



Onddoekin mikorrizatutako gaztainondoen landaketak ikertzen

Urteak dira jada Bionekazaritza, Arabako Frutazain eta Eraldatzaileen Elkartearekin (AFEE/ASSE) eta Euskal Herriko Hazien Sarearekin elkarlanean, nekazaritzarekin lotutako jarduera ezberdinak garatzen ari dela, bertan dauzkagun nekazaritzako baliabideak ahalik eta hobekien ustiatzeko asmoarekin. Helburu nagusia da laborantza sistema tradizionalak garatu eta sustatzea, nekazaritzako jarduera alternatibo edota gehigarri modura. Ez nolanahi, dibertsifikazioa baita nekazaritzan jarduten duten pertsonen errenta altxatzeko bidea.

Ia egunero heltzen zaizkigu frutazaintzari buruzko kontsulta puntualak. Norbanakoak, udalak eta bestelako era-

kundeak izaten dira galdetzaileak, eta askotan, kontsulton atzean laguntza eta aholkularitza eskari bat dago, landaketak egiteko asmoa daukatelako.

Frutagintza ekologikoa sustatzeko lan egiten duten elkarteek baliabide mugatuak badauzkate ere, indarrak ahalik eta hobekien erabiltzen saiatzen dira, eta jarduera, proiektu eta kolaborazio ezberdinekin lan egiten jarraitzen dute. Helburu nagusia argia da: frutagintza ekologikoa bertoko nekazaritzarentzat irtenbide errentagarri gisa garatzea. Mikorrizatutako gaztainondoen landaketa esperimentalek asko lagun dezakete horretan.

GAZTAINONDOA GURE MENDIETAN SUSTATZEA XEDE
Gaztainondoa tradizio handiko espezie enblematikoa da euskal lurraldean. Ez

nolanahi, mende askotan zehar gure herri ugartan elikaduraren oinarrieta-ko bat izan baita. Izan ere, gaztaina elikagai erabat osoa da, eta ezaugarri horrek bihurtzen zuen fruitu lehor hau oinarritzko elikagai urritasun sasoietan.

Zoritzarrez, aurrekaririk ez duen atzerakada bizi izan du gaztainondoak Euskal Herrian, eta, horren haritik, bueltarik ez duen baliabide genetikoaren galera gertatu da.

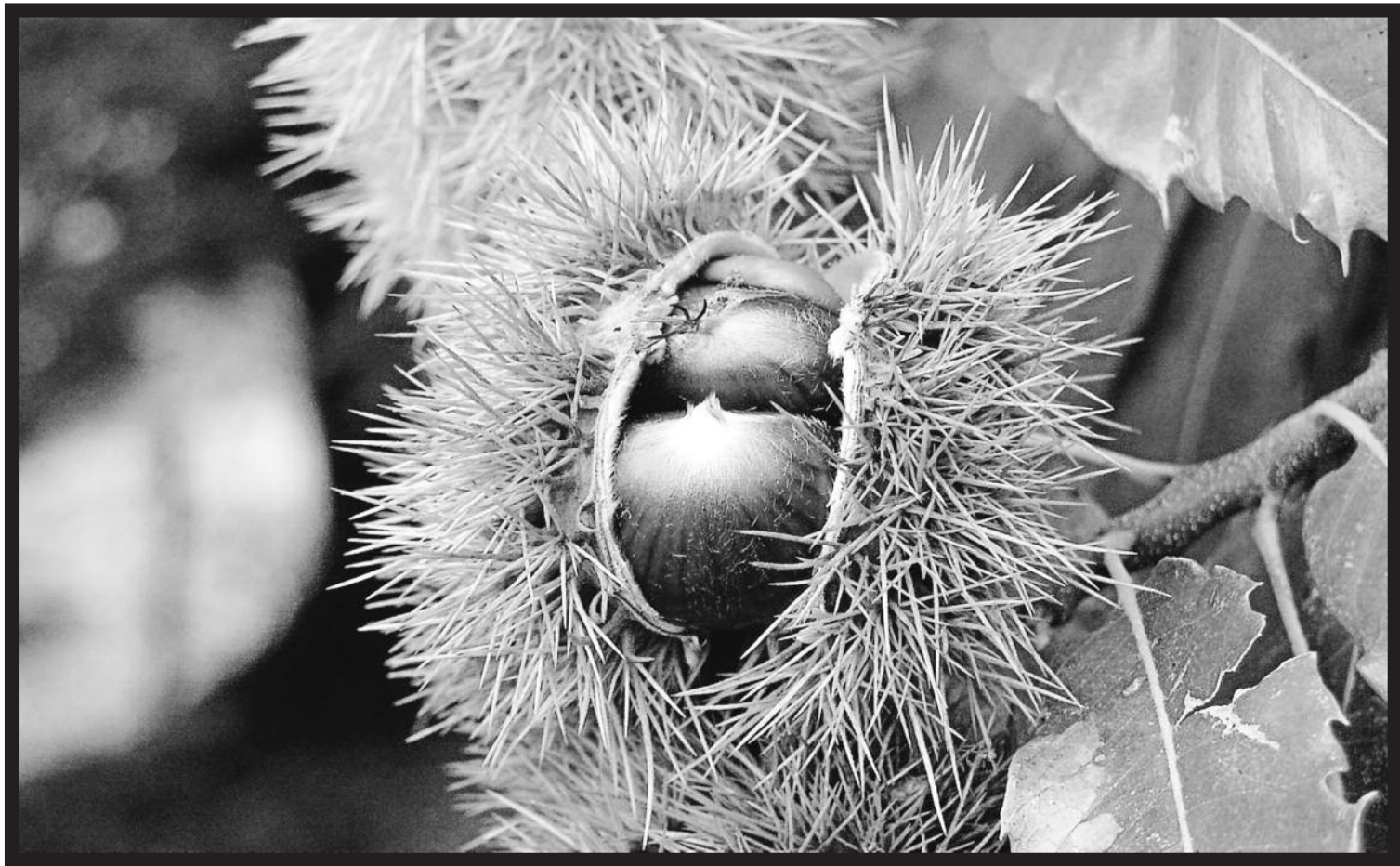
Egoera horren arrazoiak landa eremuak jendez hustu izanari egotzi behar zaizkio, baina baita lursailen kontzentrazioari, pinua, patata edota zerealak bezalako beste landaketa batzuk sartu izanari... eta, nola ez, *Phytophthora cinnamomi* (tinta) gaixotasun lazgarriak izandako eraginari.

Gaztainondoa baso ustiapen dibertsifikaturako espezie bezala (kalitatezko egurraren, gaztainen eta onddoen ekoizpenerako) gure lurraldean berriz ere landatzea oso jarduera interesgarria izan daiteke, bai ekoizpenari dagokionez bai ingurumenaren ikuspegitik ere. Gaztainondoaren aldeko apustu garbi batek gure mendietako askoren itxura aldatuko luke, aldi berean errendimendua emanez iturri ezberdinetatik (egurra, gaztainak, onddoak). Horrenbestez, lanpostuak sortzeko ere balioko luke, bertoko merkatuan estimazio handia duten kalitate handiko produktuez ari baikara.

ESPERIMENTAZIOA

2012. urtetik Arabako Frutazain eta Eraldatzaileen Elkarteak jarduera eta

NEKAZARITZA ETA ELIKADURA EKOLOGIKOA



Frutagintza ekologikoaren alde dabilzanentzat helburu nagusia bertoko nekazaritzarentzat irtenbide errentagarri gisa garatzea da. Mikorrizatutako gaztainondoen landaketa esperimentalek asko lagun dezakete horretan.
GAUR8

proiektu ezberdinak garatu ditu gaia-
ren inguruan. Proiektuon artean na-
barmentzen dira tokiko gaztainondoen
hiru landaketa esperimental, gaztaina
ekoizpenerako. Landaketotan *Boletus
edulis* generoko onddoak (hauek ere,
bertokoak) mikorrizatu dira. Era horre-
tan, gaztainen ekoizpenaz gain, egurra
eta baita onddoak ere ekoiztea aurrei-
kusten da.

Esperimentaziora bideratutako aza-
lera osoa lau hektarea dira, Arabako
herri ezberdinetan kokatzen diren hiru
lursailetan banatuta. Lursail bakoitzak
ondo ezberdindutako ezaugarri klima-
tiko eta fisikoak dauzka. Era horretan,
gaztainondoarentzat egokienak diren
lurzoru motak eta baldintza klimatiko-
ak identifikatzea da helburua.

Bertako gaztainondoaren populazioa
babestu asmoz, saiakera honetan soilik
gaztainondo europarra (*Castanea sati-
va*) landatu da, zuhaitz hibridoaren era-
bilera baztertuz. Argitu beharra dago
Asiako gaztainondoarekin hibridatuta-
ko barietateek tinta gaixotasunari ho-
beto eusten diotela, eta azkarrago ga-
ratzen direla, baina, aldi berean,
bertoko gaztainondoaren ondasun ge-
netikoa “kutsatu” eta kaltetu dezakete.

Gaixotasunekiko erresistentzia, ga-
rapen egokia, ekoizpenik hoberena,
onddoen mikorrizaziorako gaitasuna
eta bestelako irizpideen arabera
txertaka hoberenak aukeratu aldera,
txertaka ezberdinak landatu ziren. Ba-
tzuk TRAGSAk aukeratutakoak dira,
tinta gaixotasunari eusteko duten gai-
tasunarengatik, eta beste batzuk, aldiz,
jatorri arabarreko txertakak izan ziren,
Arabako Foru Aldundiaren Mendi Zer-
bitzuak eta Gasteizko Ingurugiro Gaie-
tarako Ikastegiak emandako bi tarteko.

LURREAN, ONDDOAK

Gaztainondoak *Boletus edulis* onddoa-
ren esporekin inokulatu ziren, hauek
ere euskal jatorrikoak. Izan ere, asko
hitz egiten da zuhaitz barietateek edo
ta ortuariak pairatzen duten «higadura
genetikoaz», baina inork ez dio errepa-
ratzen onddoen «higadura mikotikoa-
ri», kanpoko onddoen sarrerak sortzen
duena.

Gorbeiaiko Basterra elkarte mikologi-
koko kideen aholkularitza baliagarria
rekin, Arabako mendietan batu ziren
onddoak. Inokulaziorako, esporea salda
bat prestatu zen, gaztainondo bakoit-
zean 15.000.000 esporea botaz. Espo-

ren kontzentrazioa zehazteko, Euskal
Herriko Unibertsitateko Leioako cam-
puseko Mikologia Departamenduaren
laguntza izan zuen esperientziak.

Boletus generoko onddoen ekoizpena
zuhaitzek beraien heldutasuna (15-18
urte) lortzen dutenean hasiko dela ain-
tzat hartuta, *Cistus ladanifer* txara lan-
dareak ere landatu ziren zuhaitzen ar-
tean, landare mota horretan *Boletus*
generoko onddoak bost urteren bu-
ruan ekoizten has daitezkeelako. Era
horretan, landaketaren errentagarritasuna
hobetu nahi da.

ETA ADABURUAN, GAZTAINAK

Gaztainondoak jatorri ezberdineko
euskal barietateekin eta inguruko kali-
tatezko beste batzuekin txertatzen jo-
an dira. Era horretan, bertoko gaztaina
barietateen ezaugarri eta gaitasunak
(zaporea, tamaina, forma...) aztertze-
ko modua egongo da. Aldi berean inguru-
ko beste barietateak Arabako klimara
eta lurretara nola moldatzen diren ere
ikusteko modua egongo da. Kalitate
goreneko fruituak ematen dituzten ba-
rietateak identifikatzea da helburua.

Gaztainak gizakion kontsumora bi-
deratu daitezke, freskoan, edota eral-

datu ere egin daitezke, izoztuta, lehor-
tuta, modu “naturalean” ontziratuta
edota irina bezala prestatuz. Elika-
gaien industriak gaztainen kontsumo
handia dauka *marron glacé* edo konfi-
tatutako gaztainak zein bestelako pres-
taketak egiteko. Gaztaina irina, bere al-
detik, indarra hartuz doa pixkanaka,
zeliakoentzat egokia denez gero eta go-
zotegi eta okindegi gehiagok eskatzen
baitute.

Kontuan izanda Euskal Herrian mer-
katuratzen diren gaztainen ia %100
kanpotik ekartzen direla, eta Europa
mailan gaztaina ekoizpenari dagokio-
nez defizitarioak garena, ez da zorake-
ria pentsatzea gaztaina ekoizpena oso
interesgarria izan daitekeela gurean.

Saiakerotatik lortzen diren emaitzek,
positiboak izan zein negatiboak izan,
datozen urteetan gaztainondoen kude-
aketa era optimoan egiteko baliaga-
rriak izango dira. Baserritarrak aholka-
tzeko datuak izango ditugu: Arabako
klimarentzat barietate, txertaka eta
teknika egokienak zeintzuk diren esa-
teko moduan egongo gara.