



Etxeko hozkailuak ezkutatzeko duena

Global express honek azaltzen du nola funtzionatzen duen gure elikatze-sistemak: mila milioi pertsonak gosea nozitzen dute eta, bitartean, herrialde industrializatuak biztanleen erdiak baino gehiegok gehiegizko pisua dute. Ikasgelan lantzeko proposamenak eskaintzen ditu bidegabekeria horri aurre egiteko, kontsumo-praktika eta azturak aldatuz.

Hona bete nahi diren helburuak:

- Elikatze-sistemaren oinarrian bidegabekeria datzala atzeman eta horren kausak ezagutzea.
- Elikatze-sistema honen baitan, kontsumitzaile garen aldetik, jokatzen dugun rolaz jabetzea.
- Geure eremutik jardutea, aldaketak eragiteko.
- Ikerkuntzarako motibatzea.
- Ikasgelako lana ikaskuntza eta jendetasunezko ariketa izan dadin, aukerak eskaintzea.

Planteatzen dugun metodologia ikerkuntza-egintzan oinarritzen da, taldekako lanetik eta ondorioen baterako azterketatik abiatuta.

Proposamen honen edukiak hurrengo ataletan laburbil daitezke:

- Egungo elikatze-sisteman gertatzen diren desberdintasunak
 - Sistema honetako protagonistak
 - Ekoizleak
 - Gobernu eta enpresak
 - Kontsumoa
- Gure kontsumo-eredua: honek elikatze-sisteman betetzen duen rola

Proposamen didaktiko hau Bigarren Hezkuntzako ikasleei zuzendua dago. *Global express* aldizkariaren ale honetako helburu eta edukiak DBH-ko 2., 3. eta 4.eko **Giza Zientzietako** curriculumari bete-betean dagozkion arren, **Herriartasun (Giza Eskubideak)** alorreko materialtzat ere balia daitezke.

DBH-ko 2.ak hurrengo gaiekin du lotura:

- Hiria eta hiri-mundua (hazkunde urbanoa, espazio urbanoa, egungo hirien problematika).
- Munduko populazioa (munduko populazioaren banaketa, desoreka demografikoak, migrazioak).

DBH-ko 3.ak hurrengo gaiekin du lotura:

- Gizarteen ekonomiaren antolamendua (jarduera ekonomikoen funtzionamendua, eragile ekonomikoak, etab.).
- Lehen sektorea: nekazaritza, abeltzaintza, arrantza.
- Merkataritza: inportazioak, esportazioak, nazioarteko merkataritza.
- Globalizazioa eta desberdintasuna.

Era berean, **Natur Zientzien** alorrean gairen bat ere txerta daiteke bertan. DBH-ko 3. ean elikadurarekin loturiko gaiak jorratzen dira (okelaren gaia ezin egokiagoa litzateke). Genetika gaia ere egokia da, transgenikoez aritzeko, adibidez.

sumario

- p. 02 Hastapeneko jarduera eta "Har dezagun lupa"
- p. 02 Elikagaien arrastoan
- p. 03 Perka
- p. 04 Ogia
- p. 06 Okela
- p. 08 Artoa
- p. 09 Anana
- p. 11 Ondorioak partekatze garaia
- p. 12 Bestelako aukerak
- p. 12 Ekin lanari!
- p. 13 Artoa (eranskina)



Ekonomia alor aukerazkoan ere ikerlanen bat egin liteke (ogiari dagokiona, esaterako).

Biodibertsitatearen galerari, beste aldetik, artoaren eta perkaren ikerlanetik abiatuta hel dakioko.

DBH-ko 4.ak hurrengo gaiekin du lotura:

- Deskolonizazioa (Gerra Hotzaren gaiaren barnean).
- Egungo mundua (ekonomia globalizatuaren ondorioak, desberdintasunak eta gatazka sozialak, gatazka egungo munduan).

Proposamen hau “Ideiak elikatuz” (<http://www.classforchange.org/>) proiektuan txertatzen da; hezkuntzarako sare sozial horretan, izan ere, ikasgai hau lantzeko asmoz CRECE / Oxfam-ek eskaintzen dituen proposamen didaktikoetakoren batean esku hartzen duten ikasleak dabilta. Sare sozial horrek aukera ematen du ikaskuntza partekatze eta gure ikasleak lantzen ari diren eduki berberak jorratzen diharduten beste pertsonengandik ikasteko ere; era berean, blogaren bitartez, familiekin, ikastegiko gainontzekoekin eta populazioarekin, oro har, egin dugun lanaren emaitza ere partekatu daiteke bertatik. Proposamena egiten hasi aurretik, beraz, sare sozialean gelako taldeak izen-ematea komeni da, hark ondorioak eta lana partekatzeko uneak banan-banan proposatuko dituelako. Izan-ematea helbide honetan egin daiteke: www.classforchange.org. Espazio horrek erakutsiko digu mundu hobearen aldeko eta desberdintasunen aurkako borrokan ez goazela gu bakarrik, mugimendu global baten parte izaten lagunduko gaitu.

Hastapeneko jardura eta “Har dezagun lupa”

Jardura honen helburua, ikertu behar dugun gaiarekin kontaktuan sartzea eta, era berean, gure kontsumo-ereduaz ikertzearen garrantziaz geu ere jabetzen hastea. Hasierako bineta edo irudiek gure burua gaian kokatzen lagunduko gaituzte; horrela, kontu horrek gure ikasleen artean nolako kezka eta ezaupideak sortzen diren ikusi ahal izango dugu.

Etxean dauzkagun edo supermerkatuan ikusten ditugun elikagaien inguruko ikerketak bi helburu ditu: batetik, elikatzeko sisteman parte hartzen duten elementuak ikusten hastea eta, bestetik, ikerkuntza-metodologiarekin lehen harremana izatea.

Ikerlan horretatik aurrera hainbat ikergai sortu beharko lirateke: horietako bat, esate baterako, elikagaiek egiten duten distantzia; honek, bere aldetik, eztabaidatzeko edo jorratzeko gaiak ekar ditzake, hala nola oinatz ekologikoa.

Elikagaien arrastoan

Elikatzeko sisteman era guztietako elementu asko sartzen dira. Ahalik eta gai gehiagori hel diezaiegun, horiek ikertzeko proposatzen dugun metodologia gelako taldea bost ikerlari-taldetan banatzea da. Ikerlan bakoitzetik berariazko informazioa aterako dugu eta hori, geroago, denon artean partekatuko dugu, elikatzeko sistemaz ikuspegi orokorra hartzeko.

Bost ikerketetako bakoitza berariazko metodologia baten arabera egingo denez, horietako bakoitza nola planteatzen den jakitea komeni da, ikasleei beren interesen, trebeziaren arabera banatu ahal izan diezazkigun.



PERKA



Helburuak:

- Ikerkuntza-trebeziak garatzea.
- Informazioa prozesatu eta ulertzea.
- Gain-arrantzaren, arrantza industrialaren eta arrantza tradizionaletik bizi diren populazioen txirotzaren artean kausa-efektu loturak ezartzea.
- Kontsumitzen ditugun produktuen jatorria ezagutzea, horien ekoizpenak ingurumenari dakarkion inpaktua baloratzea eta kontsumo arduratsua sustatzea.

Edukiak:

- Gain-arrantza eta arrain kontsumoa.
- Arrantza-industrien eta arrantza industrialaren rola.
- Gain-arrantzarekin eta espezie inbaditzaileen sartzearekin loturiko ingurumeneko arazoak.
- Ekoizle tradizionalen eta metodo hauetatik bizi diren populazioen txirotzeta.

Metodologia eta ariketa motak:

Jardueraren lehen partean, , arrantzarekin loturiko hainbat arazo aurkeztuko dira prentsako hiru albistiren bitartez. Lehen-lehenik, banan-banan irakurtzeak aukera emango digu ezagutzen genuena berriro atzemateko eta ez dakigunaz hausnarketa egiteko. Ondoren, informazio hori taldeko kideekin partekatuko dugu; horrek, arazoaren nolakotasuna eta testuingurua azaltzeko bidea emango digu. Irakaslearen rola bigarren mailakoa izango da; ikasleek lortzen ez dutenetan, hiztegi edo ulertze kontuak argitzeaz baizik ez da arduratuko.

Ondoren, fikziozko jarduera bat egingo da (ikastegiren batean akaso ez da horrela izango): ikastegiko kultur astean erakutsiko diren poster berriemaileak arrantza gaiak osatzea. Horma-irudi horietan, albisteei jasotzen zituzten arazo-egoerak azaldu eta gaiari buruzko galderei erantzuna eman beharko zaie. Jarduera honen bitartez, arazoetan oinarrituriko ikaskuntzaren helburuetako bat landu nahi dugu: ikertze-trebezien garapena, hain zuzen. Eginkizun hori errazteko, hezkuntza-maila bat baino gehiagotan jardun dezakegunez, hainbat esteka ezarri ditugu hemen, beharrezkoa izango dugun informazioa bilatzen lagun gaitzaketelako.

Aurkituriko informaziotik interesgarriena zein den erabakitze gaitasuna balioetsi behar dugu ikasleengan. Hezkuntzako goi-mailetan badago estekak ezabatzea, informazioa ikasleek beraiek bila dezaten

Taldea antolatu beharko da eta zereginak kideen artean banatu. Taldeetako bakoitzak (segun-eta zenbat lagun diren, agian bikoteka egin daiteke lana) landu beharreko gaiak banatu eta, horma-irudia egiteko, nolako materialak eskuratu eta nolako urratsak eman beharko dituen erabakiko du. Ez dezagun ahantz talde-lana dela hau eta, ardura desberdinak badituzte ere, ikasleen artean ez ezik, ikasleak irakasleekin ere, elkarlanean aritzea garrantzitsua dela. Autonomia handikoak ez diren ikasleei irakasleek orientazioak eman beharko dizkiete, lan-ildoak edo norabideak adieraziz.

Lana honela antolatzeak taldekide guzti-guztiek gainerako kideei lana aurkeztera behartzen gaitu; eginkizun horretan posterrak lagungarri izango ditugu.



OGIA



Helburuak:

- Elikagaiekin eta hauen prezioekin espekulatzearen gaineko hausnarketa.
- Oinarrizko lehengaien prezioa (artoari dagokionez) zein elementuk osatzen duten ikertzea.
- Lehengaien eta Burtsaren arteko lotura bilatzea.

Edukiak:

- Ogiaren garrantzia gizartearen elikaduran.
- Oinarrizko produktuen prezioa osatzen duten elementuak.
- Elikagaien inflazioa: horren ondorioak egungo krisian (gosete arriskua).
- Elikagaiekin espekulatzea. Enpresa-korporazio erraldoiek betetzen duten monopolio-rola.

Metodologia eta ariketa motak:

Ikerlan honetako ariketek, planteaturiko problematika honetara ikaslea pixkanaka gerturatzea dute helburu. Ikasle bakoitzak bere lan-dossiera badauka ere, ariketa guztiak taldean jorratu eta ondorioak atera behar dira. Ondorioak, izan ere, azkenean idatziz jarriko dira. Lehen sailekoak ("Sarrerakoak", adibidez) aski soilak dira, taldeak ikerlanean aurrera egin dezan, zailtasun larregirik gabe. Bigarren zatian ("Ikerlanaz", edo) irakasleak jarraipena egin beharko du, agian, zalantzak argitu edo ondorioren bat bideratzeko. Halaz ere, erantzunak ez dira erabat itxiak, baliteke soil edo zailagoak izatea (taldearen maila eta adinen arabera).

Taldeko ikerlan horretan bi ariketa-mota eta azken ondorioa sartzen dira.

A. Sarrerakoak

Gizarte asko-askotan ogiak duen garrantzi itzela nabarmentzea xede duen hasierako testuaren ondotik, lehenbiziko bost galderek taldea ikerketaren aztergai den produktura hurbiltzea nahi du. Aurreneko hirurak oinarrizkoak dira eta azken biak, berriz, ikerlanaren bigarren zatia erakiko lokarri modukoak izango dira. Baliteke erantzunak honakoari heltzea, adibidez:

1 Ura, garia (edo beste zerealen bat) eta gatza (legamia ere sar genezake, kasuren batean).

2 Garia (irina, zereala).

3 Bi aukera daude: informazioa bilatzea edo, bestela, ohiko prezioak egiaztatzea.

Hurrengo bi galderen xedea, taldean hausnarketa piztea da gai jakin honetaz: "Elikagaien prezioak nola baldintza dezaketen bizi-maila (gizakien biziraupena bera mehatxupean ipintzeraino). Baliteke erantzunak honakoari heltzea, adibidez:

4 Egungo testuinguru honetan herritar askoren erosteko ahalmena ikaragarri urritu da; produktuen prezioak soldadak (kasu gehienetan, murrituak) baino askoz ere azkarrago igotzen ari dira etengabe.

Lehen sail honi amaiera eman eta aztergaia (ogiaren prezioa) sartzeko, galdera irekia egingo dugu, taldeak bere buruari galdera hau egin diezaion: "Ogiaren azken prezioan zein elementu hartzen dira?"

5 Taldearen maila nolakoa den, eskaeraren gorakada, uzta txarra eta antzekoak argudia dezakete. Horiexek (eskaintza-eskaera) lirateke funtsezko elementuak, ikuspegi kapitalista klasikotik.

B. Ikerkuntza

Hasierako jarduera hauek planteaturik, ikerkuntzaren parte nagusia egin beharko du taldeak: honek, bidean, erakutsiko die produktu baten azken prezioa ez duela eskaintza-eskaerak bakarrik aldarazten, badirela



produktuaren azken prezioa funtsez determinatzen duten beste hainbat faktore (gizakiari eta naturari dagozkionak). Bi aukera irekiko ditugu:

1 Lehena, ikerkuntza hiru irakurketaren bidez sustatzea. Aukera luze eta astuna bada ere, osotuagoa da.

2 Bigarrena, intuitiboago baina soilagoa da.

Bietako edozeinetan, ondorioetan agertu beharko liratekeen elementuetako batzuk hauek dira:

- *Politikoak*: estatuen muga-zeren inguruko politikek produktua garestitu edo merkatu egin dezakete.
- *Klimari dagozkionak*: lehortee uztak murrizten dituzte; zenbat eta eskaintza txikiagoa, orduan eta prezio handiagoak.
- *Eskaera*: populazioa ugaltzeak eskaera handitzea da eta, ondorioz, azken prezioa garestitzea.
- *Teknologia*: nekazaritza mekanizatzeko eta ongariak baliatzeak ekoizpena ugaltzea ekarri du; faktore honek eskaeraren gorakada eta, ondorioz, prezioak merkatzea ondorioztatu beharko luke.
- *Burtsa*: zerealaren stock itzelak aurretiaz erosten dituzte espekulatzailerak, merkatuan elikagaiekin negozioa egitea helburu hartuta. Faktore hori lotzeko zailena izan litekeen arren, 5. ariketan sartu dugu, sakon jorratzeko.
- *Petrolio*: erregai gehiago erabiltzeak lehengaien prezioa garestitu egiten du.

3 Ikerlan honekin bukatzeko, Burtsan elikagaiekin espekulatzeko jorratzen duen testu bat irakurtzeko aukera emango da. Ikasle-taldea ikerketaren amaierara eramatea da xedea, Burtsara azal litezkeen stockak erostearen ondorioz, ogia eta antzeko produktu oinarritzkoen prezioek sekulako gorabeherak jasaten dituztela nabarmentzeko. Lau galdera horiek ondorio honetara iristeko eta honen eraginez gogoeta egiteko parada emango diote taldeari.

C. Ondorioa

Bukatzeko, gainerako ikerlanetan bezalaxe, taldeak azken galderei erantzun beharko die eta azalpenak bateratze-lanean jorratuko dira.

Irakokizunak:

- Planteatu ditugun bi ikerketetan, Bigarren Hezkuntza edo Batxilergoko ikasleentzat edota ekonomiako testuak irakurtzen ohituak dauden taldeentzat, lehendabiziko aukera hautatzea aholkatzen dugu. Bigarrena, berriz, maila guztietan.
- Bi ikerkuntza-aukerak elkarren osagarritzat egin daitezke, taldea antzeko ondorioak ateratzera ekarriko baitu bata eta besteak.



OKELA

Helburuak:

- Elikagai batzuen (oraingoan, behiaren) ekoizpenak ingurumenean daukan eragina atzematea.
- Kontsumitzaile garen aldetik, egiten ditugun aukeren garrantziaz gogoeta egitea: kontsumitzen dugun guztiak ez du eragin berbera planetan, badaukagu aukeratzea.

Edukiak:

- Haragiaren kontsumoa munduan aztertzea.
- Okela ekoizteak eta, beraz, kontsumitzeak, ingurumenean daukan inpaktua hainbat alorretatik (ur, energia, zerealen... kontsumoa) aztertzea.
- Beste hainbat elikagai ekoizteak ingurumenean daukan inpaktuarekin alderatzea.
- Herrialde industrializatueta okelaren kontsumo handiak Hegoaldeko herrialdeen ekonomietan izan dezakeen inpaktua aztertzea.

Metodologia eta ariketa motak:

Okela ardatz duen ikerlan honetan behiaren kontsumoak daukan inpaktu ekologikoa atzemango dugu. Hainbat jardueraren bitartez, elikagai jakin baten kontsumoak (oraingoan okelarena, baina beste batena ere izan liteke), nekez imajina ditzakegun inplikazioak ditu. Gure aurkikuntzez baliatuko gara beste herrialde batzuetako biztanleen errealitatera gerturatzeke, horien bizimoduan ere eragina daukatelako gure kontsumo-azturek. Jarduera honetan hainbat kalkulu soil egingo dira, taula, grafiko eta webetan agerturiko informazioetan euskailu hartuta. Badagu mapen azterketa eta testu bat ere, osagarri.

Ikerlaneko lehen jarduera labur-labur honen xedea ikasleak zentratzea da: okelaren kontsumoa munduan agertzen duen mapa baten inguruan dabil eta, mapari begiratu soil batean konturatzeko gara okela-kontsumoa munduan ez dela uniforme. Baliteke Espainian haragi-kontsumo handiaz ikasleak jabetuak egotea baina, ba al dakite hori mundu osoan ez dela horrela? Ikerlanean hasi aurretik komeni da kontura gaitezen gure dieta beste herrialde batzuetakoa baino askoz ere karniboroagoa dela. Ikasleen okela-kontsumoa zein den jakitea ere komeniko litzateke, mapak tokiko egoera hori ere jasotzen duen ikusteko.

Bigarren ariketatik aurrera, ardatz nagusia hanburgertegi bateko askaria izango da. Jarduera egiteko, hamburgerren gaineko informaziorik jasotzea beharrezkoa denez, jarduera irakurrita eta beharrezko informazioaren zerrenda eginik, ikasle batzuei eska dakieke herriko hanburgertegi batera informazio bila joan daitezen. Bestela, aukeran, informazioa Interneten aurki daiteke (in www.burgerking.es edo www.mcdonalds.es, adibidez). Informazioa bildutakoan, behikia ekoizteko beharrezkoa den ur kopuruaren inguruan dabil jarduera. Kontua da, hamburger bat egiteko premiazkoa den ur kantitateaz ikasleak harriturik uztea. Kantitate hori eta giza kontsumorako behar dena konparatzea proposatzen badugu ere, bestelako alderaketak ere aukera daitezke. Materialarekin batera, taula bat ere eskainiko da, ikasleek beste elikagai batzuekiko erkaketak egin eta, ondorioz, kontsumitzen denak garrantzi handia daukala ondorioztatu dezaten.

Hirugarren ariketan, okelaren kontsumoa eta energiaren ekoizpena kalkulatzeko dugu. Lehen zatian, hamburger bat ekoizteko beharrezkoa den energia kalkulatzeko eskatuko dugu, auto baten gasolioaren kontsumoarekin alderatuta. Ikaslearentzat ingurumeneko inpaktua eta energiaren kontsumoa elkarrekin lotzea errazagoa izaten denez, ariketa hau bereziki interesgarria izan liteke jardueran planteatutako helburuak erdiesteko.

Ohartaraz diezaiogun ikasleari energiaren kontsumo horren parte handi bat haragiaren garraioan gastatzen dela. Fenomeno hau ulertzeko, behiaren inportazio-esportazioen bilakaera grafiko baten bidez aztertzea proposatuko dugu. Jarduera honen helburua: okela ekoiztearen inpaktuaren arazo larrietako bat, haragia produzitzen den lekuan ez kontsumitzean datzala erakustea ikasleei. Espainiak berak ere, zenbat okela inportatu hainbat esportatzen du.



Amaiera emateko, laugarren ariketan adieraziko dugu ganaduak jan ere egiten duela eta, horrenbestez, okela ekoizteko zereala ekoizteko behar dela. Oraingoan, laborantzak eta hauen azalerak erkatzen dituen *Opciones* aldizkariako testua aztertzea proposatuko dugu. Ariketa honetan garrantzizkoa izan daiteke atzera begiratzea, lehen ariketan eginiko maparen analisisira, oraingoan planteatzen diren galderei erantzuna ematea ahalbidetuko duten loturak ezartzeko.

Jarduerari bukaera emateko, ikerlan guztietarako berdina den ondorio-ariketa bat egingo da: honek, ikasle-talde guztiek eginiko lanak elkarrekin erkatzeko aukera emango du.



ARTOA



Helburuak:

- Transgenikoak zer diren, batzuk alde eta besteak aurka zergatik dauden, gizartean, ekonomian —nekazaritzan, batik bat— eta gizakien osasunean nolako inpaktua duten ezagutu eta ikertzea.
- Elikagaien ekoizpen eta kontsumoaz hartzen ditugun erabakien ondorioez kontziente izatea.
- Elkarriketan aritzeko gaitasuna garatzea, erabakiak hartzeko, arazoak konpontzeko eta denok inplikatzeko gaituzten ekimenak hartzeko biderik egokiena adostasuna dela atzematea.
- Kontsumo arduratsua sustatzea eta hartzen ditugun elikagaien osaketa ezagutzea.

Edukiak:

- Oinarrizko elikagaien osaketa.
- Transgenikoak, horien ondorioak osasunean eta ingurumenean.
- Oinarrizko elikagaien ekoizpena eta iraunkortasuna: nekazaritzako elikagaien industria eta alternatibak.
- Ideia baten alde egin eta horren egokitasuna egiaztatzeko argudioez jabetzeko garrantzia.
- Sistema politiko demokratikoa eta *lobbien* presioak.

Metodologia eta ariketa motak:

Rol-joko bat honetan, udalerrian transgenikoak egin edo ez erabaki behar du udal osoko bilkurak. Jokoa garatzeko, lehendabizi, jarduera eta helburuak taldeari aurkeztuko zaizkio. Ondoren, ikasle bakoitzari bere rola banatuko zaio, ikasleetako bakoitzak beteko duen papera jokatzeko beharrezkoa den profilararen arabera hautatuz.

Rolak banaturik, ikasle bakoitzak berea prestatu beharko du, ordezkatzeko duen posizioaren analisiari eta posizio hori babesteko argudioen eta arrazoien ikerketari bereziki erreparatuz. Azken eginkizun honetan ikasle bakoitzari erreferentzia gisako pare bat argudio emango zaizkio; era berean, norberak garatu beharko dituen ideia batzuk ere eskainiko zaizkio. Ideia hauen inguruko informazioa eta efektuak bilatu beharko ditu ikasleak; horietako batzuen garapenak eranskinean irakur daitezke.

Prestatze eta ikertze lan hau ikasgelan bertan egin daiteke edo, bestela, nork bere etxean prestatzeko bidal dezake irakasleak. Batean zein bestean, nork bere aldetik egin beharreko lan honen ondorioak eta prestaketak isilpean gorde beharko dira, beste inori jakinarazi gabe, antzetzeko unean ustekabeak egiaz gertatu ahal izateko.

Pertsonaia bakoitzaren prestatze eta ikertze lanak amaiturik, udal osoko bilera hasiko da; bertan, lehen hitz-txandan denek hartuko dute parte, transgenikoak egin eta kontsumitzeaz nork bere ikusmoldea azalduz. Lehen hitz-txanda horren ondotik, azaldutako argudioei aurka egiten eta erabakirik aukeratu ez dutenak konbentzitzen ahaleginduko dira ikasleak. Elkarriketa pertsonaietako batek moderatuko du, hala nola alkateak edo kanpoko norbaitek. Saio bakar batean egingo den elkarriketa honen helburua, argudio batzuk (egokienak eta arrazoizkoenak, gehienen iritziz) denek artean adostasunez hautatzea, gelako taldeari aurkezteko.

Amaitzeko, ikasleetako bakoitzak, gelako taldeari aurkeztuko zaizkion galderei erantzun eta erantzunak adostu beharko ditu.

Iradokizunak:

- Taldekideak pertsonaiak baino gutxiago badira, azkenekoa (Juan) kendu egin daiteke. Taldeak bost kide baino gehiago baditu, berriz, pertsonaia baten rola ikasle bat baino gehiagori eman dakioke; horrela izatekotan, ikasleek elkar hartu beharko dute, ikerlanak egiteko eta esku-hartzeak bien artean banatzeko.

Gida didaktiko honen Eranskinean, rol-joko hau garatzeko azalpen zabalagoak ematen dira.



ANANA



Helburuak:

- Nekazaritzako hainbat elikagaiz hausnarketa egitea, ananaz berariaz.
- Inportatzen den frutaren prezio lehiakorren atzean ezkutatzeko den “egiazko prezioa” aztertzea: lan-baldintza negargarriak, ingurumena hondatzea, etekinen bidegabeko banaketa, generoen artean desberdintasunak, etc.
- Fruta laboratzeko ereduaz bestelako informazio-iturriak eta kritikak ezagutu eta erabiltzea.

Edukiak:

- Ananaren negozioa: non eta nola egiten den, nolako etekinak sortarazten dituen, etc.
- Anana ekoizteak ingurumenean daukan eragina eta langile horien lan-baldintza negargarriak.
- Laborantzako fruta negozioan emakumearen lan baldintza gordin bidegabeak.
- Produkzio-praktika bidegabekoak zentsuratzeko, internet eta hedabideek betetzen duten eginkizuna.

Metodologia eta ariketa motak:

Anana espainiar estatuan prezio merke-merkean sartu ahal izan dadin (eta industria horri negozio honek sortarazten dien etekin itzela gorabehera), nekazaritzako elikagaien industriako langileek ordaintzen duten prezioa zein den ikasiko dugu, ananari buruzko ikerkuntza horretan. Jarduera honetan ezinbestekoa da web orri eta on line artikulua ugari (oraingoan, *The Guardian* britainiar egunkariak) irakurtzea. Horretan euskarri harturik, ondo informatuta egoteko beharra, fruta-industriaren marketin-kanpainekin eta itxurakeriekin ez itsutzeko beharra, informazio-iturriak kontuz aukeratzeko beharra azpimarratu nahi dugu hemen. Jardueraren kreaizko alderdian web gune bat marraztu edo diseinatu beharko dute ikasleek.

Ikerketako testu berri baten bidez ikasleei gomit egiten diegu “testuinguruan” koka daitezkeen. Haien jakin-mina piztea komeniko litzateke: Costa Rica non dagoen, azanaz zer dakiten, gustukoa duten, zein maiztasunez jaten duten...

Lehen ariketaren helburua ananaz gogoeta eginaraztea da: norbaitek komertzializatzen duen eta guk kontsumitzen dugun produktu horri inork etekin ugariak ateratzen dizkio. Enpresek, beren aldetik, fruta horren alderdi osasuntsuak nabarmendu nahi dituzte, salmentak handitzeko. Aparteko jarduera gisa, “egunean 5 fruta” kanpainaz (eta horren atzetik dauden interesez, herri-osasunaren arduraz haratago) gogoeta egitea proposatuko dugu.

Mamira zuzenean joanik, 2. ariketaren helburua inor gutxiri bururatuko zitzaion gai baten inguruan zalantza eta sorpresa piztea da: ananak duen kostua bera lantzen duten langileen osasunean, hots, fruta hori langileek larrutik ordaintzen dutela. Horregatik diseinatu dugu jarduera ikaslea ustekabeen harrapatzeke eta harengan inpaktua eragiteko.

3. ariketan, anana negozioaren inguruko informazioa eskuratzea libre eta independentea izan dadila eskatzen da. Horretarako, sarean informazioa aktiboki bilatzeko proposamen labur bat egingo dugu. Hor komeni da ikasleek jakitea non bilatzen ari diren informazioa: kontua da ikaskuntza aktiboa sustatzea. Jarduerak galdera hau piztuko du, agian: “Zergatik gai hau ez da agertzen hedabide nagusietan?”

4. ariketaren diseinuarekin proposamen horri jarraipena ematea nahi da: gehien sufritzen duten arren, ahotsa gureganaino helarazterik ez duten horiei hitza ematea. Horregatik, irakasleari eskatuko diogu, bideoa ipintzeaz gainera, ananaren ekoizpen eta merkataritzaren inguruan dauden desberdintasun itzelak isiltze hori salatu beharra.

5. ariketan genero-desberdintasuna sartu da aztergai, horrek emakumearen lan-baldintzak are eta gogorragoak egiten baititu. Ariketa honetan komeniko litzateke kontzeptu batzuk aurretiaz argitzea, hala nola kontratu prekarioa edo enpresa subsidiarioa. Interesgarria izango da neska ikasleei berariaz hitza ematea, baterako hausnarketa egin dezaten; edo, areago, egoera hori Espainian kokatu eta eskarmenturik partekatzea.



Azken ariketa da, seguruenik, ikerlan honetako proposamen eragileena. Kontua da produktu horien kontsumitzaileok bidegabekeriaren aurkako gutxiespena eta amorrua adierazteko modu ugarietako bat iradokitzea. Web horren taxuera egokia ez bada edo, bestela, gehiago sakondu nahi bada, enpresari eskutitz bat idatzi (eta, zergatik ez, bidali) diezaiokegu, lanean ikasi dena azalduta.

Anana Kosta Rican; *The Guardian* egunkariako artikulua:

<http://www.guardian.co.uk/business/2010/oct/02/truth-about-pineapple-production>

<http://www.guardian.co.uk/global-development/datablog/2010/oct/19/costa-rican-pineapple-investigation-industry-profits>

***The Guardian* egunkariaren bideoa:**

<http://www.guardian.co.uk/environment/video/2010/nov/10/pinas-coast-rica>

Bananalink

<http://www.bananalink.org.uk/es/respeto-y-dignidad-para-las-trabajadoras-agr%C3%ADcolas>

Kontsumitzaileen Nazioarteko Erakundea:

<http://www.consumersinternational.org/>

Banana Costa Rican, KNE-aren txostena:

<http://www.consumersinternational.org/media/485589/the%20story%20behind%20the%20pineapples%20sold%20on%20our%20supermarket%20shelves%20final.pdf>

Bidezko frutak:

<http://www.frutasjustas.org/>
www.makefruitfair.org



Ondorioak partekatzeko garaia

Ondorioak biltzeko unean, ikerketa denek hiru galdera berberak planteatzen dituzte, hara:

- Esaldi bakar batean laburtuko al duzu ikerkuntzan ikasi duzuen?
- Zein dira zuen ikerlanean esku hartu duten protagonistak? Zein rol betetzen dute?
- Elikagaiaren laborantzan, elaborazioan edota merkataritzan, desberdintasun-egoerarik edo eskubideen (gizakiarenak, sozialak, lanekoak, ingurumenekoak) urratzerik ikusi al duzue?

Ariketa honen helburuak bi dira: batetik, zuen ikerlanetako emaitzak partekatzea eta, bestetik, elikatze-sisteman esku-hartzen duten elementuez ikasleei ikuspegi globala ematea. Hor komeniko da behar den denbora ematea talde bakoitzak bere ondorioak eta horien atzean dauden argudioak azal ditzan.

Ikasleen profila zein den ikusirik, akaso komeniko litzateke taula hau betetzea:

	Esaldi bakar batean laburtuko al duzu ikerkuntzan ikasi duzuen?	Zein dira zuen ikerlanean esku hartu duten protagonistak? Zein rol betetzen dute?	Elikagaiaren laborantzan, elaborazioan edota merkataritzan, desberdintasun-egoerarik edo eskubideen (gizakiarenak, sozialak, lanekoak, ingurumenekoak) urratzerik ikusi al duzue?
Ikergaia: anana			
Ikergaiak: artoa eta soja			
Ikergaia: ogia			
Ikergaia: arraina			
Ikergaia: haragia			



Bestelako aukerak: kontsumitzeaz erabakitzen duzunak mundua aldaraz dezake

Proposamen didaktiko honen azken helburuak dira, alde batetik, gure kontsumo-patroia aztertzea eta, beste aldetik, sistema aldatzeko zer egin dezakegun hausnartzea. Ariketa honek, kontsumoaren alternatibak eta eragin-ekintzak jorratzeko aukera emango digu.

Horiek aztertu eta gure iritzia emango dugu. Astirik baldin badugu, aditu baten presentzia eskatuko dugu, alternatiba horiek azal diezazkigun edo, bestela, geu joan gaitezke gertuko alternatibak bisitatzera.

Komeniko da ikaslea, egintza pertsonal eta taldekoetatik hasita, bidegabekeria globalak murrizten laguntzeko gauza dela kontura dadin, horixe izango baita azken ariketarekiko lokarria. Horrenbestez, gizaki, talde, ikastegi edo familietan egin ditzakegun ekimenak planteatuko ditugu.

Ekin lanari!

Egingo ditugun jarduerak erabaki, planifikatu eta antolatzea izango dugu azken ariketa etapa honetan. Gauzatuko ditugun egintzen emaitzak noiz partekatuko ditugun planifikatu behar dugu, gure senideekin, gure ikastegiarekin eta ildo honetako lanean ari diren mundu zabaleko ikasle guztiekin bat egiteko, **Ideiak elikatuz** bloga partekatzeko daukagula kontuan izaki: <http://www.classforchange.org/es/globalblog>



Artoa (eranskina)

Eranskina:

Ikerketa honetan rol jokoa egingo dugu, hau da, antzeztu behar ditugun pertsonaiek ondoko egoeran jardun behar dute.

Sarrera eta orientabideak:

Ikerlan hau berezia da: simulaziozko egoera horretan, ordezkari sozialen rola betetzean, ikasleek beren bizitzan zirt edo zart egitea ekarriko dien erabakia hartu beharko dute. Pertsonaietako bakoitza GEOP gaietan aktorerik puntakoena imitatzen ahalegindu da, ideologia eta interes biziki desberdinetatik, eragindako guztiak eta gaiarekiko jarrera desberdinak antzezpenean jasotzeko.

Talde horri bere ikerlana planteatzean kontuan hartu beharko da ikasle bakoitza berariaz motibatzea, antzezte egokitu zaion rola aintzat har dezan; horretarako, bi lan zehatz bete beharko dituzte: lehena, bakoitzari egokitu zaion lana onartuta, pertsonaiaren ezaugarrien eta pentsamoldearen arabera antzeztu beharko du, transgenikoez eta antzekoez pertsonalki pentsatzen duena gorabehera; bigarrena, norberaren rola zein den sakon ikerturik, postura horren alde ahalik eta modu egokienean agertzeko nolako argudioak baliatu behar dituen lantzea.

Ikasle bakoitzak bere rola ondo prestatutakoan hasiko da udal osoko bilkura. Horretan, nork bere argudioak zehazki azaldu eta defendatzea da, transgenikoak bai edo ez eta antzeko jarrera-hartze anekdotikoak bazterrean utzirik. Hasi aurretik azalduko diegu haietako bakoitzaren helburua elkarrizketan aritzea dela eta bertan kontua ez dela nork bere argudioak azaltzea, horiek elkarren aurka ezartzea baizik, mintzakidearenak baliogabetzen ahalegintzea eta arazoaren, kausen eta balizko konponbideen ikusmolde egokia hartzea.

Azkenean, gelako taldeari azaldu beharko diete, elkarrizketa horren amaieran ondorioak atera eta azken galderei erantzun beharko dietela gogoan izaki. Hortaz, udal osoko bilkurari ekin baino lehenago, ikasleek jakin behar dute ondorio zehatz batzuetara —adostu beharko dituzten argudio arrazoituen eta garrantzitsuenak hautatzea, adibidez— iritsi behar direla.

Gogoan izan dezagun jarduera honen xedea dela, rol jokoa bidez, transgenikoen gaiari heltzea, horien alde daudenen eta ez daudenen lekuan jartzea, transgenikoen erabilerak osasunean, ingurumenean eta bestetan izan ditzakeen ondorioak ikertzea. Kontua da, hitz batez, oinarritzko elikagaien ekoizpenari dagokion problematikaz, horrek ingurumenean eta gure osasunean dituen ondoreez ikasleak gogoeta egin eta kontzientzia hartzea. Jarduera honen helburua da, era berean, nekazal produktuen industriari alternatibak ezagutu edo bilatzea ere.

Egoera:

Zubiarte herri koxkorra batez ere laborantzatik bizi da. Bertako produkzioaren lehiakortasuna dezente ahuldurik, sektorea birmoldatzeko aukera dute herritarrek orain: produkzio-molde tradizionalari utzita, arto transgenikoa sartzea edo, bestela, jarduera laborantza ekologikora bideratzea, bata eta bestea ezin elkartuzkoak direla jakinik. Erabakia udal osoko bilkuran hartuko da; saioan nekazari batzuek eskatuko dute zereal transgenikoak egitea eta beste batzuek, aitzitik, hori “Transgenikorik Gabeko Eskualdea” izendatzea.

* Transgeniko edo genetikoki eraldatutako organismoa (GEO) artifizialki sorturiko biziduna da, geneak manipulatuak dituena. Manipulazio genetikoa egiteko, izaki bizidun baten (birus, bakterio, landare, animalia edo, areago, gizakia) ADN edo material genetikoen segmentu batzuk isolatu eta bestearenean txertatu dira.



Zuetako bakoitzak egokitutako argudioak eta defendatuko duzuen iritzia prestatzeko tarte bat izango duzue, osoko bilkuran beteko duzuen rolaren arabera. Bakoitzak gaiaz dituen iritzia erabat alboan utzirik, zeu, antzeztea egokitu zaizun pertsonaia sartzea komeni da; horrela, bere interesak defendatzeko pertsonaia horrek dituen arrazoiak zeure eginik, besteak konbentzitzen ahalegindu behar duzu.

Erabakia denon artean hartu beharko duzue, argudioetan oinarritua eta adostua; ondoren, erabaki horren berri elledunak gelako taldeari helaraziko dio. Eztabaidan moderatzaile lanak egingo dituen alkatea aukeratu ahal izango duzue, ongi argudiatutako ondorioetara iritsiko direla bermatzeko.

Pertsonaiak

Mr. Smithek

Arto-hazi transgenikoak mundu osoan saltzen dituen Monsanto transnazionalaren ordezkari den Mr. Smithek ahaleginak eta bi egingo ditu hazi horien ontasunez lehiakideak konbentzitzen. Mr. Smithek, bistan da, kontratu bakoitzeko komisio ederra poltsikoratzen du (beraz, GEO horien aldeko argudioak ondo ikasiak ekarriko ditu).

Argudioak:

- 1 FAO Elikadura eta Nekazaritzarako Erakundeak honela dio: [...] ingeniaritza genetikoak nekazaritzan, basogintza eta arrantzan ekoizpena eta produktibitatea handitzen lagun dezakeela.
- 2 Organismo horiek (GEO) sortarazi dituen teknologiak errealitate bihurtu duela lau jomuga hauetakoren bat:
 - Etekin handitzea.
 - Kalitatea hobetzea.
 - Ustiatzeko azalera zabaltzea.
 - Bestela baliagarriak ez liratekeen espezie batzuk hezteko aukera.
- 3 MON 810 arto transgenikoaren barietateari bakterio baten (*Bacillus Thuringiensis*) gene bat sartu zaio, horrek eragin intsektizidadun toxina sortzen duelako. Helburua da intsektuen erasoan aurrean artoaren erresistentzia areagotzea, arrakastaz ugalduko dela bermatzeko.
- 4 “Iraultza berdearen” guraso den Bourlaug jaunarentzat, metodo berri horiei ekologisten egiten dizkieten kritiken kausa argi dago: “Hori aldarrikatzen dute sabela beterik daukatelako. Transgenikoen kontrako jarrera ekologista elitista eta kontserbadorea da. Kritikak, beti bezala, sektore pribilegiatuenetatik datoz: mendebaldeko gizarteetan eroso bizi direnak, gosetea gertutik ezagutzen ez dutenak dira horrela jokatzeko dutenak.” Hori da munduko gosearekin amaitzeko modurik eraginkorrena.
- 5 Elikagai transgenikoek ondoko arriskuak dauzkatela esaten bada ere, pertsonentzat eta ingurumenarentzat omen dira arriskutsuak.



- Gizakiengan, bistan da transgenikoak ez duela sortu behar gizakiarentzat toxiko izan litekeen inolako proteinarik. Bai enpresak, bai osasun alorreko agintariak, beharrezko kontrol egokiak ezarrita, ezbeharrak ez litzateke jaso beharko.
- Ingurumenean izan ditzakeen eraginak, berriz, hiru motatakoak dira:
 - a) Transgenikoak izurrite edo gaitzen bati aurre egiteko asmatu direla esaten da; baina, horren aurka esan daiteke, transgenikoen erruz eragile patogeno eta "ororen aurreko erresistentziadun izurriteak" sor daitezkeela. Hor badago konponbide eraz bat: transgeniko horiek urte batzuetan bakarrik erabiltzea, gehiegizko erresistentziari saihestu egiteko.
 - b) Landare transgenikoaren "ondorengo" kontrol gabeko hedapen edo ugaltzea delako argudioak: termino hori nahasgarria da, horren intzidentzia zehatz-mehatz kalkulatu beharko litzateke, irizpide erreal eta zientifikoekin.
 - c) Ingurumenean izan dezakeen beste arrisku bat, transgeniko ez diren antzeko espezieetako landare eta bariatateetara transgene hori txertatzea da. Kutsadura alorreko arazo gau elkarren gertuko laborantzen artean gertatuko litzateke. Konponbidea izan liteke ar antzuak dituzten landareak ezartzea, baina horretarako landarea edo hazia erosi beharko litzateke.

Ana

Ana, herriko laborarien elkarteko ordezkaria. Hamar urte hauetan nekazaritzak nozitu dituen sakoneko aldaketek laborariei lehiakortasuna galarazi diete: merkatua geroz eta zailago jartzen ari da eta banatzaile erraldoiek geroz eta betetzeko gogorragoak diren baldintzak ezartzen dituzte. Laborantza ederki ezagutzen du Anak, beste eskualde batzuetako laborariak ere antzeko baldintzetan daudela ikusi du. Elkarrekin informazio ona du: bazkideek badakite artoaren sektorea nola dagoen eta arto transgenikoa presentzia irabazten ari dela. Erronka du hori eta, karguari dagokion ardurak bultzatuta, produkzioari eta ogibideari eusteko konponbidea bilatu behar du.

Argudioak (sektorearen egoera):

- 1 Landa-munduaren egoera larria, bertako arazo latzenak hauek direlarik:
 - a) Nekazari txikiak laborantza-produkzioak geroz eta etekin gutxiago ematea, errentagarritasuna egunetik egunera jaitsiz doala;
 - b) geroz eta mesfidantza gehiago sortarazten dizkigun eguraldi aldakor horrekin eta urte-sasoien zikloekin loturik dauden ingurumenaren alorreko arazoak, lurren eta uraren kutsadura, lurra geroz eta antzuago bihurtzen dutenak;
 - c) ongari sintetiko —besteak baino garestiagoak— eta pestizidekiko menpekotasun larria, makinek irensten duten gasolioa;
 - d) elikagaiak produkzio-kostuaren gainetik saltzea geroz eta zailago egotea;



- 2 Hazien merkatuarekiko menpekotasuna: haziak, izan ere, mundu zabalean enpresa gutxi batzuek komertzializatzea geroz eta derrigorrezkoago ikusten da; bestetik, ongarri, pestizida eta antzekoek ere menpekotasuna sortarazten dute eta, gainera, ingurumenean eraginak dituzte (lurrak txirotzea, geroz eta ongarri gehiago behar izatea, produkzio-ahalmena urrituz doa, produktu horiekin urak kutsatzen ari dira...)
- 3 Banatzaile handiek gutxiagoren truk gehiago exijitzen dute, elikagaiak jatorrian txantxetako prezioan ordaintzen dituzte. Horrek behartzen dio nekazariari produkzioa dezente ugaltzera baina, produkzio hori handiagoa izatean, soberakinak ere ugariago dira, prezioen lepotik.
- 4 Nekazaritzarako diru-laguntzak lurjabe handientzat –horietako asko, nekazaritza sektorearekin loturiko enpresa handiekin elkartuak— batik bat dira mesedegarri, horiek guztiaren %75 eramaten baitute; gainerako laurdena laborari txikiek jasotzen dute, guztien %84 izanik.
- 5 Arazo hauek guztiek lotura hertsia dute egunetik egunera garrantzi handiagoa hartzen ari den nekazaritzako elikagaien industriarekin, hau da, sektorea inbaditu duten industria eskergekin: hauek, eskala erraldoiko produkzioak derrigorturik eta inbertsio itzelak eginez, nekazari txikia arrisku larrian jarri dute. Askotan, laborari xume horien lurrak hartzen ari dira, txantxetako prezioa ordainduta.
- 6 Nekazari batzuk ezagutzen dituzte; hauek, laborantza ekologikoaren alde egin duten arren, honek ogibidea bermatuko dien ez dakite. Artoaren gaian, gainera, ederki dakite eragozpen asko topatuko dituztela bidean: orain arte, hauen lursailak inguruko lurretako artolantza transgenikoek maiz kutsatu dituzte eta, ondorioz, ezin sal dezakete ekoizpena “ekologiko” markarekin. Elkarteko ordezkari den aldetik, bazkideen interesentzat egokiena denaren alde jarduteko erantzukizuna du, sektorearen iraupena posible izan dadin.



Maria

Zubiarteko alkatesa. Pertsonaia “gaiztoa” izan liteke (“Alkatesa”, adibidez)

Alkatesak udalean hiru legegintzaldi egin ditu eta bere alderdi politikoan itzal handia du eskualdean; beti ari da “merezimenduak” egiten, karrera politikoan gora egiteko. Dilema honetan jarrera zuria, lausoa hartu du: batetik, transgenikoetan aukera ikusten du goizetik gauera herrian aberastasuna sortu eta garapena sortzeko. Bakarren batek dioenez, hazi transgenikoen enpresak eskupeko saria emango dio, udalerrian transgenikoak ezartzen badira.



Argudioak:

- 1 Laborantza transgenikoek ekar ditzaketen etekin ekonomiko itzelak eta udalerraren hazkundea azpimarratu du.
- 2 Genetikoki eraldaturiko organismoak etorkizuna direla eta alferrik dela aurrerakuntzaren aurka jotzea dio; horrelakoak eskala handian egiteari esker, herria nekazaritza berritzaile baten buruan legokeenez, ez dute udalerraren aukera pasatzen utzi behar.
- 3 Genetikoki eraldaturiko organismoen abantailak:
Horrelako organismoak sortarazi dituen teknologiak lau jomuga hauetakoren bat errealitate bihurtu du:
 - Etekina handitzea.
 - Kalitatea hobetzea.
 - Ustiatzeko azalera zabaltzea.
 - Bestela baliagarriak ez liratekeen espezie batzuk hezteko aukera.

<http://www.neoliberalismo.com/transgenicos-1.htm>

<http://www.terragnijurista.com.ar/doctrina/transgenicos.htm>

- 4 Transgenikoen ustezko arriskuak bertan behera uzteko argudioak:

Elikagai transgenikoek ondoko arriskuak dauzkatela esaten bada ere, pertsonentzat eta ingurumenarentzat omen dira arriskutsuak.

-Gizakiengan, bistan da trans geneak ez duela sortu behar gizakiarentzat toxiko izan litekeen inolako proteinarik. Bai enpresak, bai osasun alorreko agintariak, beharrezko kontrol egokiak ezarrita, ezbeharrik ez litzateke jaso beharko.

-Ingurumenean izan ditzakeen eraginak, berriz, hiru motatakoak dira:

- a) Transgenikoak izurrite edo gaitzen bati aurre egiteko asmatu direla esaten da; baina, horren aurka esan daiteke, transgenikoen erruz eragile patogeno eta "ororen aurreko erresistentziadun izurriteak" sor daitezkeela. Hor badago konponbide eraz bat: transgeniko horiek urte batzuetan bakarrik erabiltzea, gehiegizko erresistentziari saihestu egiteko.
- b) Landare transgenikoaren "ondorengoen" kontrol gabeko hedapen edo ugaltzea delako argudioaz: termino hori nahasgarria da, horren intzidentzia zehatz-mehatz kalkulatu beharko litzateke, irizpide erreal eta zientifikoekin.
- c) Ingurumenean izan dezakeen beste arrisku bat, transgeniko ez diren antzeko espezieetako landare eta bariatateetara trans gene hori txertatzea da. Kutsaduraren arazo gau elkarren gertuko laborantzen artean gertatuko litzateke. Konponbidea izan liteke ar antzuak dituzten landareak ezartzea, baina horretarako landarea edo hazia erosi beharko litzateke.

<http://www.neoliberalismo.com/transgenicos-1.htm>



David



Laborantza transgenikoen ezarpenaren aurka (genetikoki eraldaturiko artoarena, bereziki) diharduen ekologisten elkarte bateko kide da. Elkartek daukan argudio-zerrenda osoa buru-belarri prestatu behar du udal osoko bilkura garrantzitsu horretan azaltzeko, bertan eskualdeko etorkizuna erabakiko baita.

Argudioak:

- 1 Egungo ezagutza zientifikoak ez dira nahikoak manipulazio horren ondorioak, horren eboluzioarenak eta horrek (GEO bat ingurumenen askaturik) beste izaki bizidunekin izan dezakeen interakzioarenak zehatz-mehatz aurreikusteko.

Genetikoki eraldaturiko organismoen ekoizpen gehienak enpresa transnazionalen eragiketak dira: industria horiei interesatzen zaien gauza bakarra, ahalik eta kostu txikienean, sekulako dirutza irabaztea da.

Frantzia Monsanto konpainiaren MON810 arto transgenikoa egitea debekatu da.

- 2 Artoari dagokionez, enpresa transnazional horiek (Monsanto, Novartis, Du Pont, etc.) ekoizten dituzten herbiziden erabilera indiskriminatuari aurre egiteko diseinatu dira arto barietate berriak. Herbiziden aurreko erresistentziari esker, landareak kantitate itzela jasan dezake edo, bestela, egungoak baino intsektizida toxikoagoen eraso har dezake, hil gabe.
- 3 Sektoreko korporazio transnazionalak (Monsanto, Bayer, Syngenta, Pioneer, Dow Agrosience...) mundu zabaleko nekazaritza kontrolpean izateko ahaleginetan dabilta eta, horretarako, barietate transgenikoez baliatzen dira. Firma horien taktika da mundu osoko nekazaritzako elikagaien produkzioa esperimendu genetiko itzela bihurtzea, gizaki guztien jana beren hazi patentedunen menpeko egitea, elikadura-burujabetzan eta hazien truke askean oinarrituriko elikadura-patroiak suntsituta. (Greenpeace)
- 4 Genetikoki eraldaturiko organismoak merkaturatu zirenetik (1998) laborantza tradizionalek eta biologikoek transgenikoen eraso nozitu dute, ondorioak nekazariak larrutik ordainduta. Transgenikoak eta bestelakoak elkarren artean egote "baketsua" ezinezkoa da.
- 5 Osasunarentzat arriskutsuak dira: molde berriko alergiak hedatzea, toxiko berriak agertzea, emankortasuna ahultzea (GEO-ez elikaturiko ugaztunetan), elikagaiak kutsatzea, erraietan arazoak, etc. (ik. <http://www.ecologistasenaccion.org/article20452.html>)
- 6 Ingurumenen hautematen den lehen ondorioa paisaia basamortu bihurtzea da; horrekin batera, lehendik zeuden ekosistemetako biodibertsitatea galtzea.



- 7 Laborantza transgenikoek ez dute mundua elikatzen: nekazarien %99,5ek ez dute egiten transgenikorik.
- 8 Soja laboratzeak lan-esku gutxiago eskatzen duenez eta, gainera, etekin txikiagoko beste laborantza batzuk ordezkatzeko ari denez, laborantza alorrean lanean dabilen jende asko lanik gabe geratu da, nekazaritzatik kanporatuta. Beste aldetik, horien monopolioa duten enpresek (Singenta, Bayer eta Basf, Agrobiotech, Dow Chemical, Limagrain, AstraZeneca, Monsanto, Dupont, Norvatis eta Adventis), hasieran beren haziak eragozpen larririk gabe banatzen bazituzten ere, egun dituzten saihestezineko arautegi eta kontratuak nekazaria amaierarik ez duen gorpil zoroan sartu dute: enpresa horiei erosi beharko dizkie beti haziak, ongariak eta intsektizidak.

Laborantza intentsiboak sartu dituzten beste eskualde batzuetan gertatzen dena ere sar daiteke:

Raquel Vásquez

Raquel Vásquez, Asamblea de Mujeres Rurales (Landa Emakumeen Biltzarra) erakundeko koordinatzailea.

“Eragina du gurean, monolaborantza horiek direlako palmondo afrikarra, kanabera, anana... Kutsaduragatik eragiten digu, horien produkzio guztia gai kimikoekin tratatzen delako eta, gainera, errekak horien lursailera desbideratu dituztelako. Euriteetan, bidez aldaturiko errekak gainezka egin eta uholdeak gertatzen dira. Izurrite larriak ditugu orain. Hegazkinek fumigatu egiten dute eta laborantzera omen doan pozo hori eguratsean barreiatzen da, larruazalean pikorrak, alergiak eta era guztietako gaitzak zabalduz. Txertoa ipintzen ez badiegu, animaliak hil egiten dira (...) jaten dituzten belar batzuk kutsatuta daude. Elikadura-segurtasunaren kontra doa hori. Iazkoan, izurriteak artoa galarazi zigun eta, ondoren, uholdeek dena usteldu zuten. Atera genuen arto ustelduak ez zuen balio kontsumitzeko. Artorik ez dugunez, inportaziokoa erosi behar dugu eta, hori ere, askotan kutsatua da edo ustelduta dator. Gobernuari proposatu diogu, artoaren produkzioa baldin badago, elikagai horiek gordeko diren bermea egon dadin. Lurak, esan bezala, aski ukituak dauden, ez dute lehen adina ematen eta, horrela, gureak ez diren elikagaiak erosi behar izaten ditu jendeak. Gure artekoak ez diren produktuen publizitateaz bonbardatzen gaituzte. Ez dugu inportazioko elikagaiekiko menpekotasunik nahi. Lurra daukagunok laborantza egin nahi dugu, gauza exotikoekin esperimendu gabe, hala nola frijolekin (seguruenik, transgenikoa, gainera). Hemen ere re badakigu zer erein nahi dugun. Gureak ez diren elikagaiak ekarri ordez, lagun gaitzaten produkzioa suspertzen, komunitateak diogenarekin bat etorrira. (IO)



Juan

Juan, herritarra, nekazari erretiratu, filantropoa... Bertan bizi izan da betidanik eta, hala, jendea herrian geratzea nahi du, hirira emigratu gabe, herri abandonatua izan ez dadin. Eskarmentuak emaniko jakinduriaz jantzirik, laborarien historia ederki ezagutzen du, berak bizi izateaz gainera, nekazaritza mundu zabalean ikertzeko lana hartu duelako.

Jakitea:

- 1 Animalien erabileran, hautapen bidez haziak hobetu eta trukatzean, hibridazio naturalean, animalien simaurretan, lurra zaintzean, produktuak metatzeko teknika tradizionalak... oinarrituriko nekazaritza tradizional eta biziraupenekoak.
- 2 Iraultza berdeak ekarri zuen trakzio mekanikoaren, hazi hibrido komertzializatuen, ongarri eta plagizidak baliatzearen menpekotasuna eta, ondorioz, petrolioarekiko menpekotasuna, lur eta uren kutsadura...
- 3 Egungo arazoak laborantzian:
 - Haziak merkatuarekiko menpekotasuna: hazi transgenikoen produkzioari ateak zabaltzeko, horiek errentagarriagoak direlakoan errazago saltzen baitira baina, hori bai, horrelako haziak sortarazten duten erabateko menpekotasuna (areago, ongarri eta plagiziden menpekotasuna ere) ezagutzen du.
 - Geroz eta mesfidantza gehiago sortarazten dizkigun eguraldi aldakor horrekin eta urte-sasoien zikloekin (klimatekin) loturik dauden ingurumenaren alorreko arazoak, lurren eta uraren kutsadura, lurra geroz eta antzuago bihurtzen dutenak
 - Nekazaritzarako diru-laguntzak lurjabe handientzat —horietako asko, nekazaritza sektorearekin loturiko enpresa handiekin elkartuak— batik bat dira mesedegarri, horiek guztiaren %75 eramaten baitute; gainerako laurdena laborari txikiek jasotzen dute, guztien %84 izanik.
 - Banatzaile handiek —hauetariko asko, nekazaritzako enpresa erraldoiekin lotuak— gutxiagoren truk gehiago exijitzen dute, elikagaiak jatorrian txantxetako prezioan ordaintzen dituzte, errentagarri ez diren kopuruetaraino jaitsita. Juanen iritziz, banatzaile itzel horiek dira nekazal merkatuak nozitu duen sakoneko aldaketaren zuzeneko arduradunak. Elikagai batzuetan, ekoizleari ordaintzen zaionaren eta kontsumitzaileari kobratzen zaionaren arteko aldea %500ekoa da.
- 4 Laborantza ekologikoari aintzat hartzeko alternatiba deritzo, gasetan ezagutu zuen laborantza tradizionaletik gertuenekoa delako; halaz ere, laborantza ekologikoak eta transgenikoak elkarren ondoan irautea arazo-bide ikusten du, bigarrenak lehenak kutsatuko baitituzte orain edo geroago eta, horrela, gizalegez jardun duenak ez du "ekologiko" marka jartzeko eskubidea izango.

JARDUERAK PLANTEATUTAKO EGOERAREN ANTZEKO AGERTZEN DUEN WEBA:

http://www.oei.es/salactsi/uvalle/gde_tema12.htm