

## Eplesu manwl

Gwybodaeth am eplesu manwl a sut mae'r ASB yn rheoleiddio cynhyrchion sydd wedi'u heplesu'n fanwl.

### Beth yw eplesu manwl?

Mae eplesu manwl yn ffurf fodern ar y broses eplesu draddodiadol. Mae eplesu wedi cael ei ddefnyddio ers canrifoedd i gynhyrchu pethau rydym eisoes yn gyfarwydd â nhw, fel cwrw neu iogwrt.

Mae eplesu manwl yn wahanol oherwydd bod gwyddonwyr yn rhaglennu microbau (organebau byw bach fel burum neu facteria) i wneud cynhwysion bwyd newydd, penodol. Mae'r rhain yn cynnwys proteinau, siwgrau a brasterau. Mae'r bwydydd hyn yn cael eu creu heb ddefnyddio anifeiliaid na phlanhigion.

Mae eplesu manwl yn gweithio trwy gyfarwyddo'r microbau i wneud moleciwl penodol – fel protein maidd ('whey') (a geir mewn llaeth ac ysgytlaethau protein) neu brotein gwynwy. Yna caiff y microbau eu tyfu mewn tanciau eplesu, eu bwydo â siwgrau, ac maent yn dechrau cynhyrchu'r cynhwysyn targed.

Mae'n debyg i fragu cwrw mewn ffordd, ond yn lle alcohol, rydych chi'n bragu proteinau llaeth, collagen neu hyd yn oed felysyddion.

### Enghreifftiau o gynhyrchion wedi'u heplesu'n fanwl

Mae cynhyrchion wedi'u heplesu'n fanwl yn cynnwys bwydydd fel:

- coco (siocled) heb ddefnyddio ffa coco
- proteinau llaeth heb fuwch
- olew palmwydd heb heb y balmwydden
- fitaminau fel B2
- proteinau wyau heb y cyw iâr
- gelatin (a ddefnyddir i wneud melysion jeli) heb yr anifail

Er enghraifft, mae eplesu manwl mewn coco yn creu'r un moleciwlau blas â'r rheiny a geir mewn coco, heb fod angen y ffeuen gyfan. Mae'n tyfu blas coco, nid ffa coco. Gall y broses hon greu cydrannau coco cyson o ansawdd uchel wrth leihau'r effaith ar yr amgylchedd.

### Rôl yr Asiantaeth Safonau Bwyd (ASB)/Safonau Bwyd yr Alban (FSS) wrth reoleiddio'r cynhyrchion bwyd arloesol hyn

Mae'r ASB/FSS yma i sicrhau bod unrhyw gynnyrch bwyd newydd yn ddiogel cyn iddo gael ei werthu. Rydym yn creu rheoliadau y mae'n rhaid i fusnesau bwyd eu dilyn cyn caniatáu i'r

cynnyrch gael ei roi ar y silff a'i werthu.

Bydd cynhyrchion wedi'u heplesu'n fanwl, fel unrhyw fwyd newydd arall, yn mynd trwy broses ddiogelwch drylwyr yn seiliedig ar gyfoeth o dystiolaeth wyddonol, a chan ddefnyddio cynghorwyr arbenigol.

Mae'n hanfodol eich bod chi'n gallu ymddiried yn y bwyd rydych chi'n ei brynu ond hefyd eich bod yn gallu gwneud dewis gwybodus ynghylch a ydych am brynu a bwyta bwyd newydd.

Mae rhai cynhyrchion wedi'u heplesu'n fanwl eisoes wedi'u hawdurdodi ac yn cael eu defnyddio gan ddefnyddwyr ar hyn o bryd. Er enghraifft, brasterau a ddefnyddir mewn atchwanegiadau sy'n seiliedig ar olew fel Omega 3.

Fodd bynnag, mae'r dechnoleg hon yn cael ei defnyddio fwyfwy mewn ffyrdd newydd a chymhleth, a dyna pam mae'r cynhyrchion bwyd newydd hyn yn destun rhaglen ymchwil newydd lle byddwn yn gwneud penderfyniad ar eu diogelwch.

Byddwn yn dysgu popeth sydd angen i ni ei wybod am y cynhyrchion hyn drwy'r ymchwil a wnawn a'r dystiolaeth a gasglwn. Byddwn yn edrych ar y risgiau a'r peryglon a sut i'w rheoli, a pha brofion y mae angen i gwmnïau eu gwneud er mwyn sicrhau eu bod yn ddiogel. Bydd hyn wedyn yn ein helpu i greu canllawiau clir i gwmnïau sydd am werthu'r bwydydd newydd hyn ym Mhrydain Fawr, gan gynnwys sut y dylid labelu'r cynhyrchion hyn.

## **Beth fydd yn digwydd nesaf?**

Chi sydd i benderfynu a ydych chi am roi cynnig ar gynhyrchion newydd ac arloesol fel y rhai dan sylw yma.

Er y gall bwydydd fel hyn ymddangos o flaen yr oes, bydd yr ASB/FSS yn eu rhoi ar brawf trwy asesiad diogelwch trylwyr a manwl. Byddwn yn sicrhau bod y bwydydd hyn yr un mor ddiogel â phob cynnyrch arall y gallwch ei brynu yn y siop cyn y gallant fynd ar y farchnad – gan gynnal y safonau diogelwch bwyd uchaf y mae defnyddwyr yn eu disgwyl.