

Nekazaritza ekologikoa

Produkzio iraunkorren aholkuak



Behargintza

Enplegu eta Tokiko Garapenerako Zentroa
Centro de Empleo y Desarrollo Local



BFA
DEB
BIZIKAITZAREN ERAGILEAK
BIZIKAITZAREN ERAGILEAK



GAZTELANBIDEAN
bbk



ERANBERRI
ERANBERRI

Erandioko Udala



ERANDIOKO UDA
ERANDIOKO UDA

Nekazaritza ekologikoa

“Nekazaritza ekologikoa” da elikagai begetalak zein animalia-elikagaiak ekoizten dituen nekazaritzako jarduera. Elikagai freskoak edo eraldatuak izan daitezke, baina haiek lortzeko ez da sintesirako gai kimikorik erabiltzen. Hortaz, ingurumena errespetatzen da eta lurraren emankortasuna gorde, baliabide naturalen erabilera optimizatu egiten baita.

Nekazaritza ekologikoaren helburu nagusiak honako hauek dira: ekosistemetan modu integratuan lan egitea; lurren emankortasuna mantentzea eta hobetzea; hondakin kimikorik gabeko elikagaiak ekoiztea; ahalik eta baliabide berriztagarri gehien eta tokian tokiko baliabide gehien erabiltzea; sistemaren eta haren ingurunearen dibertsitate genetikoa mantentzea; nekazaritzako teknikak eragiten dezaketen kutsadura saihestea; eta nekazariak beren lana modu osasuntsuan egin ahal izan dezatela ahalbidetzea.

Nekazaritza mota honen oinarrian lurraren emankortasuna mantentzea dago; horretarako, konposta edo beste gai batzuk gehitzen zaizkio lur horri. Horrez gain, besteak beste honako teknika hauek erabiltzen dira: labore-txandaketa, lurzorua lastoarekin edo belar ebakiarekin estaltzea, lekadunak ereitea eta lurrari arroken hautsa gehitzea.

Europar Batasunean, gaur egun, ekologiko, biologiko edo organiko identifikazioa jaso nahi duten nekazaritzako produktuek 2092/91 Erregelamendua bete behar dute. Edozelan ere, 2009ko urtarrilaren 1etik aurrera beste araudi bat sartuko da indarrean.

Landaketa motak

Landaketa mota erabilienetako bat baratze-maldak edo zapaldak dira, oso praktikoa delako. Bada, landaketa horretan gutxi gorabehera metro bateko zabalera duten zerrendatan banatzen da lurra; luzera, berriz, nahi

dugun bestekoa izan daiteke. Zabalera gehienez ere metro batekoa denez, oso erraza da baratzea zapaldu barik lan egitea eta horrela, alor horretako lurra ez trinkotzea lortzen dugu. Beraz, baratze-malden artean behar besteko pasabidea uztea komeni da.

Zein landaketa mota erabili erabakitzeko honako hauek hartu behar dira aintzat: landaketa bakoitza zelan egokitzen zaion inguruneari; landaketa bakoitzak zein erresistentzia/tolerantzia daukan izurriteen aurrean eta landaketa bakoitzaren errentagarritasun ekonomikoa. Ahal den neurrian behintzat, dibertsitate biologikoa gorde behar da: barietate ezberdinek txandakatu edo nahastu behar dira.

Nekazariak ohiko landaketaren bidez lortutako haziak erabil ditzakete; izan ere, oso zaila irizpide ekologikoekin ekoiztutako haziak aurkitzea.

Izurriteen eta gaixotasunen kontrola

Landaketa ekologikoak metodo prebentiboak izan behar ditu oinarri-oinarrian: landareak ondo gara daitezela sustatuko du, eta, beraz, landareok izurrite eta gaixotasunen aurrean duten erresistentzia naturala ere indartuko du. Espezie autoktonoak erabili eta landareak egoki ongarrizuz gero, landareok erresistenteagoak izatea lortzen da.

Espezie bakarra landatzea saihestu behar da: espezieak dibertsifikatzen badira, izurriteak agertzea zailduko da. Horretarako, landaketak egoki txandakatu behar dira, eta landareak elkartzuz gero, elkartze horiek ahalik eta egokienak izan behar dute.

Ongarritu, berriz, modu orekatuan ongarritu behar da, landare sendoak lortzeko, eta eskualde bakoitzari egokitutako landare espezieak erabili behar dira.

Komeni da landare osagarri autoktonoak ere bultzatzea. Hori lortze-





ko, heskaiak erabil daitezke edo erabilgarriak izan daitezkeen intsektuak askatu (parasitoak eta/edo harrapariak), esaterako, *Aphidius colemani* –landare-zorrien harraparia–.

Ongarritzea

Nekazaritza ekologikoaren oinarrietako bat nekazaritza mota horretarako erabiliko den lurra ongarritzea da. Ongarria oso praktikoa da nekazariak berak ekoitzitakoa bada: ekoitzitako konposta da ongarrizeko gehien erabiltzen de metodoetako bat.

Nekazaritza ekologikoak ez du landarea zuzenean elikatu nahi, landare horrek lurrarekin osatzen duen multzoa baino; lurraren emankortasuna mantendu edo hobetu nahi da, eta, horretarako, «buztinak eta humusak bat egitea eta lurlean dauden mikroorganismoak gara daitezela ahalbidetu behar da».

Ongarritzearen funtsa gai organikoa da. Edozelan ere, beste sistema hau ere erabil daiteke ongarrizeko: landare bat landatu eta lurperatzea, alegia, usteltzen denean ongarrri bihur dadin. Horretarako batez ere lekadunak erabiltzen dira. Izan ere, lekadunek bereziki laguntzen dute lurra nitrogenoz aberasten, haien sustraietan bizi diren bakterioei esker. Atmosferan dagoen nitrogenoa finkatzen dute, eta landarea lurperatzen denean nitrogeno hori lurrera igarotzen da ongarrri moduan.

Usterik zabalduena beste bat bada ere, lurra estalita mantentzeak lur hori kontserbatzen laguntzen du: ura eta elikagaiak hobeto aprobetxatzen dira. Horretarako, estalki begetal biziak, mulching-a, etab. erabiliko dira.

Lurra mantentzea

Biologikoa

Lurrean natural bizi dira hainbat izaki bizidun eta etengabe «lantzen» dute lur hori. Batetik, sustraiek lantzen dute, ura eta elikagaiak bilatzeko egiten duten lanari esker. Zizare, intsektu eta karraskariek ere lantzen dute, galeriak egiten baitituzte. Eta, aurrekoetz gain, beste izaki batzuek ere laguntzen dute lan horretan, haien exudazioei eta hondakinei esker buztin eta humus partikulak lotzen laguntzen baitute.

Izakiok materia organikoren iturri ere badira, eta materia organiko hori landareek asimilatzeko moduko material bihurtzen dute.

Espereintzia ugari erakutsi dute lur-lantze biologikoak abantailak dituela lur-lantze mekanikoaren aldean. Abantailak honako hauek dira:

- Ez du lurra trinkotzen lur gainetik pasatzen denean. Aldiz, trinkotze hori bai gertatzen da lurra makinaz lantzen denean; ondorioz, lan sakonagoa egin behar izaten da aldian-aldian.
- Belarra moztu eta koltxoi gisa uzteak hainbat hobekuntza dakar: batetik, eguzkiak ez du lurra lehortzen eta hezetasuna bertan gertatzen da, eta, bestetik, belar hori babesgarri zaie mikroorganismoei eta gainerako izakiei.
- • Bestalde, landare arrotzek –«belar txarrek»– apopilo hartzen dituzte intsektu baliagarriak, landareok egon ezean atmosferan lurrunduko litzatekeen nitrogenoa xurgatzen dute, eta, ondoren, nitrogeno hori lurrera pasaratzen dute konpost bihurtzen direnean. Eta landareak sustrai sakonak baditu –alpakak, esaterako–, sustrai horiek elikagaiak azaleratzen dituzte eta sakontzeko gaitasun gutxiagoko sustrai-sistemak dituzten eskura jartzen dituzte. Soroak ez daitezten landare arrotzez bete, laboreak txandakatzen

dira, ercite faltsuak egiten dira eta ongarritze orekatuko programak erabili.

Mekanikoa

Nekazaritza-tresna batek bete behar duen baldintza nagusia da ez duela lurra sakonean irauli behar, bestela lurraren ordena naturala aldatzen da eta. Iraulteta hori egiten ez denez, hein batean saihestu egiten dira lur-lantze mekanikoak dituen ondorio zitalak: lurraren mineralizazioa eta lurraren trinkotzea, makinaren pisuak eraginda.

Arrazoi praktikak eta historikoak direla eta, honako hauek dira lur-lantze mekanikoa erabiltzeko arrazoiak:

- Lanak azkarrago egitea, ercitea bera, biltzea eta egin beharreko tratamenduak ere bai.
- Ekoizkinak sorotik bertatik helmugaraino garraiatzea.

Labore-txandaketa

Familia ezberdinetako eta elikaduraren aldetik behar ezberdinak dituzten landareak txandakatzen dira leku berean eta ziklo ezberdinetan. Horrela, lurra ez agortzea lortzen da eta landare mota bati eragiten dioten gaixotasunak iraun ez dezatela ere bai.

Horrela hobeto aprobetxatzen da ongarrria (elikaduraren aldetik behar ezberdinak eta sustrai-sistema ezberdinak dituzten landareak erabiltzen direlako), hobeto kontrolatzen dira belar txarrak eta gutxitu egiten dira izurriteek eta gaixotasunek eragindako arazoak (inork ez ditu apopilo hartzen eta irauteko zailtasun gehiago dute).

Txandaketan leguminoso bat sartu behar da. Halaber, txandakatu

egin behar dira batetik, materia organiko asko behar duten landareak eta materia hori zati batean hartzituta edo hartzitu gabe ere onartzen duten landareak (patata, kalabaza, etab.), eta, bestetik, beharrak direla-eta hain zorrotzak ez diren edo materia organikoa oso deskonposatuta behar duten beste batzuk (zerba, kipula, etab.).

Landareak txandakatzen direnean, saihestu egin behar da elkarren segidan erabiltzea mota begetatibo ezberdineko baina familia botaniko bereko landareak, esaterako, apioa eta azenarioa = unbeliferoak, patata eta tomatea = solanazeoak.

Laboreak elkartzea

Laboreak elkartzea da lursail berean hainbat espezie landatzea, haien arteko sinergia lortzearren. Elkartzea asko erabiltzen da nekazaritza ekologikoan, eta hobekuntza asko lortzen da hari esker: sustrai-sistema dela-eta osagarriak diren espezie bi jar ditzakegu (bata sakona –meloia–, bestea, azalekoa–letxuga), edo landare batek bestea defenda dezake isurtzen duen lurrinarekin (adibidez, azenario artean landatutako kipulak azenarioaren eulia hurbiltzea eragozten du).



Behargintza

Enplegu eta Tokiko Garapenerako Zentroa
Centro de Empleo y Desarrollo Local



gaztelanbidean
bbk



Erandioko Udala



Desanexión, 4 (Colegio Bekoa Ikastetxea) · Altxaga (Erandio)

Tel: 94.417.56.16

Fax: 94.467.06.18

behargintza@erandioko-udala.net