainitakoa. Hau horrela izanik, non dago arazoa? Arazo nagusia baliabideen ustiaketa desegokia da.



V. Martinez Irigoyen



7. irudia.
Cantharellus cibarius
(Fr.:Fr.) Fr.



8. irudia. *Amanita citrina* (Sch.: Fr.) Gray

V. Martinez Irigoyen



9. irudia. *Marasmius oreades* (Bolton:Fr.) Fr.

Euskal Herriko egoera orokorren arazoa bi puntutan oinarritzen da; alde batetik, eta bertako Baso-politika dela eta, basoen murrizketa nabaria da eta horren ondorioz mikoflora pixkanaka edo bat-batean –taldearen arabera– desagertzeko arriskuan aurkitzen da; eta bestetik, azkeneko urte hauetan zehar perretxiko-biltzaileen kopurua izugarri emendatu da, eta hau dela eta inguruneak jasotzen duen presioa handiegia da.

Bestalde, perretxikoak ondo identifikatzeko eta, besteak beste, pozoitzeko arriskua ekiditzeko, bere osotasunez hartu behar dira, zenbait espezie eraztun edo bolbadun baitira. Al-

baina, komeni da gogoraraztea onddo gehienen gorputza, hots mizelioa, lurzoruko goiko geruzan bizi ohi dela eta lurra harrotzen denean lurreko baldintzak aldatu egiten direla, eta ondorioak bertako mikoflora eta mikrofaunarentzat oso kaltegarriak izan daitezkeela.

Bestetik, ugal-gorputzak biltzen direnez, perretxikoen barreiar-unitateak, hots esporak, eraman dira eta beraz, basoetatik perretxikoak desagertzen dira.

Gertaera hau puntu zehatz batean baino ez bada gertatzen, egoera orokorra jasagarria litzateke, baina gure inguruko txoko guztiek aipatutako presioa jasaten badute, ekosistemak edo in-

guruneak ez dira gai eusteko, eta bertako aniztasun orokorra, eta fungikoa bereziki, galtzeko arriskuan ipintzen da.

Egoera honen aurrean perretxikoen biltzeta razionalizatua bultzatu beharko da.

Beraz, onddoen mundua ulertuta eta hausnarketa sakonegia egin gabe ere konturatzen gara, Natura zaindu behar dugula etorkizun hurbilean perretxikoak, eta beste bizidun batzuk, ikusi nahi baditugu.



* Biologoa eta Euskal Herriko Unibertsitateko irakaslea.