

Bwyd wedi'i addasu yn enetig

Gwybodaeth am fwyd wedi'i addasu'n enetig a sut rydym ni'n asesu gofynion diogelwch a labelu y cynhyrchion hyn.

Gellir diffinio bwyd wedi'i addasu yn enetig fel organebau (hynny yw planhigion neu anifeiliaid) lle mae'r deunydd genetig (DNA) wedi'i newid mewn ffordd nad yw'n digwydd yn naturiol trwy ailgyfuniad paru (*mating*) a/neu naturiol.

Mae GM yn golygu 'genetically modified' neu 'wedi'i addasu'n enetig'. Dyma'r broses o newid genynnau rhywbeth byw. Mae genynnau yn gyfrifol am yr holl nodweddion y mae peth byw yn ei etifeddu. Mae addasiad genetig yn ein galluogi ni i gynhyrchu planhigion, anifeiliaid a micro-organebau â nodweddion penodol.

Mae pobl wedi bod yn bridio anifeiliaid a mathau newydd o blanhigion am gannoedd o flynyddoedd i ddatblygu neu osgoi rhai nodweddion. Mae dulliau bridio traddodiadol yn cynnwys cymysgu miloedd o genynnau.

Mae addasiad genetig yn caniatáu rhoi dim ond un genyn unigol, neu nifer bach o genynnau, i mewn i blanhigion neu anifail. Drwy wneud hyn, gellir eu defnyddio mewn ffyrdd newydd a phenodol iawn. Rydym yn galw planhigion neu anifeiliaid o'r fath yn organebau wedi'u addasu yn enetig (GMOs).

Mae bwyd wedi'i addasu'n yn enetig yn fwydydd sy'n cynnwys GMOs, neu'n cael eu cynhyrchu o GMOs.

Sut mae asesu diogelwch bwyd wedi'i addasu'n enetig?

Mae asesiadau diogelwch bwyd wedi'i addasu yn enetig yn cael eu cynnal gan Awdurdod Diogelwch Bwyd Ewrop (EFSA). Mae'r asesiadau'n cynnwys astudiaeth fanwl o:

- p'un ai bod yw'r bwyd yn wenwynig
- eu gwerth maeth
- p'un a allent achosi adwaith alergaidd

Mae bwydydd a addaswyd yn enetig wedi'u hawdurdodi i'w gwerthu ar yr amodau canlynol yn unig:

- nid ydynt yn peri risg i iechyd
- nid ydynt yn camarwain defnyddwyr
- nid yw eu gwerth maeth yn llai na'r fersiwn ohonynt nad yw wedi'i addasu yn enetig

Sut mae bwyd wedi'i addasu yn enetig yn cael ei labelu?

Rydym ni'n cefnogi rhoi dewis i ddefnyddwyr. Rydym ni'n cydnabod na fydd rhai pobl am brynu neu fwyta bwyd wedi'i addasu yn enetig, waeth pa mor ofalus maen nhw wedi cael eu hasesu i sicrhau eu bod nhw'n ddiogel.

Yn yr Deyrnas Unedig, mae'n rhaid i fwydydd ddweud ar eu label os ydynt:

- yn cynnwys organebau wedi'i addasu yn enetig (GMOs)
- yn cynnwys cynhwysion a gynhyrchwyd drwy ddefnyddio GMOs

Mae hyn yn golygu bod yn rhaid i bob bwyd wedi'i addasu yn enetig, gan gynnwys blawd, olewau coginio a suropau glwcos o ffynhonnell wedi'i addasu yn enetig, gael ei labelu fel bwyd wedi'i addasu yn enetig.

Ar gyfer bwyd wedi'i addasu yn enetig sy'n cael eu gwerthu yn 'rhydd', mae'n rhaid arddangos gwybodaeth yn union wrth ymyl y bwyd sy'n nodi ei fod wedi'i addasu'n enetig.

Nid oes rhaid labelu bwyd sydd wedi'u gwneud gyda chymorth technoleg a gysylltir â bwyd wedi'i addasu yn enetig. Enghraifft o hyn yw caws sydd wedi'i wneud gyda chymorth ensymau bwyd wedi'i addasu yn enetig sy'n cael eu defnyddio i glymu'r llaeth yn y broses gynhyrchu. Nid yw'r rhain yn gynhwysion yn y caws.

Nid oes angen labelu cynhyrchion megis cig, llaeth ac wyau gan anifeiliaid sy'n cael eu bwydo ar fwyd anifeiliaid wedi'i addasu yn enetig.

ASB yn Esbonio

Mae modd addasu yn enetig drwy gyflwyno genyn o un peth byw i un arall. Gallai hyn olygu defnyddio genynnau o wahanol amrywiaeth o'r un rhywogaeth, neu o wahanol rywogaethau yn gyfan gwbl. Er enghraifft, mae modd defnyddio genynnau o blanhigyn sy'n gallu gwrthsefyll pla penodol yn dda er mwyn gwella ymwrthedd math arall o blanhigyn.

I wneud hyn, mae'n rhaid adnabod y genyn penodol sy'n achosi ymwrthedd pla a'i ynysu o'r planhigyn yn gyntaf. Yna, mae modd ei fewnosod yn yr ail blanhigyn a'i ddefnyddio i dyfu planhigion newydd sy'n gallu gwrthsefyll plâu.

Hefyd, mae modd addasu yn enetig drwy newid DNA, sef y deunydd y mae genynnau wedi'i wneud ohono.

Mae'r ffordd y mae genyn yn gweithio bellach yn cael ei newid drwy 'ei ddiffodd' er mwyn atal rhywbeth rhag digwydd. Er enghraifft, byddai modd diffodd genyn sy'n ymwneud â'r broses o wneud i ffrwythau fynd yn feddal. Mae hyn yn golygu, er y bydd y ffrwyth yn aeddfedu yn y ffordd arferol, ni fydd yn mynd yn feddal mor gyflym. Gall hyn fod yn ddefnyddiol gan ei fod yn golygu bod y difrod yn cael ei leihau wrth becynnu a chludo.