

8. Gaia: “Beste” izaki batzuei aplikaturiko Bioteknologiak: alde etiko eta juridikoak

1. Klasean ikusi genuen estatistiken arabera (2016ko estatistikak EBko Bioteknologiaren gainekoak), sektorez sektore alderatuta zer da deigarriena? (DIAP: 2-3)

Bioteknologiaren erabilera oso aipagarria da elikadura arloan, zeinean bioteknologiaren erabileraren %66,7am jarduten den. Bestalde, giza osasunean ere nahiko erabiltzen da %22,6 izanda. Gero beste sektoretan nahiko urri erabiltzen da, hala nola industrian (%7), nekazaritzan (%9,6), akuikulturan (%8,7) eta ingurumenean (%8,8).

Bestalde empresa bioteknologoen portzentaia aldatzen doa sektorez sektore. Giza osasunean jarduten duten empresa gehienak (%62,3) enpresa bioteknologoak dira. Elikaduran (%26,7) eta akuikulturan (%20,4) berdin gertatzen da, enpresen laudena edo bioteknologak izanik. Azkenik nekazaritza (%18,9), industria (%17,2) eta ingurumenean (%13,3) nahiz portzentajea baxuagoa izan nahiko erabiltzen da.

2. Eztabaida etikoetan, zein zentzutan bereizten dira bioteknologia tradizionala eta bioteknologia modernoa? (DIAP 5-7)

Hizkera arruntean Bioteknologia hitza esanahi honekin erabili ohi da: “organismo bizien eta haiengandik lorturiko substantzien erabiltze eta manipulazioa”.

Zentzu zabalean, Neolitikotik darama gizakia bioteknologiak garatzen. Baina, jakina denez, auzi etiko eta juridikoa askoz berriagoa da. Izatez, debate askotan ohiko bioteknologia (tradizionala) eta bioteknologia modernoa bereizteko joera dago.

Milaka urte daramatza gizakiak sistema naturalak eraldatzen bere beharrianak asetzeko asmoz (elikagai- beharra, jantzia, etxebizitza,...).

Baina milaka urte horietan gizakiaren eta ingurumenaren arteko interakzioa nolakoa izan den begiratzen badugu, azken hamarkadetan aldaketa oso nabariak egon direla hauteman daiteke. Inguratzen gaituen oro eraldatzeko ahalmen itzela lortu dugu.

Bioteknologia tradizionalaren eta modernoaren arteko bereizketa bi gertakizunen inguruan kokatu ohi da eztabaida etiko eta juridikoetan:

- ADN molekulen kokatzea eta organismo biziengan dituzten funtzioen zehaztea;
- Molekula horiek manipulatu eta eraldatzeko tekniken garatzea; bereziki ADN delakoaren aurkikuntza.

Eraldaketa tresna berriek egindako ekarpenak ez du aurrekoekiko alderik, eta berritasun hori dela eta 70. hamarkadatik eztabaida biziak eman izan dira bioteknologia berriaren inguruan. Jainkoa izatera jolasten ari al da gizakia?

3. 90. hamarkadan bioteknologiaren gaineko aurreikuspen bi adierazi ziren. Bete egin dira? (DIAP 8)

a) Lehen aurreikuspena: Bioteknologia modernoa funtsezko tresna izango da hirugarren milurtekoaren elikatze, osasungintza eta ingurumen babesaren beharriari eta erronkei erantzun emateko.

b) Bigarren aurreikuspena: Bioteknologia hauen garapenak, baina, marko erregulatzaile (arautzaile) egokia beharko du (erabakiak hartzeko sistema egokia, araudi egokia) tartean dauden interes sozioekonomiko eta politiko kontrajarrien artean oreka egokia finkatzen duena. Horrelako markorik gabe, bioteknologia honek zailtasunak izango ditu aurrera egiteko.

4. GE laborantza baten gaineko erabakiak hartzeko prozesuaren hiru faseak zein dira, eta zein da EFSA erakundearen rola prozesu horretan? (DIAP 19-20)

GE laborantza bati dagokion erabakiak 3 fase iragaitzen behar ditu:

1. EFSAk arriskuen azterketa bakarra egiten du, EB osorako.
2. Europar Batasun osorako erabaki bakarra hartzen da, Estatu Batzorde batek edo EBko Batzordeak hartuko du, labore horren baimentzea edo ez ebatziz.
3. Baimendu bada ere, Estatuak epe bat duen haien lurraldearekiko debeku edo murrizketak eskatzeko.

Hau da, 1) EFSAren erabakia, 2) EB mailako erabaki politikoa, 3) Estatu mailako erabaki politikoa bat.

5. 2015ean GE laboreen gainean egindako Direktiba, zergatik esaten da irtenbide salomoniko bat dirudiela? (DIAP 21-22)

Erabaki konplexua izan da. Herrialdeen arteko adostasunik ez zegoen, eta aldi berean tenka horrek EFSAren eta Batzordearen rola kolokan jartzen zituen. Guztien pozerako erabaki moduan planteatu da 2015eko Direktiba.

1) EFSAren gaitasuna sendotzen du (iritzi zientifiko bakarra, Europa osorako, elikatze-sistema osorako)

2) Eta Estatuak zenbait aukera eman:

- Nahi dutenek, transgeniko landatu dezaten
- Eta beste batzuek, hala nahi izan ezker, transgenikorik gabeko guneak aldarrikatu ditzaten

6. Europar Batasunean genetikoki eraldatutako elikagai eta pentsuen araudiaren gakoak, ardatz nagusiak zein dira? (DIAP 34)

3 ardatz nagusi bereizten dira;

1. GE elikagai eta GE pentsu oro, banaka baimendu behar dira. Baimen prozedura berezi bat dago elikagai hauiek aplikatzen zaiena. Kalitatea, segurtasuna eta kontsumitzaileen eskubideak aztertzen dira
2. Etiketa eskakizunak
3. Trazabilitate eskakizunak

7. EBean GE elikagai eta pentsuak arautzen dituen legeriak, elikagai eta pentsuen edozein osagairi egindako edozein eraldaketa genetiko barneratzen du? Azaldu labur zure erantzuna. (DIAP 32-33)

GE elikagai eta pentsuez ari bada ere, araudia ELIKAGAI eta PENTSU zehatz batzuetan egiten du indar:

ADNr molekulak erabiltzen diren tekniken bidez lortu diren GEOetan. Transgenikoak.

Hortaz, GEO guztiei aplikatzen zaie? EZ.

Legeriaren aplikaziotik kanpo geratzen dira, besteak beste:

- Mutagenesi edo fusio bidez lortutako eraldaketa genetikoak, eraldaketa horiek nolabait ADNr molekulak edo GEOak erabiltzen ez dituzten metodo tradizionalak aplikatuta lortu badaitezke ere”.
- Aipaturiko baldintza berdinean, kanpo geratzen dira ere in vitro ernalkuntza, konjugazioa, transdukzioa, transformazioa edo indukzio polipoidea erabilita lortu diren GEOak.

8. GE elikagai eta pentsuen trazabilitatea, zer da? Zein da haren helburu? (DIAP 47-50)

Trazabilitatea: Landatik azkeneko eroslera heldu arte, GEOekin ekimen komertzialean dabiltzan pertsona edo enpresa orok produktu hauei dagokien informazioa gorde eta merkaturatze-katean dagoen hurrengo aktoreari iragarri behar diote.

- Idatziz adierazi behar da produktu bat GEOa dela edo GEOak dituela, GEO horren identifikazio kodea adierazi edo zein GEO mota den azalduz.
- Operadoreek 5 urtez gorde behar dute informazio hau, bai eta agintariak eskatu ezkerro haiei aurkeztu ere.

Helburuak:

- Osasun publikorako bermea da (produktuak jarraitu eta alertak kudeatzea posible egiten du)
- Kontsumitzaileari informazioa ematea posible egiten du.