

# Cofnodi perfformiad y ddiadell bedigri



[hybucig.cymru](http://hybucig.cymru)





## Ynglŷn â'r prosiect

Cynhyrchwyd y llyfryn hwn fel rhan o'r Rhaglen Datblygu Cig Coch (RMDP).


Mae'r RMDP yn cynnwys tri phrosiect strategol: Stoc+, prosiect cynllunio iechyd anifeiliaid; Cynllun Hyrddod Mynydd, prosiect gwella nodweddion genetig; a Phrosiect Ansawdd Cig Oen Cymru, prosiect ansawdd bwyta.



Nod y rhaglen yw sicrhau bod sector cig coch Cymru mor gadarn, mor gynaliadwy ac mor broffidiol ag sy'n bosibl mewn marchnad ryngwladol sy'n mynd yn fwy cystadleuol.

Cefnogir y Rhaglen gan Cymunedau Gwledig Llywodraeth Cymru – Rhaglen Datblygu Gwledig 2014–2020, sy'n cael ei hariannu gan Gronfa Amaethyddol Ewrop ar gyfer Datblygu Gwledig a Llywodraeth Cymru.



# Cynnwys

	<b>Cyflwyniad</b>	4
	<b>Mantais cofnodi defaid</b>	5
	<b>Beth sy'n newydd ym maes cofnodi defaid?</b> Ail-lansio gwerthusiadau genetig hyrddod terfynol Gwerthusiad genetig newydd ar gyfer bridiau mynydd	6
	<b>Sut mae dechrau?</b>	7
	<b>Cofnodi diadell fawr</b>	8
	<b>Diadelloedd sy'n defnyddio technoleg rhieni DNA</b>	9
	<b>Sganio uwchsain</b>	10
	<b>Dulliau newydd o asesu cyhyr a braster</b>	11
	<b>Bridio ar gyfer ymwrthedd i lyngyr</b>	13
	<b>Pa wybodaeth fridio fydda i'n ei derbyn?</b> 1. Gwerthoedd Bridio Tybiedig (EBVau) 2. Gwerthoedd Cywirdeb 3. Mynegrifau Bridio	14
	<b>Ble galla i weld mwy o wybodaeth am fridio?</b>	17
	<b>Diadelloedd newydd</b> Cymharu defaid sydd wedi'u magu mewn gwahanol ddiadelloedd	18
	<b>Hyrddod sy'n addas i'r diben</b>	19
	<b>Marchnata hyrddod â chofnodion</b>	20

Hybu Cig Cymru | Meat Promotion Wales  
Tŷ Rheidol, Parc Merlin, Aberystwyth SY23 3FF  
Ffôn: 01970 625050 Ffacs: 01970 615148  
Ebost: [info@hybucig.cymru](mailto:info@hybucig.cymru)  
Gwefan: [hybucig.cymru](http://hybucig.cymru)  
 [facebook.com/HybuCigCymru](https://facebook.com/HybuCigCymru)  
 [twitter.com/HybuCigCymru](https://twitter.com/HybuCigCymru)

Ni ellir atgynhyrchu na throsglwyddo unrhyw ran o'r cyhoeddiad hwn mewn unrhyw fodd heb ganiatâd ysgrifenedig ymlaen llaw gan y cwmni. Er y cymerwyd pob gofal rhesymol wrth ei baratoi, ni warentir ei gywirdeb, ac ni dderbynnir unrhyw gyfrifoldeb am unrhyw golled neu ddirifod a achosir gan ddiabyddu ar unrhyw ddatganiad neu fylchau mewn perthynas â'r cyhoeddiad hwn.

Lluniau: Hybu Cig Cymru.



## Cyflwyniad

### Beth y gellir ei gyflawni drwy fridio dethol?

Mae diadelloedd bridio hyrddod yng Nghymru wedi bod yn ymwneud â rhaglenni cofnodi pwysau ers dros 50 mlynedd, ac mae rhai o'r cofnodion pwysau hynaf sydd yng nghronfa ddata Signet yn perthyn i grŵp o ŵyn o ddefaid mynydd Cymreig a anwyd ym mis Ebrill 1970.

Nid yw rhesymau bridwyr dros ymddiddori mewn cofnodi diadelloedd wedi newid. Mae ar fridwyr angen ffordd ddiudedd o ddod o hyd i'r hyrddod a'r mamogiaid sydd â'r potensial genetig gorau yn y ddiadell.

Mae'n anodd iawn adnabod y defaid gorau dim ond drwy edrych arnynt, yn enwedig o ran eu nodweddion mamol. Oherwydd hyn, datblygwyd dulliau cywirach sy'n dadansoddi data a gasglwyd am anifeiliaid unigol, er mwyn cael darlun llawn o berfformiad y ddiadell ac o'r defaid unigol sydd ynddi.

Yn ystod yr 50 mlynedd diwethaf mae datblygiadau mawr ym maes adnabod diadelloedd, cadw cofnodion, sganio uwchsain, systemau trin anifeiliaid, defnyddio cyfrifiaduron, ac yn fwy diweddar ym maes genomeg, wedi trawsnewid ein gallu i ddefnyddio'r wybodaeth sylfaenol hon i adnabod a bridio o ddefaid sydd â nodweddion genetig gwell.

Mae gwella nodweddion genetig eisoes yn werth dros £10.7 miliwn y flwyddyn i ddiwydiant defaid y DU (Abacus Review, 2015), ac ar fuarth y fferm gall ŵyn o hyrddod sydd â mynegrif uchel fod yn werth £3-£4 yr oen yn fwy. Mae'r enillion mewn bridiau mamol yn fwy fyth, a gwelir enillion genetig y naill flwyddyn ar ôl y llall.

Mae'r llyfryn hwn yn egluro sut y gall bridwyr defaid fynd ati i gofnodi perfformiad a datblygu eu diadelloedd.

# Mantais cofnodi defaid

Mae cofnodi perfformiad yn cynnig ffordd wrthrychol i fridwyr hyrddod a phrynwyr hyrddod masnachol asesu potensial genetig hyrddod a ddewisir er mwyn bridio.

Mae cofnodion perfformiad yn ychwanegu gwerth i'r fenter ddefaid mewn dwy ffordd.

## 1. Ychwanegu gwerth wrth werthu hyrddod

Gall cofnodion perfformiad ychwanegu gwerth i hyrddod sy'n cael eu gwerthu mewn dwy ffordd uniongyrchol:

- Sicrhau gwerth cyfartalog uwch wrth werthu
- Gwerthu mwy o hyrddod, â gwell cyfraddau clirio.

Mae cofnodion perfformiad yn galluogi prynwyr i brynu hyrddod yn hyderus, cymharu hyrddod o wahanol ddiadelloedd a phrynu hyrddod sy'n fwy addas i'w hanghenion. Erbyn hyn mae prynwyr yn chwilio am hyrddod sydd â chofnodion, felly mae cofnodi'n talu.

## 2. Cynyddu cynhyrchiant diadell

Bydd y diadelloedd sy'n cofnodi perfformiad a'r diadelloedd hynny sy'n prynu hyrddod ohonynt yn elwa o unrhyw welliant mewn nodweddion genetig. Mae hyn yn golygu y bydd y ddiadell yn fwy cynhyrchiol ac yn fwy proffidiol yn gyffredinol.

Mae gwerthoedd bridio yn eich galluogi i gadw'r ŵyn gwryw gorau ar gyfer bridio, ac maent o gymorth mawr hefyd wrth ddewis ŵyn benyw i'w cadw.

Bydd hyrddod sydd â mynegrifau bridio uchel yn:

- Cenedlu ŵyn trymach â gwell cydffurfiad, y gellir eu gorffen yn gyflymach
- Cynhyrchu mamogiaid cynhyrchiol â pherfformiad mamol rhagorol.

**Gall hwrdd â chofnodion ddarparu dros £600 o fudd ychwanegol i'r ddiadell yn ystod ei oes weithio, ac mae hynny'n werth da iawn am yr arian.**



# Beth sy'n newydd ym maes cofnodi defaid?

## Ail-lansio gwerthusiadau genetig hyrddod terfynol

Yn 2019 ail-lansiodd Signet y Gwerthusiad Cenedlaethol o Hyrddod Terfynol, gan ddechrau gwneud gwerthusiad aml-frid misol o 12 brid â niferoedd uchel o ddefaid.

Diweddarwyd pob un o'r Gwerthoedd Bridio Tybiedig (EBVau) cyfredol a datblygwyd cyfres o werthoedd bridio newydd yn seiliedig ar ddata sganio CT. Roedd y rhain yn cynnwys nodweddion ar gyfer hyd yr asgwrn cefn, nifer y fertebrâu a braster mewngyhyrol.

### Pam defnyddio dull aml-frid?

Mae'r dull bridiau cymysg yn adlewyrchu'r dull a ddefnyddir mewn gwerthusiadau defaid yn Seland Newydd ac Awstralia, lle mae dadansoddiadau aml-frid yn cael eu gwneud fel mater o drefn.

Mae'n golygu bod modd gwerthuso data yn amlach ac y gall bridiau bach elwa o wybodaeth a geir mewn setiau data mwy.

## Gwerthusiad genetig newydd ar gyfer bridiau mynydd

O ganlyniad i ymchwil a gwblhawyd fel rhan o'r Prosiect Bridio Defaid Cymreig cynhaliwyd adolygiad sylweddol o'r gwasanaethau cofnodi a ddarperir i gynhyrchwyr defaid mynydd, a chafodd y gwasanaethau hyn eu hail-lansio.

Yn 2020 bydd dull newydd aml-frid yn cael ei lansio, sef Gwerthusiad Cenedlaethol o Fridio Defaid Mynydd. Mae nifer o welliannau wedi'u gwneud, gan gynnwys:

- Gwella'r EBVau sy'n bodoli'n barod, i'w gwneud yn fwy cywir a rhoi ffocws mwy masnachol iddynt
- Datblygu EBVau newydd ar gyfer nodweddion mamol
- Dadansoddiadau mwy rheolaidd
- Newid EBVau i fod yn seiliedig ar bwysau yn hytrach nag oed, a'u gwneud yn haws i'w dehongli.

Yr effaith gyffredinol yw set o werthoedd bridio sy'n fwy perthnasol ac yn haws i'w dehongli i brynwr hyrddod mynydd masnachol.



# Sut mae dechrau?

Mae'r rhan fwyaf o'r bridiau sydd yn y DU yn cofnodi perfformiad drwy Wasanaethau Bridio Signet, ond gall bridwyr Texel gofnodi drwy gymdeithas y brid erbyn hyn.

Mae dechrau'n broses syml i ddarparu gleientiaid Signet.

1. Llenwch contract Signet gan nodi'r brid a maint eich diadell.
2. Gan ddefnyddio cofnodion papur neu'r allbwn o feddalwedd ar y fferm, rhowch fanylion y mamogiaid a'r hyrddod yn eich diadell i Signet.
  - Rhowch bedigri un neu ddwy genhedlaeth os yw'r wybodaeth gennych
3. Penderfynwch a fyddai'n well gennych gyflenwi data ar-lein, drwy feddalwedd ar y fferm neu ar bapur. Codir tâl ychwanegol am wasanaethau papur fel arfer.

## Cyflwyno data

Y prif ffyrdd o gyflenwi data yw:

- Taenlenni – yn aml yn cael eu cynhyrchu o feddalwedd ar y fferm, neu
- Ar-lein yn [www.signetdata.com](http://www.signetdata.com), lle gall cleientiaid gyflwyno cofnodion wyna a phwysau.

Mae casglu data cywir a phrydlon ar y fferm yn elfen greiddiol o unrhyw system gofnodi.

Dyma'r prif adegau pan fydd angen data.

1. Adeg wyna, ar gyfer pob oen rhowch fanylion y tad, y fam, rhyw yr oen a'i ddyddiad geni. Mae gwybodaeth am faethu a chofnodion ŵyn marw yn bwysig. Mae darparu pwysau geni a sgorau rhwyddineb wyna yn ddewisol, ac yn amlwg yn llai perthnasol ar y mynydd nag mewn rhaglenni bridio hyrddod terfynol.
2. Pwyswch yr ŵyn pan fyddant rhwng 6 a 12 wythnos oed i gael pwysau 8 wythnos wedi'i addasu. Cofiwch gofnodi os yw'r ŵyn wedi bod mewn grwpiau rheoli gwahanol.
3. Cysylltwch â thechnegydd i sganio'r ŵyn pan fyddant tua 20 wythnos oed er mwyn pwysu'r ŵyn a chael mesur uwchsain o drwch cyhyrau a braster.
  - Bydd bridiau hyrddod terfynol yn aml yn anfon ŵyn i gael sgan CT tua'r adeg yma.
4. Pwyswch y defaid blwydd cyn eu troi at yr hwrdd. Gall bridwyr hefyd gyflenwi pwysau a data sgôr cyflwr corff ar gyfer defaid hŷn os yw'n gyfleus ac os yw o ddiddordeb iddynt.



## Cofnodi diadell fawr

Bridwyr sydd â diadelloedd mawr sy'n debygol o elwa fwyaf drwy wella rhinweddau genetig eu defaid, yn enwedig o ran nodweddion mamol sydd bron yn amhosibl i'w gwella heb gofnodion.

Mae'r dasg o gasglu a chofnodi'r data yn ddigon i ddychryn llawer o fridwyr, ac mae hynny'n gwbl ddealladwy, ond dyma rai awgrymiadau i'ch helpu.

- 1. Creu newyllyn bridio.** Does dim rhaid i fridwyr gofnodi eu diadell gyfan. Yr allwedd i gnewyllyn llwyddiannus yw dewis yr anifeiliaid sylfaenol iawn. Peidiwch â gwneud hynny ar sail ymddangosiad mamogiaid hŷn, oherwydd mae'n hawdd i chi beidio â sylwi ar famogiaid sy'n gweithio'n galed ond nad ydynt mewn cystal cyflwr. Dulliau gwell fyddai dewis mamogiaid a fagodd efeilliaid y flwyddyn flaenorol neu'r ŵyn benyw trymaf mewn grŵp.
- 2. Addasu dyddiadau wyna.** Mae'r brwdfrydedd ynglŷn â chofnodi'n tueddu i leihau wrth i amser fynd yn ei flaen. Gallech ystyried wyna'r ddiadell gnewyllol yn gynharach neu'n hwyrach na'r brif ddiadell, a chadw'r cyfnod wyna'n fyr.
- 3. Nid yw cofnodi pwysau geni a rhwyddineb wyna yn hanfodol.** Mae'r data hyn yn ddefnyddiol, ond nid ydynt yn hollbwysig, yn enwedig mewn gwerthusiadau bridio defaid mynydd.
- 4. Does dim angen i bob oen gael sgan uwchsain.** Os oes gennych ddiddordeb mewn nodweddion mamol a thwf, gallech ystyried sganio is-grŵp o'ch ŵyn. Os nad ydych yn sganio pob oen, dylech bwysu'r gweddill pan fydd hi'n amser sganio.
- 5. Casglu data pwysau o amgylch tasgau eraill,** e.e. diddyfnu neu ddrenio.
- 6. Defnyddio dyfeisiau sy'n arbed gwaith ac yn gwneud y dasg o gofnodi'n haws.** Mae'r rhain yn amrywio o dagiau y gellir eu darllen o bell i systemau mwy cymhleth fel EID, meddalwedd fferm a systemau trin anifeiliaid.
- 7. Cynnwys eich bugail.** Mae angen i bwy bynnag sy'n ymwneud â chasglu data ddeall pa mor bwysig yw data cywir. Cymerwch amser i egluro pam y mae hyrddod yn cael eu dewis drwy ddefnyddio eu EBVau, a sut y bydd hyn yn gwella perfformiad y ddiadell.



### Pethau y mae'n werth eu gwybod:

- Byddwch yn ymwybodol o unrhyw grantiau sydd ar gael i brynu cyfarpar megis offer darllen EID, meddalwedd fferm a systemau trin anifeiliaid
- Gwnewch ymchwil i ddod o hyd i'r system iawn i chi – pa mor syml neu gymhleth y mae angen i'r system fod?
- Mae hyfforddiant ynglŷn â sut i ddefnyddio technoleg ar y fferm ar gael drwy nifer o wahanol sianeli – darparwyr meddalwedd, Cyswllt Ffermio, gweithdai HCC a bridwyr eraill

Mae gan fridwyr sydd wedi bod yn cofnodi ers blyneddau doreth o wybodaeth ac maent yn barod iawn i roi cyngor a'ch helpu i wneud y broses gofnodi'n haws.



# Diadelloedd sy'n defnyddio technoleg rhieni DNA

Yn ystod y blynyddoedd diwethaf mae nifer o ddiadelloedd wedi dewis defnyddio "rhieni DNA", gan ddefnyddio samplau o feinweoedd wedi'u cymryd o ddefaid yn y ddiadell, i bennu rhieni ŵyn.

Gall defnyddio'r "wybodaeth genomig" hon fod yn ffordd effeithiol iawn o bennu rhieni'n gywir, heb y llafur/siediau ychwanegol sydd eu hangen adeg wyna, a'r costau cysylltiedig, a heb gyswllt uniongyrchol â'r famog. Mae'r dull hwn hefyd yn galluogi bridwyr i ddefnyddio mwy nag un hwrdd ar gyfer y ddiadell, a thrwy hynny'n lleihau'r risg sy'n gysylltiedig â defnyddio un hwrdd/hwrdd anffrwythlon.

Wrth ddefnyddio mwy nag un hwrdd, mae angen bod yn ofalus a sicrhau eich bod yn dod ag unigolion addas at ei gilydd, gan ystyried y priodoleddau genetig a'r teip rydych yn dymuno ei gyfuno yn eu hepil.

Mae angen meddwl yn ofalus hefyd er mwyn osgoi mwy o fewnfrido wrth ddefnyddio mwy nag un hwrdd. Gall Signet ddarparu meddalwedd mewnfridio yn ddi-dâl i helpu bridwyr i wneud y penderfyniadau hyn yn haws.

## Awgrymiadau:

1. Mewn diadelloedd mawr, lluniwch gnewyllyn o'r mamogiaid gorau – y rhai rydych yn fwyaf tebygol o gadw ŵyn gwryw a benyw ohonynt ar gyfer y dyfodol.
2. Samplwch feinweoedd pob un o'r mamogiaid hyn sydd wedi'u dewis, a'r hyrddod stoc y byddwch yn eu troi atynt, cyn wyna.
3. Cofnodwch pa hyrddod fu'n rhedeg gyda grŵp penodol o famogiaid.
4. Peidiwch â defnyddio hyrddod sy'n perthyn yn agos gyda grŵp o famogiaid, er enghraifft brodyr cyfan – gallai hyn olygu ei bod yn anodd dweud pa hwrdd yw tad pob oen.
5. Mae cofnodi dyddiad geni yn dal yn bwysig. Mae'r dulliau o gofnodi dyddiadau geni yn cynnwys:
  - Pennu oed y ffetws ar adeg sganio
  - Symud mamogiaid, gan eu grwpio gyda'i gilydd ar sail dyddiad geni ŵyn
  - Cofnodi dyddiadau wyna gan ddefnyddio tagiau y gellir eu darllen o bell/rhifau ar ochr mamogiaid.

## Buddsoddi mewn genomeg

Mae defnyddio rhieni DNA a thechnoleg genomeg yn fuddsoddiad mawr i unrhyw fusnes ac mae angen ystyried yn ofalus. Rhaid i'r buddsoddiad hwn ddod yn ôl i'r bridwiwr drwy gynnydd ym mherfformiad y ddiadell, incwm o werthu hyrddod neu arbediad i'r fenter, er enghraifft yn y llafur a ddefnyddir adeg wyna.

Mae angen gwariant sylweddol yn y flwyddyn gyntaf, a bydd angen canfod genoteip y ddau riant a'r ŵyn. Mae'r costau cyffredinol yn llai yn y blynyddoedd dilynol, oherwydd dim ond y cnwd o ŵyn fydd angen eu genoteipio. Dylai bridwyr gofio bod pethau'n newid yn gyflym iawn ym maes technoleg. Mae prisiau genoteipio wedi gostwng yn sylweddol yn ystod y degawd diwethaf, ond mae ansawdd a dwysedd genoteipiau wedi cynyddu. Mae'r datblygiadau hyn yn dechrau dod â'r dechnoleg hon, a oedd yn arfer bod yn gostus iawn, o fewn cyrraedd llawer o fridwyr hyrddod.

## Manteision ychwanegol gwybodaeth genomig

Yn y tymor hwy, mae'r gallu i storio gwybodaeth genomig yn rhoi llawer mwy o wybodaeth i'r defnyddiwr na dim ond gwybodaeth syml am y rhieni.

Yn y tymor byr, gellir defnyddio data genomig i adnabod defaid sy'n cario genynnau o bwys sy'n dylanwadu ar berfformiad – ac yn y tymor hwy gellir eu defnyddio i gynhyrchu gwerthoedd bridio genomig mwy cywir sy'n rhoi llawer mwy o wybodaeth. Mae'r dull hwn yn cael ei ddefnyddio'n barod yn y diwydiannau biff a godro, lle mae wedi galluogi cyfraddau enillion genetig cyflymach a mwy o gywirdeb wrth ddewis ar gyfer nodweddion mamol llai etifeddol.

# Sganio uwchsain

Mae sganio uwchsain yn rhoi cyfle i fridwyr defaid asesu ansawdd carcass eu defaid. Caiff yr wybodaeth hon ei dadansoddi wedyn er mwyn dynodi llinellau bridio gwell.

## **Pam defnyddio delweddau uwchsain i asesu cyhyredd?**

Yn wahanol i gyfraddau twf, nid yw'n hawdd adnabod defaid sydd â gwell cyhyredd ar draws y lwyn. Mae delweddau uwchsain yn galluogi bridwyr i ddewis anifeiliaid â gwell lwynau ac osgoi'r rhai hynny sydd â lefel uchel o fraster carcass. Er mai dim ond trwch cyhyrau ar draws y lwyn sy'n cael ei adlewyrchu gan y mesur hwn, mae ymchwil yn dangos bod bridio dethol ar gyfer trwch cyhyrau yn cynhyrchu llawer mwy o gig yn y pen draw.

## **Data Crai neu Werthoedd Bridio Tybiedig (EBVau)?**

Fel unrhyw ddata perfformiad crai, caiff mesuriadau trwch cyhyrau a braster eu heffeithio gan ffactorau nad ydynt yn rhai genetig, megis oed adeg sganio a maethiad y ddiadell. Mae'n bwysig bod bridwyr yn dewis ar sail EBVau trwch cyhyrau a braster, yn hytrach na dibynnu ar ddata crai yn unig.

## **Beth fydd yn digwydd?**

Mae'r dechneg fel a ganlyn. Caiff y gwlân ei wahanu a rhoddir paraffin hylifol ar drydydd fertebra'r meingefn, ar ongl o 90 gradd i'r asgwrn cefn. Caiff y trawsddygiadur ei addasu nes bydd delwedd glir o haenau'r braster a'r cyhyr llygad i'w gweld ar sgrin y peiriant. Cymerir un mesuriad o drwch cyhyrau yn y pwynt mwyaf trwchus a chymerir tri mesuriad o drwch braster 1cm oddi wrth ei gilydd. Yna cyflwynir y mesuriadau hyn i'w cynnwys yn y gwerthusiad bridio maes o law.

## **Pryd ddylwn i sganio?**

Yn y gorffennol, roedd diadelloedd oedd yn cael eu cofnodi yn cael eu sganio o'r adeg yr oeddent yn 21 wythnos oed. Fodd bynnag, yn ystod y blynyddoedd diwethaf, mae Signet wedi newid eu canllawiau er mwyn canolbwyntio mwy ar bwysau'r ŵyn pan gânt eu sganio yn hytrach na'u hoed. Cydnabyddir bod addasu ar gyfer pwysau'r oen yn fwy perthnasol o safbwynt masnachol, ac erbyn hyn mae bridwyr yn ceisio sganio ŵyn pan maent bron yn 40kg, ond cydnabyddir y bydd diadelloedd mynydd yn aml yn ysgafnach.

Gall diadelloedd ddewis sganio sampl llai o ŵyn, ond argymhellir y dylid sganio pob oen gwryw a benyw a allai gael ei gadw ar gyfer y dyfodol, yn ogystal ag unrhyw ddefaid magu sy'n cael eu gwerthu i ddiadelloedd eraill.



# Dulliau newydd o asesu cyhyrau a braster

Roedd diwydiant defaid y DU yn un o'r rhai cyntaf i ddefnyddio technoleg sganio uwchsain i asesu lefelau cyhyrau a braster ar draws y lwyn.

Yn hanesyddol, roedd nodweddion fel trwch cyhyrau yn cael eu haddasu yn ôl oed yn y dadansoddiad, er mwyn canfod yr ŵyn hynny a fydd yn cynhyrchu'r cyhyredd mwyaf ar oedran penodol, beth bynnag eu pwysau.

Gallai defaid ag EBVau Trwch Cyhyrau gyflawni hyn mewn dwy ffordd:

- Bod yn fawr, gan fod defaid sy'n fwy o faint am resymau genetig yn tueddu i fod â mwy o gyhyredd
- Cael trwch cyhyrau uchel, o'i gymharu â'u pwysau.

Fodd bynnag, gall bridwyr eisoes ddewis ar gyfer cyfraddau twf gan ddefnyddio'r EBV Pwysau Sganio ac mae angen dull gwell o asesu cyhyredd yn annibynnol ar dwf, h.y. y gallu i gymharu lefelau cyhyredd ar bwysau penodol, yn hytrach nag oed penodol.

Rhodddwyd y dull hwn ar waith yng ngwerthusiadau Signet ar gyfer bridio Hyrddod Terfynol a Defaid Mynydd er mwyn helpu bridwyr i ddewis ŵyn mwy cyhyrog ar bwysau byw penodol.

## Cyd-destun masnachol

Mae'r dull newydd yn fanteisiol i gynhyrchwyr masnachol gan fod ŵyn yn tueddu i gael eu dewis ar sail eu pwysau (a'u gorffeniad), yn hytrach na'u hoed. Mae cynhyrchwyr masnachol yn chwilio am ŵyn â'r swm iawn o gyhyr a braster (gorffeniad) ar bwysau penodol, er enghraifft pwysau byw o 38kg – ac nid ar oed penodol. Bydd yr EBVau newydd yn helpu i sicrhau hyn.

Mewn llinellau bridio mamol lle cedwir ŵyn benyw ar gyfer y dyfodol, gall cynhyrchwyr fridio ŵyn â chanran fwy o gig yn eu carcass heb gynhyrchu mamog lawn-dwf fawr. Mae hon yn ystyriaeth bwysig mewn rhaglenni bridio lle mae effeithlonrwydd y famog yn bwysig, yn enwedig wrth ffermio yn y mynyddoedd a'r ucheldir.

## Goblygiadau i fridwyr

Dangosodd gwaith a wnaethpwyd gan Janet Roden, Genetegydd Defaid Annibynnol, fod dewis ar gyfer trwch cyhyrau wedi'i addasu yn ôl oed wedi gwella cyhyredd ar bwysau byw penodol – ond bydd y dull newydd yn golygu y gellir cael enillion genetig yn gyflymach.

Mae bridwyr yn elwa o'r ffaith fod nodweddion wedi'u haddasu yn ôl pwysau yn tueddu i fod yn fwy etifeddol na nodweddion wedi'u haddasu yn ôl oed. Fodd bynnag, maent hefyd yn tueddu i ddangos llai o amrywiad genetig, a bydd unrhyw EBVau a gynhyrchir ar sail addasu yn ôl pwysau yn llai o faint.

Wrth ddewis ar gyfer nodweddion wedi'u haddasu yn ôl pwysau, dylai bridwyr fod yn ymwybodol ei bod yn bosibl y bydd perthynas negyddol rhwng swm y cyhyrau a'r braster sydd yn y carcass. Gyda nodweddion wedi'u haddasu yn ôl pwysau, cymerir bod maint yr anifail yn "benodol", felly os oes ganddo fwy o gyhyrau mae'n tueddu i fod â llai o fraster, ac fel arall. Mae hyn yn egluro pam y mae rhai o'r enillion sydd wedi'u gwneud o ran faint o gyhyr sydd yn y carcass yn y blynyddoedd diwethaf wedi arwain at lai o fraster yn y carcass – pan mae'n cael ei fynegi ar bwysau penodol.



# Dulliau newydd o asesu cyhyrau a braster

## Tomograffeg gyfrifiadurol

Mae sganio CT (Tomograffeg Gyfrifiadurol) yn ffordd dda o adnabod nodweddion genetig gwell mewn diadelloedd hyrddod terfynol.

Mae CT yn ffordd o asesu cyfanswm y cynnyrch cyhyrol, braster ac asgwrn mewn dafad fyw heb amharu ar ei lles. Mae hon yn ffordd berffaith, bron, o ragfynegi cyfansoddiad carcass, a gellir ei ddefnyddio hefyd er mwyn mesur cyhyredd gwahanol rannau o'r carcass, er enghraifft yr asen, y lwyn a'r goes.

Cynhyrchir Gwerthoedd Bridio Tybiedig (EBVau) o fesuriadau CT i ragfynegi cyfanswm y cyhyr a'r braster yn y carcass ar bwysau penodol, yn ogystal â lled y goes. Yn ystod y blynyddoedd diwethaf crëwyd cyfres o nodweddion newydd sy'n deillio o CT. Mae'r rhain yn cynnwys:

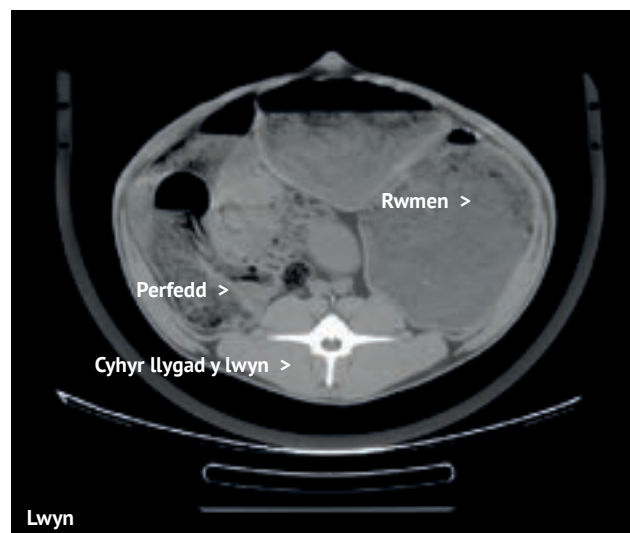
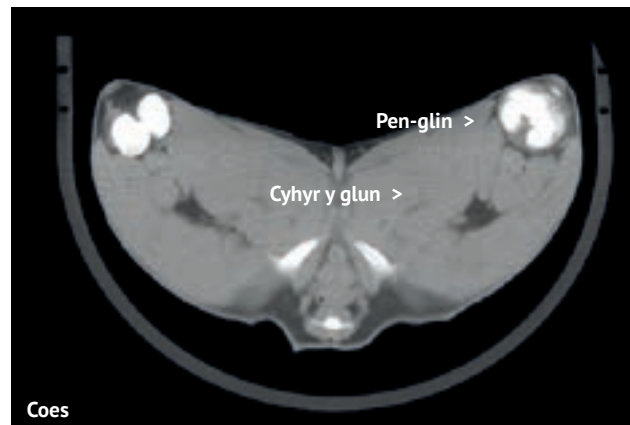
- Nifer y fertebrau a hyd y meingefn (yn ardal y thoracs a'r meingefn)
- Braster mewngyhyrol wedi'i ragfynegi drwy sgan CT (IMF)
- Arwynebedd cyhyr llygad ar draws y lwyn.



## Pam sganio eich wŷn?

- Bydd sgan CT yn cynyddu cywirdeb EBVau a gynhyrchir ar gyfer nodweddion twf a charcas
- Lle bo mesuriadau CT yn profi bod unigolyn neu deulu yn well o safbwynt geneteg, bydd eu mynegrifau a'u EBVau yn cynyddu
- Gellir defnyddio delweddau CT i helpu i farchnata hyrddod â chofnodion.

Am fwy o wybodaeth cysylltwch â'r uned CT yn SRUC. Ebst: [wCTUnit@sruc.ac.uk](mailto:wCTUnit@sruc.ac.uk)



# Bridio ar gyfer ymwrthedd i llyngyr

Mae cynyddu ymwybyddiaeth o'r costau sy'n gysylltiedig â rheoli llyngyr a phryderon yn ymwneud ag ymwrthedd i anthelmintigau wedi arwain at fwy o ddiddordeb mewn bridio defaid â mwy o imiwnedd i llyngyr main.

Mae'r graddau y mae llyngyr main ym mherfedd dafad yn effeithio ar y ddafad ei hun yn amrywio cryn dipyn; maent yn effeithio'n llawer gwaeth ar rai defaid na'i gilydd. Mae gan yr amrywiad hwn elfen enetig y gellid ei defnyddio, os gellir ei hasesu, i ddewis anifeiliaid sydd â mwy o ymwrthedd o safbwynt genetig i llyngyr main.

Mae dewis hyrddod mewn diadell gaeedig sy'n bridio ar gyfer ymwrthedd i llyngyr yn golygu y bydd gan eu hepil y potensial i:

- Berfformio'n well e.e. o ran cyfraddau twf ŵyn, ac ni fydd angen eu trin ag anthelmintigau mor aml
- Basio llai o wyau nematod yn eu baw, ac felly'n lleihau'r her larfa i ddefaid eraill
- Basio llai o wyau llyngyr adeg wyna, os yn eu cadw fel mamogiaid, ac felly'n halogai llai ar borfa a gwella cyfraddau twf ŵyn
- Lleihau'r baich llyngyr ar diroedd pori sy'n cael eu stocio'n drwm dros gyfnod.

Mae bridio ar gyfer ymwrthedd i llyngyr yn ffordd ddefnyddiol o wella perfformiad y ddiadell a gallai fod yn arf marchnata gwerthfawr wrth werthu hyrddod.

## Sut mae bridio ar gyfer ymwrthedd i llyngyr?

Ar hyn o bryd mae dwy ffordd o fridio ar gyfer ymwrthedd i llyngyr, ac mae llawer o'r bridwyr sy'n ymwneud â'r gwaith hwn yn defnyddio'r ddwy ffordd.

### Cyfrifiadau Wyau Ysgarthol (FEC)

- Ers blynyddoedd, mae bridwyr wedi bod yn dewis anifeiliaid magu ar sail cyfrifiadau wyau ysgarthol (FEC). Mae'r bridwyr yn anfon samplau o garthion i labordy, sy'n anfon sgorau FEC i'r darparwr EBVau i'w dadansoddi er mwyn cynhyrchu EBVau FEC – sy'n dangos ymwrthedd i llyngyr. Mae'r EBV FEC presennol sydd wedi'i gynhyrchu gan Signet mewn gwirionedd yn is-fynegrif sy'n cynnwys dau EBV – y naill ar gyfer FEC Strongyles (FEC S) a'r

llall ar gyfer FEC Nematodirus (FEC N). Cyhoeddir y tri gwerth bridio'n rheolaidd ar wefan Signet ar gyfer y diadelloedd sy'n cymryd rhan.

### Lefelau IgA

- Dangosodd ymchwil ym Mhrifysgol Glasgow y gellir defnyddio ymatebion gwrthgyrff i gam larfaol *Teladorsagia circumcincta* (aelod pwysig o deulu'r *Strongyles*) fel marciwr biolegol ar gyfer ymateb organeb letyol i haint.

Mae hon yn ffordd newydd o ddynodi gwahaniaethau rhwng defaid. Dangoswyd bod lefelau uchel o IgA yn rheoleiddio twf a ffrwythlondeb llyngyr – gan arwain at leihad mewn cynhyrchu wyau. Mae'r gwahaniaethau hyn hyd yn oed yn fwy effeithiol os gellir eu trosi i werthoedd bridio. Mae gwaith yn mynd rhagddo er mwyn canfod gwerth mesur lefelau IgA mewn salifa a serwm gwaed yn rheolaidd a defnyddio hyn fel ffenoteip newydd i wella rhaglenni bridio ar gyfer ymwrthedd i barasitiaid.

Cofiwch, mewn unrhyw raglen fridio lle caiff ŵyn eu samplu am ymwrthedd i barasitiaid, rhaid i'r ŵyn fod yn wynebu problem llyngyr. Os oes gennych ddiddordeb yn y gwaith hwn gofynnwch am gyngor ynglŷn â'r adeg orau i wneud hyn a faint o ŵyn y dylid eu samplu.



# Pa wybodaeth fridio fydda i'n ei derbyn?

Egwyddor cofnodi perfformiad yw trosi gwybodaeth bedigri (perthnasoedd teulu) a chofnodion perfformiad (mesuriadau corfforol) yn werthoedd bridio fel bod modd rhoi sgôr i'r anifeiliaid ar sail eu rhinweddau genetig.

Defnyddir dadansoddiad ystadegol, y cyfeirir ato fel BLUP (Rhagfynegydd Diduedd Llinol Gorau) i benderfynu faint o berfformiad pob anifail sy'n deillio o'i nodweddion genetig a faint sy'n deillio o ddylanwadau amgylcheddol, gan gynnwys y fferm y daeth ohoni, ei ryw, oed a theip magu.

Ym mhob dadansoddiad, cynhyrchir tri math o wybodaeth bridio:

1. Gwerthoedd Bridio Tybiedig (EBVau).
2. Gwerthoedd Cywirdeb.
3. Mynegrifau Bridio.

## 1. Gwerthoedd Bridio Tybiedig (EBVau)

Mae EBVau yn darparu mesur o botensial bridio anifail ar gyfer nodwedd benodol.

Mae EBVau yn ystyried data perfformiad a gasglwyd am anifail unigol, ei berthnasau hysbys, y perthnasoedd rhwng nodweddion perfformiad (cydberthyniadau) a'r graddau y caiff y nodweddion eu hetifeddu o'r naill genhedlaeth i'r llall (nodweddion etifeddol).

Mynegir EBVau yn yr un unedau â'r nodwedd a gofnodwyd (e.e. kg ar gyfer pwysau 8 wythnos) ac maent yn gysylltiedig â llinell sylfaen gyffredin, sef gwerth bridio cyfartalog ŵyn a anwyd mewn blwyddyn benodol.

Dim ond hanner genynnau hwrdd fydd yn cael eu trosglwyddo i'w ŵyn, felly rhaid haneru EBVau er mwyn amcangyfrif gwerth genetig cyfartalog epil hwrdd.

## 2. Gwerthoedd Cywirdeb

Mae EBV yn rhagfynegi rhinweddau bridio anifail ar gyfer nodwedd benodol. Mae'r graddau y mae'r EBV hwn yn adlewyrchu "gwir" rinweddau bridio'r anifail yn dibynnu ar faint a wyddom am ei berfformiad mewn perthynas â gweddill y boblogaeth.

Mae Gwerthoedd Cywirdeb yn dynodi faint rydym yn ei wybod am anifail a'i berthnasau ar gyfer nodwedd benodol.

### Pam y mae Gwerthoedd Cywirdeb yn bwysig?

Mae Gwerthoedd Cywirdeb yn dynodi'r tebygolrwydd y bydd EBV yn newid (yn mynd i fyny neu i lawr) pan fydd mwy o wybodaeth am yr anifail ar gael – ond nid Gwerthoedd Cywirdeb isel yw'r unig reswm pam y gallai EBVau anifail amrywio.

Mae Gwerthoedd Cywirdeb yn ystyried y risg sy'n gysylltiedig â gwneud penderfyniadau bridio ac yn rhoi hyder i brynwyr bod yr EBVau yn gwir.

Ar gyfer unrhyw nodwedd, mae nifer o ffactorau yn dylanwadu ar gywirdeb yr EBV:

- Swm y wybodaeth ar gyfer yr anifail
- Swm y wybodaeth gan berthnasau
- Pa mor etifeddol yw'r nodwedd
- Swm y wybodaeth o nodweddion cydberthynol â'r nodwedd o ddiddordeb a chryfder y cydberthyniadau hyn
- Nifer yr anifeiliaid sy'n cael eu cymharu (cyfoedion).

## 3. Mynegrifau Bridio

Mae EBVau yn helpu i ddewis stoc bridio ar gyfer nodweddion penodol; ond gellir hefyd eu cyfuno i greu mynegrifau bridio. Caiff pob nodwedd ei phwysoli yn y mynegrif yn unol â'i phwysigrwydd economaidd er mwyn cyflawni amcan neu amcanion bridio penodol.

Mae Signet yn cynhyrchu mynegrifau bridio pwrpasol ar gyfer dethol hyrddod terfynol a hyrddod i fridio ŵyn benyw i'w cadw, ac mae'r mynegrifau bridio wedi'u cynllunio i adlewyrchu systemau ffermio'r iseldir a'r ucheldir.

# Pa wybodaeth fridio fydda i'n ei derbyn?

## Astudiaeth Achos: Y Mynegrif Mynydd Newydd

Y mynegrifau bridio sydd wedi'u diweddarau'n fwyaf diweddar yw'r rhai sydd wedi'u cynllunio ar gyfer cynhyrchwyr defaid mynydd. Gan ddefnyddio model bio-economaidd llawn i gynrychioli systemau ffermio mynydd, mae Janet Roden wedi datblygu mynegrifau sy'n ystyried gwerth yr ŵyn sy'n cael eu gwerthu, manteision estyn oes y famog a goroesiad ŵyn a'r costau sy'n gysylltiedig â chynyddu maint llawn-dwf mamogiaid.

Pan gaiff ei chyfuno, mae'r wybodaeth hon yn dangos faint o bwyslais y dylid ei roi ar werthoedd bridio unigol i gynhyrchu'r mynegrif bridio gorau posibl ar gyfer cynhyrchwyr defaid mynydd.

### Addasu mynegrifau – ffordd i fridwyr ddysgu am fynegrifau

Ar gyfer bridwyr sydd â diddordeb ym mhwsoliad mynegrifau ac sy'n dymuno profi eu syniadau eu hunain, mae gwasanaeth ar-lein newydd ar gael gan Signet sy'n eich galluogi i addasu mynegrifau. Mae'r pecyn bridio newydd hwn, sy'n cael ei ariannu gan HCC ac AHDB, yn dangos i fridwyr pa sgôr y byddai anifeiliaid yn y ddiadell yn ei chael pe bai pwysoliadau mynegrifau yn cael eu newid, ac yn caniatáu iddynt greu mynegrifau i fodloni eu hanghenion penodol eu hunain.

## Arddangos EBVau a Mynegrifau Bridio

Gellir cyflwyno gwybodaeth fridio mewn nifer o ffyrdd, ond siartiau bridio sy'n cynnwys y mwyaf o wybodaeth fel arfer. Maent yn dangos potensial genetig hwrdd yn y brid.

Mae'r llinell ganol ar y siart yn dynodi'r perfformiad cyfartalog ar gyfer y brid hwnnw. Mae barrau i'r dde o'r canol yn dynodi gwerthoedd bridio uwch na'r cyfartaledd, sy'n golygu bod yr epil yn debygol o fod â chyfraddau twf cyflymach, a mwy o gyhyredd, ac y bydd yn dewach. Mae barrau i'r chwith yn dynodi gwerthoedd is na'r cyfartaledd ar gyfer y nodweddion hynny ac epil â llai o fraster.

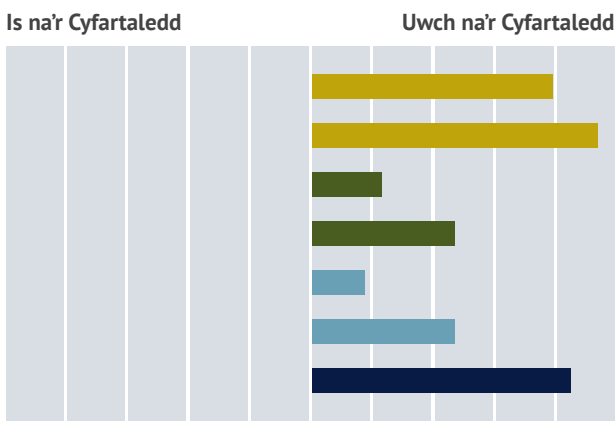
Mae enghraifft i'w gweld yma, sy'n dangos EBVau, Gwerthoedd Cywirdeb a Mynegrif Bridio.

## Ymgyrch "Seek the Standard"

Un dull syml y mae bridwyr wedi'i ddefnyddio i helpu prynwyr i ganfod defaid â'r rhinweddau genetig gorau yn y gorlan mewn arwerthiannau hyrddod mawr yw defnyddio tagiau arian, aur ac aur+ i amlygu'r nodweddion genetig yn y 25%, 10% a'r 5% uchaf.

Mae'r ymgyrch hon, y cyfeirir ati fel "Seek the Standard" yn annog prynwyr i ystyried buddsoddi mewn stoc â rhinweddau genetig uchel.

- **Chwilio** am hyrddod yn gwisgo tagiau, sydd wedi'u cofnodi ac sydd â mynegrifau uchel
- **Gwirio** tag clust yr hwrdd a gweld beth yw ei EBVau diweddaraf yn yr arwerthiant neu ar-lein
- **Adolygu'r** EBVau gyda'r bridwr er mwyn sicrhau eu bod yn cyflawni eich amcanion bridio



# Pa wybodaeth fridio fydda i'n ei derbyn?

## Creu eich catalog arwerthiant hyrddod eich hunan

Erbyn hyn gall cleientiaid Signet gynhyrchu eu catalogau bach eu hunain, gan ddefnyddio gwasanaeth catalogio ar-lein Signet. Cysylltwch â Signet i gael manylion.

### Enghraifft 1.

Lot: 1 UK 0 301301 02283 – FAIRWAYS DAVID  
 B: R 2:2 Dyddiad Geni: 15-04-2020 Rhyw: G  
 Pwysau 8-wythnos: Y Sgan Uwch-sain: Y  
 Tad: UK 0 301922 00237  
 Mam: UK 0 123123 01565

Dyddiad Dadansoddi: 18-09-2020

	EBV Pwysau 8-wythnos	EBV Maint y Torllwyth	EBV Gallu Mamol	EBV Pwysau Sganio	EBV Trwch Cyhyrau	EBV Trwch Braster	Mynegrif Mynydd
EBV	1.16	0.03	0.86	2.12	1.37	0.03	147
Cywirdeb	59%	43%	59%	66%	67%	69%	65%

Gwerthwr: A Jones & D Smith Ffôn: 01970 121212 Ebst: jonesandsmith@yahoo.co.uk

## Rhestr ar-lein o Ddefaid ar Werth

Mae gwefan Signet yn galluogi bridwyr i gadw gwybodaeth am y defaid neu'r semen sydd ganddynt ar werth, oddi ar y fferm neu mewn arwerthiannau hyrddod. Gall bridwyr ddefnyddio'r safle hwn i hysbysebu'r stoc sydd ar gael.

I gael mwy o fanylion ewch i <https://www.signetdata.com/sheep-search/search-sheep-for-sale/>





# Ble galla i weld mwy o wybodaeth am fridio?

Mae pob un o'r gwerthoedd bridio a gynhyrchwyd yn rhaglenni bridio defaid Signet ar gael ar-lein yn [www.signetdata.com](http://www.signetdata.com)

Drwy wneud chwiliad syml gallwch weld gwerthoedd bridio miliynau o anifeiliaid. Yn ychwanegol at hyn, mae rhestri o'r hyrddod, ŵyn gwryw a'r hyrddod blwydd gorau ar gael i'r cyhoedd hefyd.

Ar wefan Signet gall prynwyr hyrddod masnachol hefyd weld:

- EBV search – sy'n galluogi darpar brynwyr i ddod o hyd i hyrddod sy'n bodloni eu hamcanion bridio penodol hwy
- Flock finder – rhestr o'r bridwyr sy'n cofnodi
- Sheep for sale – rhestr o ddefaid â chofnodion sydd ar werth.

## Adroddiadau Diadelloedd Unigol

Bydd bridwyr yn derbyn adroddiadau papur sy'n cynnwys gwerthoedd bridio ar ôl cyflwyno data sganio i'w dadansoddi. Mae'r adroddiadau hyn yn cynnwys gwerthoedd bridio wedi'u diweddarau ar gyfer yr holl ŵyn, ŵyn blwydd, mamogiaid stoc a hyrddod yn y ddiadell.

## Pryd fydda i'n cael adroddiadau?

Ar hyn o bryd mae Signet yn cynhyrchu dadansoddiad misol ar gyfer bridiau hyrddod terfynol, ac yn ystod y flwyddyn sydd i ddod, bydd hyn yn cael ei ymestyn i fridiau mynydd. Ar hyn o bryd mae bridiau mamol yr iseldir yn derbyn dadansoddiad sy'n seiliedig ar gyfres o derfynau amser sy'n cael eu cyhoeddi ar wefan Signet.

Bydd y gwerthoedd bridio diweddaraf bob amser i'w gweld ar-lein yn [www.signetdata.com](http://www.signetdata.com). Mae copïau papur o adroddiadau'n tueddu i gael eu hanfon ar ôl i'r data sganio gael eu dadansoddi.

## Beth ddylwn i ei wneud pan fyddaf yn cael fy adroddiad?

1. Gwnewch yn siŵr bod y wybodaeth yn gywir a rhowch wybod i ddarparwr y gwasanaeth am unrhyw newidiadau.
2. Ystyriwch eich amcanion bridio. Pa nodweddion rydych yn dymuno eu gwella drwy fridio dethol?
3. Dewiswch ŵyn benyw/ŵyn blwydd â rhinweddau genetig uchel ac asesiadau corfforol da i'w cadw yn y ddiadell. Dewiswch y rhai sydd â rhinweddau genetig isel i'w gwerthu.
4. Dewiswch hyrddod stoc sydd wedi perfformio'n dda yn y blynyddoedd blaenorol ac ystyriwch gadw ŵyn gwryw a fagwyd ar y fferm sydd â gwerthoedd bridio da.
5. Wrth brynu hwrdd stoc newydd, dylech bob amser edrych ar ei EBVau diweddaraf.
6. Adolygwch eich cynnydd genetig dros gyfnod. Mae gwefan Signet yn rhoi cyfle i fridwyr weld y cynnydd y maent yn ei wneud ar gyfer nodwedd benodol.

## Cofiwch

- Mae EBVau a Mynegrifau Bridio yn ganllaw pwysig i'ch helpu i wneud penderfyniadau dewis, ond mae angen i chi ddefnyddio eich sgiliau bugeilio a'ch gwybodaeth o hyd er mwyn sicrhau eich bod yn cadw defaid o ansawdd da, sy'n addas ac yn cyflawni'r diben.
- Mae angen i fridwyr feddwl pa fath o ddefaid y mae arnynt eisiau eu cadw. Mae'r gallu i ddewis o fewn teip penodol a chadw'r teip hwnnw o'r brid o fewn eu rheolaeth.

# Diadelloedd newydd

Mae'n cymryd amser i sefydlu rhaglen gofnodi ar gyfer diadell newydd. Bydd nifer o'r mamogiaid yn y ddiadell yn cael eu hasesu ar sail dim ond un neu ddau o gofnodion ŵyn, a dylid bod yn ofalus iawn wrth wneud penderfyniadau didol a difa cynnar.

Yn y flwyddyn gyntaf, canolbwyntiwch ar y gwahaniaethau sydd i'w gweld rhwng yr hyrddod (gan mai'r rhain fydd â'r gwerthoedd bridio mwyaf cywir).

## Cofiwch

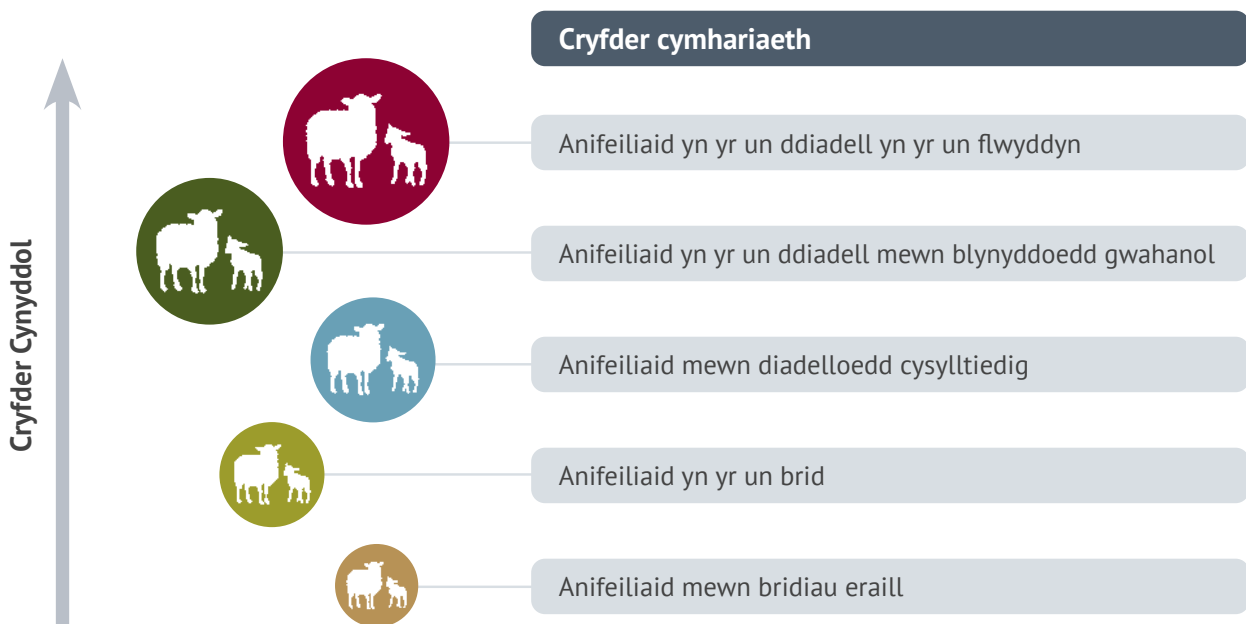
- Yr unig ffordd o asesu rhinweddau genetig hwrdd ar gyfer nodweddion mamol yw drwy berthnasau benywaidd. Ar gyfer hwrdd stoc newydd sbon, bydd yn cymryd blwyddyn neu ddwy i'r rhain gael eu hasesu drwy gofnodion ei ferched, oni bai fod ei hynafiaid benywaidd wedi cael eu cofnodi.
  - Dyma ble gall gwerthoedd cywirdeb fod yn ddefnyddiol i'ch helpu i wneud penderfyniadau bridio.
- Byddwch yn ofalus wrth wneud cymariaethau rhwng yr EBVau ar gyfer defaid yn eich diadell chi â'r rhai mewn diadelloedd eraill, oni bai fod cysylltiad genetig da rhwng y ddwy ddiadell.

## Cymharu defaid a fagwyd mewn diadelloedd gwahanol

Er bod pob diadell yn cael ei dadansoddi o fewn gwerthusiad aml-ddiadell, er mwyn gallu gwneud cymariaethau cywir rhwng diadelloedd mae angen rhyw gysylltiad genetig rhyngddynt, h.y. rhai nodweddion genetig cyffredin wedi'u defnyddio rhwng y diadelloedd drwy rannu hyrddod neu hyrddod sy'n perthyn i'w gilydd.

Er bod cadw cysylltiad genetig rhwng diadelloedd yn her, drwy weithio gyda'i gilydd gall bridwyr sicrhau bod modd gwneud cymariaethau dibynadwy. Er mwyn adeiladu cysylltiad, cynghorir bridwyr i gyfnewid neu rannu rhai hyrddod wedi'u cofnodi â Signet sydd â rhinweddau genetig y gwyddys amdanynt. Mae hyrddod stoc hŷn, sydd ag epil byw, yn creu cysylltiad arbennig o dda.

Mae pecyn ar-lein newydd a fydd yn egluro i ba raddau y mae cysylltiad genetig rhwng diadelloedd yn cael ei ddatblygu.



# Hyrddod addas i'r diben

Mae bridio defaid yn ymwneud â gwerthu hyrddod. Fodd bynnag, er mwyn sicrhau llwyddiant yn y dyfodol mae angen i fridwyr gynhyrchu hyrddod y bydd ar gynhyrchwyr eisiau eu prynu dro ar ôl tro.

O safbwynt prynwr masnachol, mae hyrddod yn gostus i'w prynu, felly rhaid iddynt bara am o leiaf dri neu bedwar tymor paru. Fodd bynnag, mae gormod o hyrddod yn marw neu'n gorfod cael eu difa ar ôl dim ond blwyddyn neu ddwy.

## Gorfwydo

Mae pryder ers blynyddoedd fod rhai hyrddod bridio yn cael eu gorfwydo ac y gallai hyn gyfyngu ar eu hoes weithio a nifer y mamogiaid sy'n cael eu cyfebru. Gall gorfwydo hefyd guddio rhinweddau genetig hwrdd ar gyfer nodweddion fel gallu i bori ac ymwrthedd i barasitiaid.

Yn ystod y blynyddoedd diwethaf, mae prynwyr hyrddod wedi bod yn chwilio fwy a mwy am hyrddod y profwyd eu perfformiad ar systemau porfa.

## Statws lechyd

Wrth gyflwyno hwrdd newydd i'r ddiadell, mae perygl o gyflwyno clefyd. Helpwch eich cwsmeriaid drwy wybod beth yw statws eich diadell ar gyfer clefydau fel Maedi Visna, clefyd y Gororau, OPA, CLA a chlefyd Johnne mewn defaid.

Gwnewch yn siŵr nad yw'r hyrddod yn cario parasitiaid sydd ag ymwrthedd i gyffuriau neu haint traed a allai ledaenu o fewn y ddiadell.

## Penderfynu

Bydd angen i bob bridwr geisio sicrhau cydbwysedd rhwng hyrddod sydd wedi cael eu profi a'u cofnodi dan amodau ffermio masnachol, a hyrddod sy'n edrych yn dda pan gânt eu cyflwyno i'w gwerthu. Nid yw hyrddod eithafol sydd naill ai wedi'u gorfwydo neu wedi'u cyflwyno'n wael yn debygol o gael prynwr.

Drwy gynhyrchu'r hyn y mae ar y farchnad ei eisiau a'i angen, gellir annog prynwyr hyrddod i fuddsoddi'n hyderus mewn hyrddod â gwell nodweddion genetig – â'r sicrwydd y bydd ganddynt oes weithio hir a chynhyrchiol.



# Marchnata hyrddod â chofnodion

Nid yw prynwyr hyrddod yn gwneud eu penderfyniadau ar sail rhinweddau genetig ac ymddangosiad hwrdd yn unig – mae nodweddion eraill megis statws iechyd, gwasanaeth ar ôl gwerthu ac enw da'r bridwr i gyd yn bwysig.

Gall gwerthwyr hyrddod ddylanwadu ar benderfyniadau prynu hyrddod mewn llawer o ffyrdd gan feddwl mwy am eu 'cynnyrch', eu cwsmeriaid a sut y maent yn cyfathrebu â'r cwsmeriaid.

Ar ôl gweithio mor galed i gynhyrchu stoc magu o safon uchel, byddai'n drueni peidio â marchnata'r cynnyrch yn dda i sicrhau cymaint o elw ag sy'n bosibl.

## Pum Syniad Syml ar gyfer Marchnata

1. Meddyliwch beth yw'r pwyntiau gwerthu unigryw ar gyfer eich hwrdd a'ch busnes ffermio chi. A yw eich cwsmeriaid yn deall eu manteision?
2. Cofiwch fod ffermwyr yn cael eu hysgogi gan wahanol bethau. Bydd rhai'n gwerthfawrogi eich arbenigedd, a rhai'n gwerthfawrogi'r budd a geir drwy fuddsoddi yn eich nodweddion genetig, tra bydd eraill yn prynu dim ond oherwydd y bodlonrwydd y maent yn ei gael.
3. Gwnewch yn siŵr bod eich gwybodaeth fridio yn hygyrch:
  - Anfonwch lythyrau/ebyst hyrwyddo at ddarpar gwsmeriaid a chwsmeriaid presennol
  - Rhowch fanylion yr EBVau mewn catalogau gwerthu
  - Argraffwch siartiau gwerthu yn nodi EBVau ar gyfer anifeiliaid
  - Defnyddiwch y cyfryngau cymdeithasol i gyrraedd darpar gwsmeriaid.
4. Datblygwch gronfa ddata o gyn-gwsmeriaid a chwsmeriaid presennol â manylion pryniannau blaenorol a manylion cysylltu presennol.
5. Meddyliwch am eich marchnad a cheisiwch baratoi a chyflwyno eich hyrddod ar gyfer y farchnad honno. Mae ymddangosiad hwrdd yn dal yn bwysig. Mae EBVau yn egluro llawer am botensial genetig anifail, ond mewn arwerthiant lle mae llawer o werthwyr, nid yw'r hyrddod hynny sydd wedi'u cyflwyno'n wael yn debygol o werthu.

## Datblygu perthynas

Mae cysylltu â phrynwyr ar ôl gwerthiant neu arwerthiant ac ar adegau ar wahân i dymor yr arwerthiannau yr un mor bwysig â chysylltu cyn gwerthiant neu arwerthiant. Mae dod i adnabod eich prynwyr a chaniatáu iddynt ddod i'ch adnabod chi a'ch system gynhyrchu yn ffordd arbennig o dda o gael cwsmeriaid i ddod yn ôl. Gall deall eu hanghenion helpu bridwyr i ddatblygu amcanion bridio cliriach a thargedu meysydd i'w gwella.

Pethau i'w hystyried:

- Cylchlythyr chwarterol
- Cyfathrebu ar ddechrau'r cyfnod wyna, dymuno'n dda iddynt a gofyn iddynt ddweud wrthyhych sut mae pethau'n mynd
- Nosweithiau agored ar y fferm.

## Rhagor o wybodaeth

Cysylltwch â thîm Datblygu Diwydiant HCC

Ffôn **01970 625050**

Ebost **info@hybucig.cymru**

Mae rhagor o wybodaeth am y llyfryn hwn ac am waith HCC ar gael yn

**hybucig.cymru**