

**FARMING**  
connect  
cyswllt  
**FFERMIO**

08456 000 813

# Safleoedd Arddangos

## Diweddariad Blwyddyn I



[www.llyw.cymru/cyswlltffermio](http://www.llyw.cymru/cyswlltffermio)

# CYNNWYS

Wern .....	4
Erw Fawr .....	6
Graig Olway .....	8
Nantglas .....	10
Mountjoy .....	12
Bodwi .....	14
Halghton Hall .....	16
Moelogan Fawr .....	18
Fferm Pentre .....	20
Dolygarn .....	22
Cefnllan .....	24
Hendre Ifan Goch .....	26
Pantyderi .....	28
Pendre .....	30
Cefngwilgy Fawr .....	32
Bryn .....	34
Fferm Rhiwaedog .....	36
Glanmynys .....	38

#einffermydd  
#ourfarms



## RHAGAIR

Mae'r misoedd diwethaf wedi bod yn heriol i bawb, ond mae wedi dod i'r amlwg yn ystod y cyfnod hwn fod ffermwyr a choedwigwyr yng Nghymru'n wydn iawn, ac wedi parhau i fod yn rhagweithiol er mwyn gwella eu busnesau trwy gydol cyfnodau anodd.

Ers 2019, mae ein rhwydwaith o 18 safle arddangos ledled Cymru wedi bod yn edrych ar ddulliau newydd, arloesol o weithio, gyda'r weledigaeth gyffredin o wella effeithlonrwydd a chynhyrchiad busnes. Mae prosiectau'n cynnwys ystod eang o bynciau, gan groesawu technolegau newydd i gasglu data defnyddiol a allai gynorthwyo ein ffermwyr arddangos i wneud penderfyniadau deallus o ran rheolaeth o ddydd i ddydd.

Mae'r llyfryn hwn yn rhoi trosolwg o'r gwaith prosiect sydd wedi cael ei gwblhau ar safleoedd arddangos ledled Cymru yn ystod eu blwyddyn gyntaf. Gobeithio y bydd y gwaith hwn a'r canlyniadau sy'n deillio o'r prosiectau hyn yn eich cynorthwyo i wneud penderfyniadau deallus a gwelliannau i'ch busnesau eich hunain, gyda'r nod o adeiladu busnesau proffidiol a chynaliadwy sy'n gallu addasu i newid.

### Dewi Hughes

Rheolwr Datblygiad Technegol, Cyswllt Ffermio



## OSIAN WILLIAMS A'I DEULU

Mae'r Wern yn fferm gymysg 486 hectar (ha). Sefydlwyd y fenter ieir yn 2011 ac mae yno 32,000 o ieir Brown Bovan ar system offer aml-haen.

### Nodau:

- Sicrhau'r nifer fwyaf o wyau gan bob iâr - targed o fwy na 340 wy/yr iâr/yr haid
- Cadw cyfradd farwolaeth yr haid yn isel ar rhwng 2.5 a 3.5%
- Canolbwyntio ar wella ansawdd y dŵr a'r amgylchedd yn y sied

Catherine Price, Swyddog Technegol Cyswllt Ffermio:

**"Un o'r prif resymau pam bod Osian yn ffermwr safle arddangos rhagorol yw ei reolaeth fanwl ar y busnes a'r adar. Rydym felly yn gallu cynnal cynlluniau treialu dibynadwy ac mae'n helpu Osian i gael perfformiad ar lefel uchel gan ei heidiau."**

### Prosiect 1 - Lleihau'r nifer o wyau eilradd (daeth i ben Mawrth 2020)

Roedd y prosiect yn archwilio sut y gellid lleihau'r nifer o wyau eilradd. Roedd y ddyfais a ddefnyddiwyd yn cynnwys nifer o synwryddion oedd yn mesur effaith y grym y mae wy yn ei brofi wrth ei gludo o'r blwch nythu i'r boc. Dangosodd yr ymarfer, trwy ddefnyddio dyfais i nodi'r ardaloedd lle'r oedd yr wyau yn cael eu taro fwyaf ac yna gwneud addasiadau syml i'r ardaloedd hynny, y gellid gwneud arbedion ariannol sylweddol. Roedd yr addasiadau yn cynnwys tynhau'r beltiau cludo, addasu'r goledd, gosod rhwystrau plastig mewn manau trosglwyddo penodol a lleihau cyflymder y belt wyau.

Ar sail pris cyfartalog wy wedi ei raddio o tua 86c y dwsin, byddai 1% o wyau eilradd yn cyfateb i werth ariannol o 0.655c y dwsin. Os yw pob aderyn yn dodwy 26 dwsin o wyau, mae 1% o wyau eilradd yn cyfateb i 17c i bob aderyn, sydd mewn uned 32,000 yn golygu arbed £5,499.60 i bob haid. Gallai cynhyrchwyr wyau sydd â mwy na 5% o'u hwyau yn cael eu graddio yn eilradd gael budd yn neilltuol o ddefnyddio dyfais fel hyn.

### Prosiect 2 - Rheoli ansawdd aer, gwasarn a dŵr i wella iechyd yr adar a chynyddu cynhyrchiant (Mai 2020 - Awst 2022)

Nod y prosiect yw cael yr amgylchedd gorau ar gyfer ieir maes sy'n dodwy h.y. ansawdd aer, gwasarn a dŵr i wella iechyd yr adar a thrwy hynny gynhyrchiant a phroffidioldeb. Mae dull cyfun yn cael ei ddefnyddio i leihau'r llwyth bacteria trwy ddefnyddio bacteria heb fod yn heintiedig i wella ansawdd yr aer; y gwasarn a'r dŵr a chyflwyno perlysiâu a fitaminau i ddiar yr adar i'w galluogi i reoli gwiddon coch a gwella ansawdd plisg yr wyau. Gosodwyd system synwryddion LoRaWAN a bwrdd rheoli i fesur amonia, carbon deuocsid, lleithder a thymheredd yn yr adeiladau. Bydd hyn yn galluogi'r ffermwr i addasu'r modd y mae'r cynllun rheoli yn cael ei gyflawni yn ôl hynny.

Rhwng 26 Mehefin 2020 a 21 Gorffennaf 2020, cofnodwyd amonia ar rhwng 10-15 ppm. Un o nodau'r prosiect yw lleihau hyn i o leiaf 5ppm yn yr haid newydd gan ddefnyddio system awtomatig. Gyda'r haid newydd yn cael ei rhoi yn y sied ar 10 Medi 2020, bydd y data yn parhau i gael ei gasglu a chynhyrchion yn cael eu defnyddio yn unol â hynny i gyflawni'r amodau amgylcheddol gorau posibl.

Am ragor o wybodaeth, ac am ddiweddariadau cyson am waith prosiect yn Wern, ewch i <https://businesswales.gov.wales/farmingconnect/cy/ein-ffermydd/prosiectau/wern>

# Erw Fawr, Llanynghenedl, Ynys Môn

## CEREDIG EVANS A'I DEULU

Mae Ceredig a'i deulu yn rheoli 192 hectar o laswellt yn bennaf ynghyd ag india corn ac yn cadw 300 o fuchod Holstein pedigri, ac yn lloea trwy'r flwyddyn. Maent yn gwerthu eu llaeth i Arla.

### Nodau:

- Sicrhau'r uchafswm o litrau o borthiant – anelu at 4,000 litr y fuwch
- Defnyddio mwy o borfa gyda grŵp o fuchod llaeth cyflo – anelu at ddefnyddio 85%
- Defnyddio meddalwedd rheoli glaswellt a mesur glaswellt i wella'r dyraniad pori gan staff y fferm
- Lleihau problemau gyda buchod sydd heb eu heffeithio'n flaenorol a chloffni trwy eu canfod yn gynnar trwy ddefnyddio'r dechnoleg ddeallus ddiweddaraf



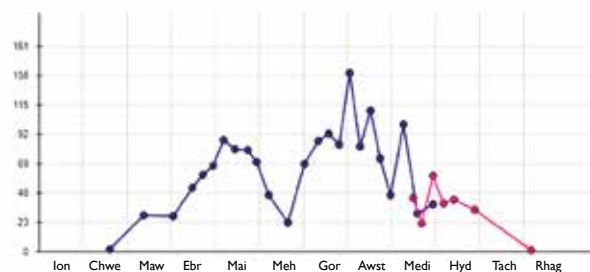
### Prosiect 1 – Cynyddu'r llaeth o borfa mewn buches sy'n lloea trwy'r flwyddyn (daeth i ben Hydref 2020)

Roedd y prosiect hwn yn canolbwyntio ar gael y nifer mwyaf posibl o ddyddiau pori trwy droi allan ynghynt, gwella'r defnydd o'r glaswellt ac ymestyn y pori hyd at ddiwedd Hydref, yn benodol ar gyfer y grŵp cynhyrchiant isel o 150 o fuchod cyflo. Mae rheoli'r gorchudd glaswellt a'i ansawdd trwy gydol y flwyddyn yn allweddol i gyflawni hyn ac, felly, bydd gwybod beth yw'r cyfraddau tyfu glaswellt yng nghyswllt y galw yn caniatáu i'r porthiant gael ei gyllidebu yn effeithiol.

### Graff 1. Tyfiant glaswellt dyddiol kgDM/ha/dydd rhwng Medi 2019 (pinc) a Hydref 2020 (glas)

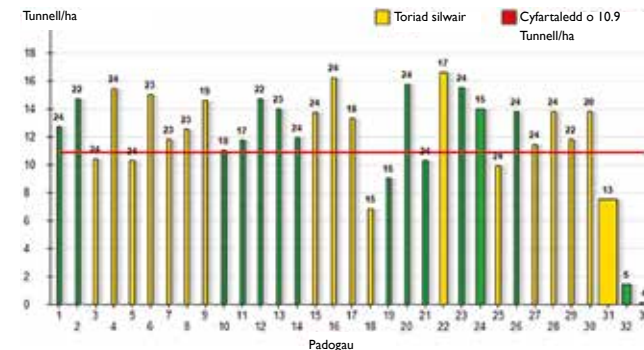
Roedd perfformiad padogau unigol yn amrywio yn sylweddol. Roedd rhai padogau yn llwyddo i gael tyfiant o dros 16 tunnell DM/ha a phadogau oedd yn perfformio'n waelach yn cynhyrchu llai na 10 tunnell DM/ha. O gymryd bod gwerth tunnell o gynnwys sych (DM) o laswellt sy'n cael ei bori yn £60/tunnell, byddai'r gwahaniaeth mewn tyfiant yn cyfateb i £360/ha.

Twf Glaswellt mewn kg/DM/ha/y dydd



### Graff 2. Cyfartaledd y tunelli o DM glaswellt a pherfformiad y padogau unigol (18/02/2020 -28/09/2020)

Mae defnydd effeithiol o'r glaswellt ychwanegol hwn a dyfir yr un mor bwysig. Er enghraifft, y gwahaniaeth rhwng defnyddio 60% ag 85% o'r pwysau a dyfir ar gyfartaledd ar uned o faint tebyg i Erw Fawr (54ha) (10.9t DM/ha) yw 2.71 tunnell/ha. Mae hyn yn cyfateb i werth £9,244 posibl o laswellt sy'n cael ei bori y gellid ei ddefnyddio ar sail y llwyfan pori cyfan. Gallai cyfuno gwell defnydd a thyfiant gyfateb yn ariannol o bosibl i £27,117.45 y flwyddyn.



### Prosiect 2 - Defnyddio technoleg ddeallus i ganfod cloffni a chyflwr corff yn gynnar (i fod i ddechrau yn gynnar yn 2021)

Bydd manteision technoleg ddeallus yn cael eu harchwilio i gynorthwyo wrth reoli gwartheg yn ystod cyfnod cynnar y llaethiad gan ddefnyddio meddalwedd soffistigedig. Bydd hwn yn cael ei gysylltu â chaledwedd teledu cylch cyfng sydd ar y fferm yn barod a fydd yn mesur paramedrau biometrig y buchod unigol i ddynodi newidiadau o ran symudedd a chyflwr corff. Bydd y system rybuddio yn gynnar hon yn rhoi cyfle i weithredu wedi ei dargedu a hynny yn gyflym trwy gamau fel trimio traed neu reoli maeth buchod neu grwpiau unigol.

Rhys Davies, Swyddog Technegol Cyswllt Ffermio:

**“Un o'r prif resymau pam bod Ceredig yn ffermwr safle arddangos rhagorol yw ei agwedd wych a'i fanylder wrth wella perfformiad ei wartheg, o borthiant yn neilltuol. Gall y ffordd y mae Ceredig yn ceisio rheoli ei fuches gynhyrchol iawn o fuchod Holstein gynnig dewis arall proffidiol i ffermydd tebyg yn hytrach na chadw buchod dan do trwy'r flwyddyn.”**

Am ragor o wybodaeth, ac am ddiweddariadau cyson am waith prosiect yn Erw Fawr, ewch i <https://businesswales.gov.wales/farmingconnect/cy/ein-ffermydd/prosiectau/erw-fawr>

# Graig Olway, Llangyfiw, Brynbuga

## RUSSELL MORGAN A'I DEULU

Mae Graig Olway yn fferm odro, bîff a thir â 240 hectar sy'n cael ei rhedeg gan Russell Morgan a'i deulu. Yn 2013, gosodwyd tri robot godro ar gyfer y 170 o fuchod Holstein cynhyrchiol.

### Nodau:

- Iechyd y traed mewn system odro robotig: dewisiadau gwahanol i olchi traed. (Mewn system odro gonfensiynol gellir golchi traed yn rhwydd wrth i'r gwartheg fynd allan o'r parlwr ond nid yw hyn yn bosibl mewn system robotig)
- Ystyried y ffyrdd gorau a mwyaf priodol o wella isadeiledd, gan gynnwys storio slyri a silwair



### Prosiect 1 - Canolbwyntio ar y traed: lleihau cloffni mewn buches odro robotig (Tachwedd 2019 - Awst 2022)

### Nodau:

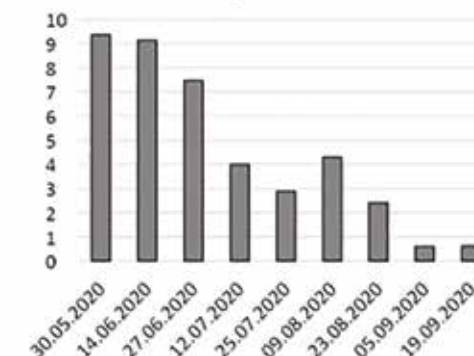
- Lleihau % cloffni o 39% i lai na 10%
- Lleihau'r % o fuchod sy'n ddifrifol o gloff i 0
- Cyflwyno amserlen rheoli symudedd fel rhan o batrwm arferol y fferm

Yn Ionawr 2020, rhoddodd Sara Pedersen, arbenigwraig iechyd traed buched, sgôr symudedd i'r fuches laeth gyfan yn Graig Olway. Rhoddodd Sara sgôr hefyd ar gyfer Dermatitis Digidol (DD) wrth y bariau porthi ac yn y crysh. Rhoddwyd triniaeth i'r holl wartheg oedd â DD, fe'u hail-archwiliwyd am ddau ddiwrnod olynol a'u hail-drin pan oedd angen. Rhoddodd Sara gynllun gweithredu chwe mis i'r fferm. Roedd hyn yn cynnwys cynyddu'r nifer o wartheg oedd yn cael eu trimio yn gyson, cynyddu amlder carthu'r siediau, cyfnewid matresi a matiau rwber o gwmpas y robotiaid a gwella bioddiogelwch rhwng grwpiau. Mae'r camau yn cael eu gweithredu dros gyfnodau amrywiol, gan alluogi i'r gost a'r baich gwaith gael eu gwasgaru.

Mae aelod o dîm y fferm wedi cwblhau cwrs Cofrestr Sgorwyr Symudedd (RoMS) ac mae'n awr yn rhoi sgôr symudedd i'r fuches bob pythefnos cyn i'r trimiwr traed ymweld, gan ei gwneud yn bosibl i ddod o hyd i unrhyw fuchod cloff yn gynnar a'u trin yn brydlon. Yn awr mae'r holl heffrod cyflo, buched i'w sychu a'r rhai sydd yn llatha ers 60-90 diwrnod yn cael eu trimio fel rhan o'r patrwm a buched sy'n gloff o'r newydd a gwaith ail wirio yn cael ei roi i'r trimiwr traed.

Erbyn Medi 2020, roedd y gyfran o fuchod difrifol o gloff wedi gostwng yn sylweddol i lai na 1%. Roedd hyn oherwydd cyfuniad o drin yn gynharach a chael gwared ar fuchod oedd yn dioddef yn ddifrifol ers tro. Yn anffodus, nid yw lefelau cloffni cyffredinol y fuches wedi dilyn yr un gostyngiad oherwydd cyfuniad o effeithiau straen gwres a phryderon am yr ymateb i'r driniaeth. Yn awr bod y problemau o ran cyfforddusrwydd y gwartheg wedi eu datrys y camau nesaf yw archwilio dewisiadau awyru peirianyddol yn barod at y gwanwyn/haf nesaf ac ymchwilio i'r rheswm pam nad yw'r buched yn ymateb i drimio traed fel y byddai disgwyl iddynt wneud. Wrth werthuso effaith ariannol cloffni, mae Sara Pederson yn esbonio bod buwch gloff yn costio £1.50 y dydd, ac mae buwch ddifrifol o gloff yn costio cyfartaledd o £4.50 y dydd. Ar ddechrau'r prosiect, roedd cloffni yn Graig Olway yn costio £138 y dydd, gyda'r sgoriau symudedd diweddaraf yn dynodi cost o £100 y dydd - gan arbed £13,870 ar sail flynyddol.

Graff 1. % o fuchod difrifol o gloff yn Graig Olway



### Russell Morgan:

**"Mae'r prosiect cloffni yn mynd yn dda ac mae'n dda mynd i fanylder o ran iechyd traed ond hefyd cyfforddusrwydd buched a'r amgylchedd; allwch chi ddim rhuthro'r broses gan ei bod yn cymryd amser i fuchod wella. Mae gweithio gydag unigolion gwahanol gydag arbenigedd gwahanol wedi agor fy llygaid ar gyfer gwelliannau pellach."**

### Prosiect 2 - Ystyriaethau technegol wrth wella isadeiledd (Tachwedd 2020 - Awst 2022)

Newydd ddechrau mae'r ail brosiect. Mae Russell yn anelu at gynyddu'r nifer o fuchod o 50 o fuchod godro a stoc cyfnewid yn y ddwy flynedd nesaf, ond efallai y bydd angen newid y storfa slyri i alluogi hyn. Mae Eoin Murphy o ADAS wedi bod yn trafod yr ystyriaethau a'r dewisiadau wrth gynyddu'r storffeydd slyri o reoli dŵr ac addasrwydd y lleoliad.

Am ragor o wybodaeth, ac am ddiweddariadau cyson am waith prosiect yn Graig Olway, ewch i <https://businesswales.gov.wales/farmingconnect/cy/ein-ffermydd/prosiectau/graig-olway>

## IWAN FRANCIS A'I DEULU

Daliad llaeth 55 hectar sy'n cael ei rhedeg gan Iwan Francis yw Nantglas. Mae 75ha o dir ychwanegol yn cael ei rentu i gynnal y fuches. Mae'r llwyfan bori yn 58ha a thorrir tri chnwd 40ha o silwair clamp yn flynyddol ac mae 300 o fymau mawr o silwair ychwanegol yn cael eu cynaeafu. Mae'r fuches wedi ei rhannu i loea mewn blociau gyda 100 o fuchod yn lloea yn y gwanwyn a 100 yn yr hydref.

### Nodau:

- Gall ffrwythlondeb fod yn her oherwydd bod dau floc lloea. Y nod yw lleihau'r cyfnod lloea o 12 wythnos i 9 wythnos.
- Rheoli pridd a glaswelltir: lleihau dibyniaeth ar ddwysfwyd wedi ei brynu trwy wella perfformiad glaswelltir y fferm

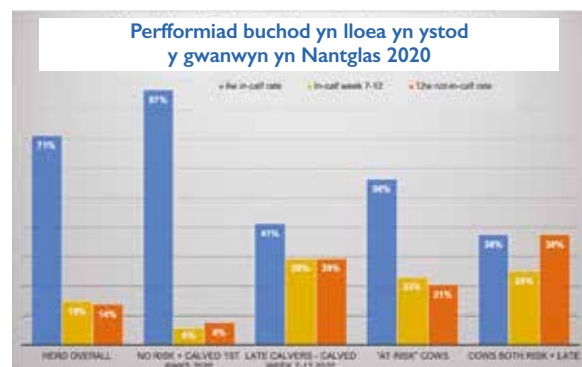
### Prosiect 1 - Gwella ffrwythlondeb system loea mewn blociau rhanedig (Ionawr 2020 - Awst 2022)

### Nodau:

- Tynhau'r blociau lloea i gyfradd 90% yn lloea mewn 6 wythnos (75% ar hyn o bryd)
- Cael buchod yn ôl yn gyflym yn gynharach i 90% yn gyflym mewn 6 wythnos (75% ar hyn o bryd)
- Lleihau'r gyfradd 12 wythnos ddim yn gyflym i 10% (14% ar hyn o bryd)

Aeth y lloea yng ngwanwyn 2020 yn dda i Iwan. Fe wnaeth 81% o'r fuches loea yn y chwe wythnos gyntaf, gyda dim ond 2% o golledion dros y cyfnod lloea 12 wythnos. Rhoddwyd coleri Alta ar y fuches sy'n lloea yn y gwanwyn, a fu'n adnodd defnyddiol i gasglu data ac o ran rheoli fel triniaethau ffrwythlondeb wedi eu targedu yn well. Fe wnaeth hefyd wneud gwelliannau o ran effeithlonrwydd adnoddau, gan gynnwys llafur ac AI.

Lluniodd Kate Burnby, arbenigwraig mewn ffrwythlondeb gwartheg llaeth, gynllun paru i Nantglas. Aeth y ddwy rownd gyntaf o baru AI yn dda iawn, gan gyflawni cyfradd 6 wythnos yn gyflym o 71% (targed o 78%). Ond, ar ôl y chweched wythnos, pan aeth y tarw clirio i mewn, gostyngodd y perfformiad, gan arwain at gyfradd wag 12 wythnos o 14%, oedd yn codi cwestiynau. Er, fel y gwelir yn Graff 1, roedd cyfran sylweddol o'r buchod gwag yn fuchod oedd yn hwyrach yn lloea, wedi cael problemau lloea/afiechyd, neu mewn cyflwr rhy dda/rhy wael h.y. yn rhai oedd wedi eu dynodi fel rhai "mewn risg". Gweithiodd y broses o gydamseru'r heffrod yn eithriadol o dda gyda'r 29 heffer i gyd yn cymryd y tarw a'r cyfan heblaw dwy i fod i loea yn y pedair wythnos gyntaf gwanwyn nesaf. Mae hyn yn golygu bod Iwan yn awr ar y llwybr cywir i loea 100 o anifeiliaid yn y 42 diwrnod cyntaf y gwanwyn nesaf.



Iwan Francis:

**"Mae llwyddo i gael cyfradd 71% yn gyflym mewn 6 wythnos ym mlwyddyn gyntaf y prosiect yn dangos sut y mae newidiadau bach yn gwneud gwahaniaeth mawr. Mae Kate wedi bod yn wych i weithio gyda hi, mae wedi fy nghyflwyno i fwy o ddata perfformiad, sydd yn fy helpu i wneud penderfyniadau."**

### Prosiect 2 - Cynyddu llaeth o borthiant (Awst 2020 - Awst 2022)

Mae'r ail brosiect mewn dwy ran; gwella ansawdd silwair a chynyddu'r defnydd o laswellt i 85%. Mae Iwan wedi bod yn mesur y llwyfan bori bob pythefnos a'i gofnodi ar AgriNet, gan ddefnyddio'r wybodaeth i fod o gymorth wrth wneud penderfyniadau. Bydd yr ymgynghorydd annibynnol Nigel Howells yn cynghori ar reoli pori, gwrtaita a chwalu slyri, gan anelu at wella ansawdd y borfa. Dadansoddwyd y silwair o ran ansawdd ym Medi 2020 a ddangosodd amrywiaeth mawr yng nghanran y cynnwys sych (DM), felly, bydd Iwan yn gweithio gyda Silage Solutions i leihau'r amrywiad a gwella cysondeb yn ansawdd y silwair.

Am ragor o wybodaeth, ac am ddiweddariadau cyson am waith prosiect yn Nantglas, ewch i <https://businesswales.gov.wales/farmingconnect/cy/ein-ffermydd/prosiectau/nantglas>

# Mountjoy, Trefgarn, Sir Benfro

## WILL A HEATHER HANNAH A'U TEULU

Mae Mountjoy yn uned laeth 186 hectar glaswellt yn unig. Mae'r fuches yn cynnwys 370 o fuchod llaeth Friesian Seland Newydd yn bennaf sy'n lloea yn y gwanwyn.

Dynododd Will y gallai'r un effaith mwyaf ar elw'r busnes ddod o gynyddu'r solidau llaeth a gynhyrchir. Byddai cynyddu £SCI cyfartalog (Mynegai Lloea Gwanwyn) y fuches a chynyddu solidau llaeth i 520kg gwella'r elw o £24,000 net.



### Nodau:

- Lleihau eu dibyniaeth ar nitrogen mewn bagiau gan ddal i dyfu'r un faint o laswellt trwy gyflwyno mwy o feillion yn y gwndwn.
- Bydd profion genomig yn helpu i ddewis y stoc cyfnewid gorau i gyfateb â gofynion system y fferm, gydag enillion gwirioneddol trwy ddileu geneteg gwael, fel mai dim ond yr anifeiliaid gorau un sy'n cael eu cadw yn y fuches.

### Prosiect 1 - Dethol ar gyfer geneteg effeithlon mewn buches sy'n lloea yn y gwanwyn (Rhagfyr 2019 - Awst 2022)

Casglwyd samplau clust oddi ar 95 o heffrod R2 yn Rhagfyr 2019 i gynhyrchu £SCI.

Mae'r nodweddion sy'n cael blaenoriaeth i Will yn cynnwys:

- Braster a phrotein wedi ei bwyso
- Ffrwythlondeb cadarnhaol
- Symud cadarnhaol
- Dyfnder a lled y corff
- Pwysau targed y fuwch yn 520-540kg

Nid oedd heffrod oedd wedi eu magu o deirw pori Seland Newydd a Friesian Gwyddelig cystal â'r gobaith, gyda'r cyfartaledd heffrod cyflo yn disgyn o fewn y 25% uchaf £SCI ar gyfer yr holl stoc ifanc yn y Deyrnas Unedig, beth bynnag yw'r system.

### Mae'r enghreifftiau o ganlyniadau yn cynnwys:

- Cyfartaledd gwrthedd TB: 0.066 – yn amrywio ar draws y fuches o 2.1 i -1.3; uchaf yn y byd yw'r ffigwr, mwyaf yn y byd yw'r gwrthedd i TB sydd gan yr anifail.
- Cyfartaledd £SCI: £115.14 – yn amrywio ar draws y fuches o +£233 i -£12.

Roedd y 25% gorau o heffrod wedi eu trefnu yn ôl solidau llaeth, yn dangos cyfartaledd o 24.7kg braster menyn a phrotein (F+P) mewn cymhariaeth â'r 25% isaf oedd yn dangos cyfartaledd o 4.75kg F+P. Mae'r mwyafrif o'r heffrod isaf yma wedi eu magu o darw Friesian y fferm ei hun. Mae dibynadwyaeth y rhifau hyn wedi cynyddu o 30-33% i 60-69% trwy ddefnyddio profi genomig ac mewn cymhariaeth â'r sail £SCI.

Disgwylir gwahaniaeth o 24.7kg o gyfanswm braster a phrotein rhwng yr heffer orau a'r isaf gyda llaethiad 305 diwrnod.

Mae Mountjoy mewn ardal lle mae llawer o TB. Bydd lefel y gwrthedd i TB hefyd yn cael ei fonitro yn ofalus yn ystod y prosiect, yn arbennig yr heffrod hynny gyda sgôr genomig uwch. Yn ychwanegol, bydd data genomig yn cael ei gymharu â'r cynhyrchiant llaeth a gofnodir mewn gwirionedd. Fel rhan o'r prosiect hwn, bydd Will yn parhau i brofi heffrod newydd.

### Prosiect 2 - Lleihau'r mewnbwn nitrogen ac ymgorffori mwy o feillion yn y gwndwn (Gorffennaf 2020 - Awst 2022)

Bydd y camau i gynyddu effeithlonrwydd y defnydd o nitrogen yn canolbwyntio ar wella'r cyflenwad nitrogen naturiol trwy gynyddu'r trosiant nitrogen yn y pridd a'r sefydlogiad gan feillion, gan fabwysiadu'r arfer gorau o chwalu gwrtaith a thail. Bydd y padogau yn cael eu monitro trwy gyfrif rhywogaethau a'u hau gyda meillion os byddant dan yr 20+% gofynnol yn y gwndwn.

**LoRaWAN** – Gosodwyd porth ar dalcen y sied giwbyclau a'i gysylltu â synwryddion yn monitro tymheredd a lefelau lleithder. Mae Will yn bwriadu defnyddio synwrydd pellter ychwanegol ar du mewn caead eu tanc storio dŵr 23,000 litr i fonitro'r defnydd o ddŵr dros 12 mis. Bydd hefyd yn gallu gweld y data hwn trwy fwrdd rheoli fel ei fod yn gallu mesur y defnydd o bell.

### Will Hannah:

**“Rydym wedi gwirioneddol fwynhau'r cyfleoedd y mae bod yn safle arddangos wedi eu cynnig i ni dros y flwyddyn ddiwethaf. Mae'r cyngor arbenigol a'r gefnogaeth gan Cyswllt Ffermio wedi gadael i ni gynnal treialon ar y fferm a fydd, gobeithio, yn golygu y gallwn wella proffidoldeb a chynaliadwyedd ein busnes. Yn ei dro, gobeithio, y bydd yn gadael i eraill gopïor rhannau gorau gan fod o fudd i'w busnesau hwy hefyd.”**

Am ragor o wybodaeth, ac am ddiweddariadau cyson am waith prosiect ym Mountjoy, ewch i <https://businesswales.gov.wales/farmingconnect/cy/ein-ffermydd/prosiectau/mountjoy>

# Bodwi, Mynytho, Pwllheli, Gwynedd

## EDWARD, JACKIE AC ELLIS GRIFFITH

Fferm bïff a defaid iseldir yw Bodwi, sy'n cadw buches Stabiliser o 160 o fuchod a 1,150 o famogiaid croes Suffolk. Mae cyfanswm yr ardal sy'n cael ei ffermio yn 247 hectar.

### Nodau:

- Cymharu proffidioldeb gwahanol systemau pesgi bïff
- Archwilio rhinweddau pori celloedd i wartheg bïff i gynyddu cynhyrchiant yn gynaliadwy gan ostwng y costau



### Prosiect 1: Adolygu'r fenter teirw bïff trwy archwilio manteision posibl cynydu wedi eu tyfu gartref (Mawrth 2020 - Awst 2022)

### Nodau:

Prif nod y prosiect yw asesu effaith cynhyrchu porthiant gartref ar broffidioldeb y fenter teirw bïff, gan leihau'r ddibyniaeth ar ddwysfwyd wedi ei brynu i mewn.

Ar hyn o bryd, mae'r lloeau gwryw yn cael eu magu fel teirw bïff, gyda chyfran fechan yn cael eu cadw yn deirw stoc, a'r gweddill yn cael eu pesgi gartref neu eu hanfon i ffwrdd i uned orffen bïff. Ond, mae ar y fenter angen swm sylweddol o fewnbwn wedi ei brynu i mewn i orffen y teirw yn 16 mis.

Diddyfnwyd y lloeau gwryw yn Hydref 2019. Yn Ionawr 2020, detholwyd cyfanswm o 34 tarw i'w gorffen gartref ar ddiet o ddwysfwyd ad-lib a gwellt, gan lwyddo i gael cynnydd pwysau dyddiol ar gyfartaledd o 1.9kg o'u diddyfnu hyd at ddiwedd Ebrill. Anfonwyd 40 tarw arall i ffwrdd i uned orffen bïff gan gael Dogn Cymysg Llawn. Yn yr uned gorffen bïff, roedd y bwyd a fwytawyd yn cael ei bwysu yn ddyddiol, gyda phris misol am y cyfanswm a fwytawyd. Yn ychwanegol at hyn, roedd tâl dyddiol sefydlog yn cael ei godi y pen i gyfrif am y deunydd gorwedd a chostau'r llafur. Mae'r cynnydd pwysau byw dyddiol ar gyfer y teirw bïff a chostau cynhyrchu wedi eu mesur ar gyfer y ddwy system yn Nhabl 1, gan ddynodi arbediad o £0.11/kg o gynnydd pwysau dyddiol o orffen y teirw bïff gartref mewn cymhariaeth â'r uned gorffen bïff.



Ffigwr 1. Barlys gwanwyn yn y fferm Bodwi

Tabl 1: Cynnydd pwysau byw y teirw bïff a chostau cynhyrchu

Newidynnau	Gorffen gartref	Uned gorffen bïff
Pwysau byw (dechrau)	403 kg	342 kg
Pwysau byw (wrth eu lladd)	662 kg	658 kg
Cyfartaledd cynnydd pwysau byw/y pen	259 kg	316 kg
Cyfanswm costau	£1.62/kg Cynnydd Pwysau Dyddiol	£1.73/kg Cynnydd Pwysau Dyddiol

Mae tua 11 hectar o farlys y gwanwyn wedi ei hau a'i gynaeafu. Bydd y barlys yn cael ei drin fel Alkagrain i'w borthi yn ystod y gaeaf, gyda chyingor gan faethegydd i bennu diet gorffen addas. Mae'r camau nesaf yn golygu gwerthuso cost cynhyrchu'r system tyfu porthiant gartref dros y gaeaf yn ogystal â monitro perfformiad y teirw.

Bydd ail brosiect yn cael ei weithredu yn y fferm Bodwi, i ddilyn y prosiect cyntaf. Bydd y prosiect yn gobeithio asesu ôl troed carbon y systemau porthi a gafwyd eu cymharu yn y prosiect cyntaf - teirw bïff wedi eu gorffen ar a) borthiant wedi ei brynu i mewn a b) barlys a silwair wedi eu tyfu gartref. Bydd effaith amgylcheddol yr amrywiol ddewisiadau porthi yn cael eu mesur. (Ionawr 2021 - Awst 2022)

Edward ac Ellis Griffith:

**“Mae bod yn safle arddangos yn gyfle rhagorol i ni gael cyngor ar leihau ein costau cynhyrchu bïff ac i weld a fyddai'r newidiadau hefyd yn lleihau ôl troed carbon ein buches fagu.”**

Am ragor o wybodaeth, ac am ddiweddariadau cyson am waith prosiect yn y fferm Bodwi, ewch i <https://businesswales.gov.wales/farmingconnect/cy/ein-ffermydd/prosiectau/bodwi>



# Halghton Hall, Bangor Is-coed, Wrecsam

## DAVID LEWIS

Fferm biff a defaid iseldir yw Halghton Hall, sy'n cadw diadell o 800 o famogiaid sy'n wyna dan do. Prynir gwartheg biff Charolais a Limousin a'u gorffen ar silwair glaswellt a dwyswyd yn 18-23 mis oed. Mae cyfanswm yr ardal sy'n cael ei ffermio yn 202 hectar.

### Nodau:

- Gwella manyleb a pha mor werthadwy yw'r wŷn trwy ddatblygu geneteg y ddiadell
- Archwilio cyfleoedd i leihau cost cynhyrchu heb effeithio ar allbwn
- Ymchwilio i'r ffyrdd gorau i reoli coetir a gwrychoedd yn Halghton Hall, gan gydnabod pwysigrwydd storio carbon ac ychwanegu gwerth at unrhyw goed a gynhyrchir



### Prosiect 1: Rheolaeth gan ddefnyddio arfer gorau i wŷn benyw wrth iddyn nhw fagu am y tro cyntaf a'u cyflwyno i'r brif ddiadell (Tachwedd 2019 - Awst 2022)

### Nodau:

Prif nod y prosiect yw pennu'r arferion rheoli gorau i wŷn benyw wrth iddyn nhw fagu am y tro cyntaf a'u cyflwyno i'r brif ddiadell. Wrth wneud hynny, yr amcan yw ystyried y pwysau a'r cyflwr delfrydol wrth gyfebu i wŷn benyw yn Halghton Hall.

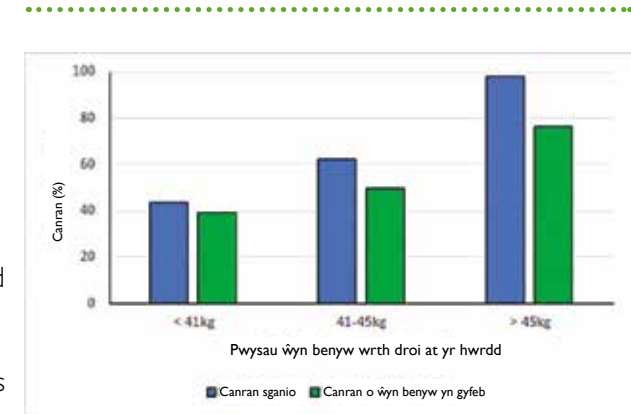
### Dangosyddion Perfformiad Allweddol:

- Cyflawni lleiafswm pwysau wrth baru o 60% pwysau llawn dwf
- Cyflawni canran sganio o 115% ar gyfer wŷn benyw
- Cyflawni cyfradd gyfebu o >75% o wŷn benyw yn gyfeb
- Cyflawni pwysau targed wrth wyna yn flwydd o 80% o bwysau llawn dwf

Mae'r ganran o wŷn benyw sy'n gyfeb yn Halghton Hall wedi bod yn 60% ar gyfartaledd dros y blynyddoedd diwethaf, ond mae David am gynyddu'r ganran yn ystod y prosiect. Yn ystod blwyddyn gyntaf y prosiect, rhannwyd yr wŷn benyw yn dri grŵp ar sail eu pwysau - Grŵp 1) <41kg, Grŵp 2) 41-45kg, a Grŵp 3) >45kg. Dim ond am un cylchred y bu'r hwrdd gyda'r wŷn benyw, a arweiniodd at ganran sganio ar gyfartaledd, a chanran o wŷn benyw cyfeb o 71% a 57% yn eu tro. Roedd y canlyniadau yn y flwyddyn gyntaf yn dynodi y gall pwysau wrth droi at yr hwrdd gael dylanwad ar gyfanswm y nifer o wŷn benyw cyfeb, gydag wŷn benyw trymach yn cael y rhifau sganio uchaf a'r ganran uchaf o wŷn benyw cyfeb o'r grwpiau pwysau, fel y gwelir yn Ffigur 1.

Fe wnaeth yr wŷn benyw berfformio yn arbennig o dda wrth wyna, gydag ychydig iawn o broblemau, ac fe wnaeth yr wŷn ddangos cynnydd pwysau byw dyddiol (DLWG) o dros 0.4kg yn y 40 diwrnod cyntaf ar ôl eu geni. Bydd data o'r flwyddyn gyntaf yn cael ei ddefnyddio fel meincnod ar gyfer y rhaglen fridio nesaf.

Ym Medi 2020, pwyswyd yr wŷn benyw Aberfield a Miwl ar gyfer ail flwyddyn y prosiect, gan gael cyfartaledd o 45kg. Bydd yr hwrdd yn cael eu gadael gyda'r wŷn benyw am ddau gylch oestrws eleni. Bydd pwysau'r wŷn yn cael eu cofnodi wrth sganio yn ogystal â chasglu data wyna yn y gwanwyn. Bydd data am y nifer o wŷn sy'n cael eu gadael hefyd yn cael ei gofnodi.



Ffigur 1. Sganio a'r ganran o wŷn benyw yn gyfeb

### David Lewis:

**"Hyd yn hyn, mae'r data yn Halghton Hall wedi dangos tueddiadau clir rhwng pwysau'r wŷn benyw a chyfraddau cyfebu. Er mwyn cynyddu cywirdeb y set data, bwriedir y bydd cofnodi stoc unigol a'u perfformiad yn cael ei archwilio yn y blynyddoedd dilynol. Bydd yr ehangu ar y cofnodi yn galluogi i dueddiadau gael eu sefydlu, nid yn unig ar gyfer pwysau ond rhwng gwahanol fridiau ac effaith wyna wŷn benyw yn y flwyddyn gyntaf ar berfformiad yn y dyfodol. Ar ei ffurf derfynol dylai'r data roi sylfaen glir i gynhyrchwyr bennu a yw o fudd ariannol wyna wŷn benyw yn eu blwyddyn gyntaf."**

Bydd ail brosiect yn cael ei ddatblygu yn Halghton Hall, gan archwilio effaith adfer gwrychoedd a chreu coridorau bywyd gwyllt ar lefelau storio a neilltuo carbon y fferm (i ddechrau yn Ionawr 2021).

Am ragor o wybodaeth, ac am ddiweddariadau cyson am waith prosiect yn Halghton Hall, ewch i <https://businesswales.gov.wales/farmingconnect/cy/ein-ffermydd/prosiectau/halghton-hall>

# Moelogan Fawr, Llanrwst, Conwy

## LLION A SIÂN JONES

Mae Moelogan Fawr yn fferm biff a defaid ucheldir 304 hectar, sy'n rhedeg buches biff Stabiliser sy'n cael ei chofnodi o 100 o fuchod sugno a 39 heffer a diadell o 1,000 o famogiaid Cymreig, Cheviot a chroes.

### Nodau:

- Cynyddu effeithlonrwydd y busnes trwy ddefnyddio technoleg i bennu pa anifeiliaid sy'n perfformio orau yn y system a gwneud penderfyniadau ar sail y data hwnnw
- Gwerthuso costau systemau gorffen biff eraill ac ystyried a allai unrhyw un o'r rhain gynnig gwell elw
- Ystyried ffyrdd o dynhau'r cyfnodau lloea ac wyna
- Ystyried gwerth TMR yn y system biff a defaid



**Prosiect 1: Defnyddio technoleg i gynyddu'r monitro ar iechyd - gwella patrwm lloea, cyfraddau cyfebu a lleihau colledion wrth loea (Mawrth 2020 - Awst 2022)**

### Nodau:

Prif bwrpas y brosiect yw lleihau'r cyfnod lloea trwy gyfrwng cynyddu'r data a gesglir a defnyddio technoleg flaengar, gyda'r amcanion canlynol:

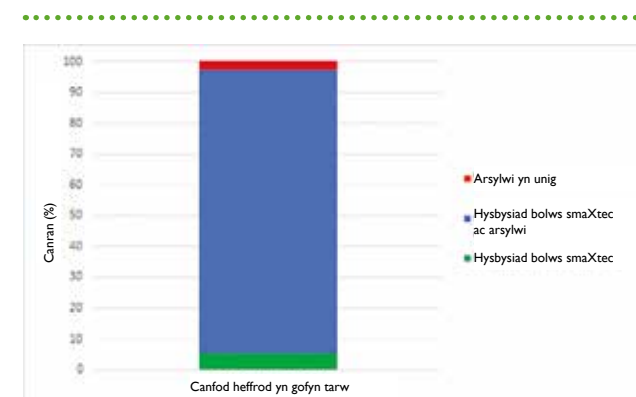
- Lleihau'r mewnbwn llafur trwy ddefnyddio technoleg i wella'r modd o ganfod buchod sy'n gofyn tarw
- Lleihau costau triniaethau milfeddygol ar gyfer ffrwythlondeb ac iechyd
- Tynhau'r patrwm lloea, cynyddu cyfraddau cyfebu

Rhodddwyd cyfanswm o 39 bolws rwmn smaXtec i heffrod Stabiliser blwydd ym Mawrth 2020. Sefydlwyd prif orsaf yn cynnwys trelar, uned ynni solar a derbynnydd i gasglu data o'r bolysau a'i uwchlwytho i'r cwmwl, gan anfon rhybuddion trwy ap ar ffôn symudol.

Cofnodwyd tymheredd craidd a gweithgaredd, gyda'r ffenestr i roi AI yn cael ei chanfod trwy ddata prif weithgaredd pob heffer, gan roi cyfle i roi AI ar yr amser mwyaf addas yn y cylchred.

Canfuwyd oestrws mewn 92% o'r heffrod trwy'r hysbysiadau bolws smaXtec ac arsylwi. Canfyddodd y bolysau 5% ychwanegol o'r heffrod oedd yn gofyn tarw yn gudd. Canfuwyd y 3% arall trwy arsylwi yn unig (Ffigur 1).

Mae'r brif orsaf yn parhau i gasglu data iechyd trwy fonitro amrywiadau mewn tymheredd a statws yfed, gan arwain at ganfod unrhyw broblemau'n gynnar. Dylai'r dechnoleg fod o gymorth hefyd yn ystod y cyfnod lloea yn y gwanwyn, gan y bydd Llion a Siân yn cael rhybuddion lloea'n uniongyrchol.



Ffigur 1. Cofnod canfod heffer yn gofyn tarw

### Llion a Siân Jones:

**“Ers rhoi'r bolysau i'r heffrod, mae wedi bod yn ddiddorol cymharu'r hyn y mae smaXtec yn dod o hyd iddo a'r hyn yr ydym ni'n arsylwi arno. Un her oedd sicrhau bod yr heffrod yn agos at y brif orsaf er mwyn casglu'r data. Bydd yn ddiddorol gweld y canlyniadau sganio, a'u cysylltu â'r data a gafwyd o'r bolysau.”**

**Prosiect 2: Cofnodi'r ddiadell yn fanwl i helpu gyda dethol anifeiliaid cyfnewid at y dyfodol a gwneud penderfyniadau deallus ynglŷn â bridio**

Mae'r cynlluniau ar y gweill ar gyfer yr ail brosiect, (i ddechrau ym mis Rhagfyr 2020), a fydd yn canolbwyntio ar fonitro perfformiad y ddiadell er mwyn hwyluso penderfyniadau bridio i gadw stoc cyfnewid a gwella elw'r fferm. Yn ychwanegol, mae trafodaethau yn cael eu cynnal i ddefnyddio synhwyrdd lleithder LoRaWAN i fonitro'r amodau yn y siediau gwartheg yn ystod y gaeaf, a fydd yn galluogi Llion a Siân i addasu'r amgylchedd os bydd angen.

**Am ragor o wybodaeth, ac am ddiweddariadau cyson am waith prosiect ym Moelogan Fawr, ewch i <https://businesswales.gov.wales/farmingconnect/cy/ein-ffermydd/prosiectau/moelogan-fawr>**

# Fferm Pentre, Pentrecelyn, Rhuthun, Sir Ddinbych

## HUGH JONES

Fferm ucheldir 49 hectar yw Fferm Pentre. Defaid Llŷn pedigri sydd yn y ddiadell gaeedig o 350 mamog yn bennaf ond mae yno hefyd 70 o famogiaid Suffolk x Llŷn. Prynir hyd at 35 o loeau biff teirw yn flynyddol rhwng 4-8 wythnos oed.

### Nodau:

- Gwella ansawdd y glaswellt trwy bori cylchdro
- Ystyried ffrydiau incwm o goetir
- Ymchwilio i gyfleoedd i fanteisio ar storio carbon



## Prosiect 1: Gwerthuso effeithlonrwydd ysgellog mewn systemau defaid yng Nghymru (Ebrill 2020 - Awst 2022)

### Nodau:

Prif nod y prosiect yw gwerthuso effeithlonrwydd cynnwys ysgellog yn y gwndwn pori ar werthoedd y diet o ran maeth a mwynau, cyfraddau tyfu'r ŵyn a'r baich o barasitiaid mewdol.

Mae tua 1.82 hectar o dir wedi ei ail-hadu gyda chymysgedd safonol ar sail rhygwellt gan gynnwys meillion, ac 1.76 hectar arall wedi eu hau â chymysgedd laswellt safonol yn cynnwys ysgellog. Gan i'r dyddiad dechrau orfod cael ei ohirio oherwydd sychder, mae'r gwndwn wedi sefydlu yn gyflym gyda digonedd o borfa yn cael ei gynhyrchu erbyn troi anifeiliaid iddo ar ddiwedd Awst (dros 4,000kgDM/ha). Roedd y cyfartaledd tyfiant ar ôl un cylchdro yn 2,700kgDM/ha.

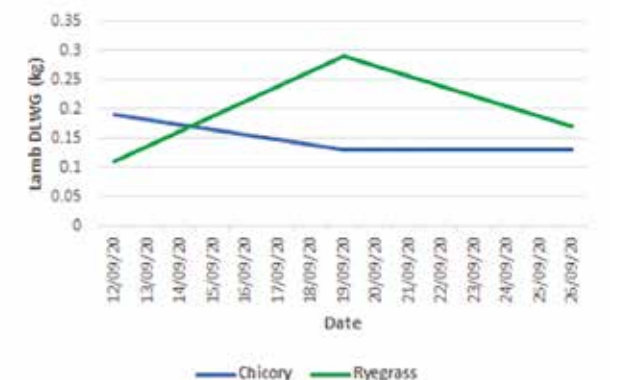
Rhoddyd yr ŵyn mewn grwpiau i bori'r ddwy driniaeth, gyda'r ddau wndwn yn cael eu rhannu yn badogau er mwyn cynnig porfa ffres. Cyn troi'r anifeiliaid allan, cynhaliwyd profion gwaed ar sampl o'r ŵyn i bennu'r lefelau copr, seleniwm a chobalt. Yn ychwanegol, cynhaliwyd profion cyfrif wyau ysgarthol i fonitro'r baich o lyngyr.



Ffigwr 1. Ŵyn yn pori tir wedi ei ail-hadu ar Fferm Pentre.

Pwyswyd yr ŵyn yn gyson, gyda'r rhai oedd yn cyrraedd tua 40kg o bwysau byw yn cael eu dethol i'w gwerthu. Mae'r canlyniadau cychwynnol wedi dangos cynnydd pwysau dyddiol (DLWG) o 0.16kg i'r ŵyn oedd yn pori'r ddwy driniaeth (Ffigwr 2). Gwelwyd gwahaniaeth trawiadol rhwng y cyfrif wyau ysgarthol rhwng y ddwy driniaeth, gyda'r ŵyn oedd y pori ysgellog yn cofnodi cyfrif wyau ysgarthol bedair gwaith yn is (250 wy y gram) na'r ŵyn oedd yn pori'r gwndwn rhygwellt (1,000 wy y gram). Roedd y profion gwaed wedi dynodi bod y crynhoed copr, seleniwm a chobalt yn foddhaol ar gyfer mwyaf yr ŵyn, gydag un oen ychydig yn isel o ran cobalt ac un arall ychydig yn isel o ran seleniwm, er nad oedd hynny'n arwyddocaol, ac felly nid oedd angen triniaeth.

Ffigwr 2. Cynnydd pwysau byw dyddiol ŵyn o driniaethau



### Hugh Jones:

**“Mae'r cyngor technegol, syniadau newydd a gallu trafod fy syniadau da a drwg fy hun gydag amrywiol gynghorwyr arbenigol a staff Cyswllt Ffermio wedi bod o help anferth i mi wrth symud tuag at system gyda llai o fewnbwn ar sail porfa.”**

Bydd pwysau'r ŵyn yn dal i gael eu monitro yn yr ail dymor tyfu. Bydd rhagor o broffion gwaed a chyfrif wyau ysgarthol hefyd yn cael eu cynnal ar ôl pori i fonitro'r mwynau a'r baich o barasitiaid. Bydd rhagor o waith yn cael ei weithredu, yn datblygu'r system badogau bresennol ac yn archwilio'r cyfleoedd i sefydlu system bori cylchdro benodol i sicrhau'r defnydd mwyaf o'r gwndwn ac asesu'r effaith ar berfformiad yr anifeiliaid. Bydd ail brosiect yn Fferm Pentre yn canolbwyntio ar iechyd a maeth y mamogiaid (i fod i ddechrau yn Rhagfyr 2020).

Am ragor o wybodaeth, ac am ddiweddariadau cyson am waith prosiect ar Fferm Pentre, ewch i <https://businesswales.gov.wales/farmingconnect/cy/ein-ffermydd/prosiectau/fferm-pentre>



## JAMES POWELL

Fferm ucheldir 182 hectar yw Dolygarn sy'n cael ei ffermio gan James Powell a'i dad a'i ewythr, Matthew a Tudor. Mae'r fferm laswelltir yn codi o 1,000 troedfedd i 1,500 troedfedd, gan gadw diadell o 1,000 o famogiaid Aberfield a Chymreig a buches o 30 o fuchod magu.

### Nodau:

- Deall y symbiosis rhwng planhigion, y pridd ac anifeiliaid i wella'r pridd er mwyn helpu i gynyddu faint o borthiant gellir ei dyfu at y gaeaf.
- Ystyried ffyrdd o leihau mewnbwn trwy dyfu rhywogaethau amrywiol.
- Ystyried sut i wneud y defnydd gorau o laswellt trwy rannu'r isadeiledd pori.

James Powell:

**“Mae effaith amaethyddiaeth ar yr amgylchedd yn dod yn fwyfwy pwysig, felly bydd cymryd rhan yn y prosiect hwn, a chael y cyfle i weithio gydag arbenigwyr fel Charlie Morgan, gobeithio, yn dangos sut yr ydym yn rhagweithiol wrth liniaru'r effaith amgylcheddol.”**

## Prosiect 1: Dewisiadau porthiant gwahanol i wella cynhyrchiant a lleihau effaith amgylcheddol ar fferm yr ucheldir (Hydref 2019 - Awst 2022)

### Nodau:

Nod y prosiect hwn yn fferm Dolygarn yw ymchwilio i gnydau gaeafu gwahanol mewn cymhariaeth â system fresych gonfensiynol (maip sofr neu swêj) i ddangos manteision angori pridd a'r potensial i gadw maetholion mewn cnwd yn seiliedig ar laswellt, gyda'r amcan o leihau faint o bridd a maetholion sy'n cael eu colli.

### Dangosyddion Perfformiad Allweddol:

1. Lleihau costau gaeafu
2. Cynyddu cyfanswm a'r defnydd o'r glaswellt a dyfir (DM/ha) o 10%
3. Gwella pwysau terfynol wŷn o 5% a lleihau'r dyddiau hyd eu lladd gyda gwell dewisiadau pori

Dynodwyd dau gae cyfagos ar gyfer y prosiect hwn ac fe gawsant eu hau ym Mehefin 2020. Heuwyd un cae (4.45 hectar) yn uniongyrchol gyda 'Brassica Express' (cymysgedd rêp a maip sofr), gyda'r cae cyfagos arall (5.66 hectar) yn cael ei hau yn uniongyrchol â 'Clampsaver' (cymysgedd rêp, rhygwellt Eidalaid a meillion berseem). 35 diwrnod ar ôl hau, casglwyd tywarchen 30cm<sup>2</sup> o bob cnwd a defnyddiwyd efelychwyd glawiad i weld sut yr oedd y pridd yn y ddau gae yn ymateb i lawiad. Dangosodd y canlyniadau o'r efelychwyr glawiad bod y dŵr oedd yn rhedeg oddi ar y 'Clampsaver' yn lanach a bod y pridd yn cadw dŵr yn well. Dangosodd cyfrif ar hap o boblogaethau o bryfed genwair bod gan y sampl hon ddwbl y nifer mewn cymhariaeth â'r pridd o'r cae 'Brassica Express', sy'n dynodi amgylchedd pridd iach.

Mae perfformiad yr anifeiliaid yn cael ei fonitro yn ofalus hefyd trwy gydol y prosiect. Trowyd 200 o wŷn (yn pwysu 39kg ar gyfartaledd) i bob un o'r ddau gae ar ddiwedd Medi. Trwy ddefnyddio ffensys trydan, bydd y cnydau yn cael eu pori mewn sribedi nes bydd yr wŷn yn cael eu gwerthu. Bydd croestoriad o'r wŷn yma yn cael eu pwysu trwy gydol yr amser y byddant ar y ddau gae i gyfrifo a monitro cyfraddau tyfu, yn ogystal â chymharu eu taflenni lladd. Yna defnyddir mamogiaid i bori gweddill y cnwd yn ystod misoedd y gaeaf, a bydd eu perfformiad hwythau (sgôr cyflwr corff a % sganio) hefyd yn cael eu monitro a'u cymharu.

Bydd prosiect pellach (Gorffennaf 2021-2022) yn edrych ar addasrwydd rhywogaethau glaswellt ar gyfer porfa dymor hir ar uned heriol ar yr ucheldir lle mae'r pridd a'r hinsawdd yn waelach.

Am ragor o wybodaeth, ac am ddiweddariadau cyson am waith prosiect yn fferm Dolygarn, ewch i <https://businesswales.gov.wales/farmingconnect/cy/ein-ffermydd/prosiectau/dolygarn>

# Cefnllan, Llangammarch, Powys

## NEIL DAVIES

Fferm 105 hectar bîff a defaid sy'n cael ei chadw gan Neil Davies a'i deulu yw Cefnllan. Mae 93 hectar arall ar rent, yn ogystal â hawliau pori ar Fynydd Epynt. Mae'r ddiadell yn cynnwys 2,400 o famogiaid penfrith Epynt. Ar hyn o bryd mae Cefnllan yn trosglwyddo o'r fenter fuchod magu draddodiadol i fagu lloeau bîff o'r diwydiant llaeth.

### Nodau:

- Ymchwilio i ffyrdd o wella'r system bori cylchdro bresennol i wneud y defnydd gorau o werth glaswellt wedi ei ail-hadu ac i ostwng costau porthiant
- Cynyddu allbwn pob hectar i adfer y buddsoddiad mewn ail-hadu
- Cynhyrchu mwy o gilogramau o bîff o bob hectar ar system isel ei chost trwy fagu gwartheg bîff llaeth Aberdeen Angus ar laswellt
- Ystyried gwahanol dechnegau ail-hadu heblaw aredig



### Prosiect 1: Rheoli'r newid; gwartheg magu i fiff llaeth (Tachwedd 2019 - Awst 2022)

### Nodau:

Nod y prosiect yw ymchwilio i ddichonolrwydd newid o fuchod magu i fagu, tyfu a gorffen lloeau croesiad Angus o'r diwydiant llaeth wedi eu prynu i mewn, gyda'r nod o wneud hyn ar system gostau isel, glaswellt a phorthiant.

### Dangosyddion Perfformiad Allweddol:

1. Cynyddu cynhyrchiant net o ran kg o fiff a gynhyrchir i bob hectar o 50%, o 184kg/ha (buchod magu) i 367kg/ha (lloeau wedi eu prynu yn y gwanwyn).
2. Cynyddu cynnyrch glaswellt blynyddol (tunelli DM/ha) o 33%, o 5.1 i 6.8.
3. Cynyddu'r defnydd o laswellt yn flynyddol o 38% (0.7 tunnell DM/ha)
4. Cynyddu'r cynnydd mewn pwysau byw o 0.8 i 1kg y dydd yn y system orffen gwartheg ar laswellt
5. Gwella ansawdd y glaswellt o 63 i 70 o ran gwerth D (gwerth treuliadwy) ac anelu at gael 0.8kg o gynnydd mewn pwysau byw yn ddyddiol dros y gaeaf yn y system wartheg gan ddefnyddio llai o ddwysfwd.

Cyrhaeddodd y criw cyntaf o 100 o loeau 3-4 mis oed croes Aberdeen Angus a llaeth (oedd yn pwysu 140kg ar gyfartaledd) ar y fferm yn Ebrill 2020. Sarah Morgan, o Precision Grazing, sy'n arwain y prosiect ac mae wedi cynllunio cynllun i rannu'r fferm er mwyn gwneud y defnydd gorau o laswellt. Mae mesuriadau glaswellt gan ddefnyddio mesurydd plât yn cael eu gwneud bob pythefnos yn ystod y tymor tyfu glaswellt, gyda'r nod o ddynodi yn union faint o laswellt sydd ar gael i'w bori. Roedd cyfartaledd y gorchudd ar y fferm a fesurwyd ar ddiwedd Medi 2020 ychydig dros 2,300kgDM/ha. Y targed yw cynyddu'r glaswellt a dyfir (tDM/ha) o 3tDM/ha (o tua 6tDM/ha i 8-10tDM/ha). Gan bod 1tDM o laswellt yn cael ei bori ar gylchdro yn werth £50/ha ar gyfartaledd, byddai tyfu 3 tunnell ychwanegol o laswellt yn cyfateb i £150/ha o gynnydd yn allbwn y fferm y flwyddyn, gan olygu y bydd y buddsoddiad mewn ffensys a systemau dŵr yn cael ei ad-dalu yn fuan iawn. Mae meddalwedd AgriNet a Farmax yn cael eu defnyddio i helpu i gofnodi'r mesuriadau glaswellt a chynllunio ymlaen llaw. Pwysir y lloeau yn fisol i fonitro'r cynnydd pwysau dyddiol (DLWG) yn ofalus. Roedd y lloeau'n pwysu cyfartaledd o 245kg ym mis Medi, ac felly yn ennill cyfartaledd o 0.9kg/dydd ers cyrraedd y fferm ar ddiwedd Ebrill. Bydd pwysau'r lloeau a thwf y glaswellt (trwy gydol y tymor tyfu) yn parhau i gael eu monitro trwy gydol y prosiect. Rhagwelodd Farmax y gall y newid hwn yn y fenter o bosibl ddyblu'r kg o bîff a gynhyrchir i bob hectar yn y fferm Cefnllan.

### Neil Davies:

**"Mae bod yn safle arddangos Cyswllt Ffermio yn rhoi cyfle i mi gael cyngor gan ymgynghorwyr arbenigol sy'n fy helpu i wneud penderfyniadau o ddydd i ddydd ar sail gwybodaeth. Erbyn diwedd y prosiect, fe hoffwn fod wedi trosglwyddo yn llwyr o bîff gwartheg magu i bîff llaeth gan orffen 150 o wartheg Aberdeen Angus ar laswellt."**

### Prosiect 2 - Cymharu dulliau ail-hadu amrywiol (Awst 2020 - Awst 2021)

Rhannwyd cae 4.5 hectar yn bedwar plot 1.21 hectar. Ym Medi 2020, ail-hadwyd pob plot gan ddefnyddio dulliau gwahanol - hau gyda disg Erth, peiriant He-Va Multiseeder, dril Aitchison T-Slot, yn ogystal ag aredig a thrin. Bydd y pedwar plot yn cael eu monitro yn ofalus a'u cymharu gyda'r nod o ddynodi'r dull sy'n gweddu orau i fferm Cefnllan, ynghyd â'r un mwyaf cost effeithiol.

Bydd prosiect arall, gan weithio gyda Border Software Ltd yn defnyddio synwryddion tymheredd a lleithder LoRaWAN i fonitro'r amodau yn y siediau i loeau yn ystod y gaeaf. Bydd y wybodaeth yn cael ei chysylltu â chynnydd pysau byw dyddiol y lloeau ac unrhyw broblemau iechyd a ddynodir tra byddant dan do. (Hydref 2020 – Mawrth 2021)

**Am ragor o wybodaeth, ac am ddiweddariadau cyson am waith prosiect yn fferm Cefnllan, ewch i <https://businesswales.gov.wales/farmingconnect/cy/ein-ffermydd/prosiectau/cefnllan>**

# Hendre Ifan Goch, Glynogwr, Pen-y-bont ar Ogwr

## RHYS EDWARDS

Mae Hendre Ifan Goch yn fferm 91 hectar ar dir uchel yng Nghymoedd De Cymru, ac mae'n cael ei rhedeg gan y tad a'r mab, Russell a Rhys Edwards. Mae'r fferm, sy'n codi o 600 - 1,300 troedfedd yn cadw 400 o ddefaid miwl Aberfield, 200 o ddefaid miwl Cymreig a 130 o wŷn benyw cyfnewid.

### Aims:

- Ymchwilio i ba ffactorau amgylcheddol neu enynnol sy'n ddylanwadol o ran cloffni mewn wŷn.
- Archwilio ffyrdd o leihau ôl troed carbon y fferm ymhellach.
- Treialu gwahanol arwynebau dan yr anifeiliaid gyda'r bwriad o wella iechyd y ddiadell.
- Defnyddio technolegau newydd i wella iechyd y ddiadell trwy gasglu a dadansoddi data ar gyfraddau tyfu, tymheredd yr anifeiliaid a faint o ddŵr y maent yn ei yfed.



**Prosiect 1 – Gwella rheolaeth pridd a da byw i wella gallu'r pridd i ddal carbon, a lleihau ôl troed carbon y fferm (Mai 2020 - Awst 2021)**

### Nodau:

Prif nod y prosiect hwn yw yn gyntaf dynodi lefelau presennol y cynnwys organig yn y pridd, y carbon organig yn y pridd a'r carbon gweithredol yn y pridd (ar sail t/ha). Gan ddibynnu ar y canlyniadau cychwynnol, yr amcan yw cynyddu lefelau carbon yn y pridd trwy amrywiol dulliau mesur ac addasu dulliau rheoli yn ôl hynny.

### Dangosyddion Perfformiad Allweddol:

1. Cynyddu cynnwys organig y pridd a lefelau carbon y pridd o 1% yn flynyddol - ar sail y gwaelodlin.
2. Gwella cynhyrchiant ac effeithlonrwydd da byw - gwella cyfraddau tyfu wŷn o 50g/dydd
3. Lleihau ôl troed carbon i bob kg o wŷn a gynhyrchir yn flynyddol o 15% - ar sail y gwaelodlin.

Yr ymgynghorydd glaswelltir annibynnol, Gareth Davies o Gareth's Grassland Advisory Service Ltd, sy'n arwain y gwaith prosiect yn Hendre Ifan Goch. Dewiswyd tri chae gyda mathau gwahanol o bridd, cynhyrchiant a defnydd gwahanol ar gyfer y prosiect a chasglwyd samplau pridd yn Chwefror 2020. Dangosodd canlyniadau'r dadansoddiad manwl o'r pridd bod cyfartaledd o 11.5% o gynnwys organig ar draws y tri chae. Roedd lefelau'r carbon organig yn gyffredinol yn y priddoedd yn dda, ar gyfartaledd o ychydig dan 7% ar draws y tri chae. Ond roedd lefelau'r carbon gweithredol yn isel ar gyfartaledd o 1.6%. Roedd hyn yn awgrymu diffyg gweithgaredd biolegol yn y pridd, sydd fel arfer yn awgrymu problemau o ran cynefin. Gobeithio bydd y dulliau rheoli amrywiol (awyru, calchu, gwrteithio ac ati) a weithredwyd gan Gareth yn cynyddu'r cynnwys organig a'r lefelau carbon gweithredol yn y priddoedd. O ganlyniad, disgwylir i gynhyrchiant gynyddu gan y bydd y priddoedd yn perfformio'n well.

Mae archwiliad carbon o'r fferm gyfan hefyd yn cael ei gynnal trwy'r Pecyn Offer Carbon Fferm. Bydd hyn yn amlygu meysydd allweddol lle gellir gwneud gwelliannau i'r arferion ffermio i leihau allyriadau.

### Rhys Edwards:

**"Fel ffermwyr mae gennym gyfrifoldeb i leihau allyriadau nwyon tŷ gwydr ac mae angen i ni ddefnyddio dull sy'n edrych ar y tymor hwy wrth ffermio. Trwy weithio gyda Cyswllt Ffermio ac ystyried y darlun amgylcheddol ehangach, rydym yn hyderus y gallwn ni symud i'r cyfeiriad cywir."**

### Prosiect 2 – Dull integredig o reoli cloffni mewn defaid (Mehefin 2020 - Awst 2022)

Trwy weithio gyda'r milfeddyg lleol Tom Searle (South Wales Farm Vets) prif nod y prosiect hwn oedd ymchwilio i'r ffactorau genynnol ac amgylcheddol sy'n dylanwadu ar gyfnodau o gloffni mewn defaid ac yn neilltuol, sgald mewn wŷn yn ystod y tymor pori. Bydd y berthynas rhwng glawiad, tymheredd, uchder y gwndwn ac amlygrwydd cloffni yn cael eu harchwilio. Bu data manwl yn cael ei gasglu trwy gydol y flwyddyn a bydd dadansoddiad manwl o'r data hwn yn rhoi cyfle i greu cynllun gweithredu i gynorthwyo i reoli cloffni yn y ddiadell.

**Am ragor o wybodaeth, ac am ddiweddariadau cyson am waith prosiect yn Hendre Ifan Goch, ewch i <https://businesswales.gov.wales/farmingconnect/cy/ein-ffermydd/prosiectau/hendre-ifan-goch>**

# Pantyderi, Boncath, Sir Benfro

## WYN AC EURIG JONES

Mae Pantyderi yn 445 hectar, gyda menter biff o 80 o fuchod magu sy'n lloea yn y gwanwyn a gwartheg stôr yn cael eu prynu i mewn, gan orffen 300 o wartheg yn flynyddol. Mae'r ddiadell ddefaid yn cynnwys 1,500 o famogiaid croes Texel. Tyfir 60 hectar o farlys a gwenith hefyd.

### Nodau:

- Gwella manylder wrth reoli tir
- Dod yn fwy hunangynhaliol o ran gofynion protein y da byw



### Prosiect 1: Mapio'r pridd i alluogi rheolaeth fwy manwl ar y tir (Tachwedd 2019 - Awst 2022)

Mae 40 hectar o laswelltir a 60 hectar o dir tyfu grawn wedi cael eu sganio a'u mapio ar fferm Pantyderi, gan greu parthau rheoli pridd ym mhob cae. Mae'r parthau hyn wedi cael eu dadansoddi ar gyfer ffosffad (P), potasiwm (K), magnesiwm (Mg) a pH yn ogystal â gwead laser i ddiffinio'r math o bridd. Lluniwyd cynlluniau rheoli maetholion ar gyfer pob cae sydd wedi ei fapio sydd yn awr yn cael eu defnyddio ar gyfer chwalu maetholion a chalch mewn cyfraddau amrywiol. Gwneir y defnydd mwyaf o dail ar sail gwellt oddi wrth y gwartheg biff ar y fferm ar gyfer y sylfaen o P a K.

### Nodau:

Prif nod y prosiect yw archwilio'r defnydd o fapio pridd i roi'r sail ar gyfer gwell effeithlonrwydd wrth roi mewnbynnau ar dir â'r sy'n tyfu grawn. Bydd defnyddio mapio pridd hefyd yn rhoi cyfle i wneud gwelliannau o ran defnydd effeithlon o N, P a K a chalch ar laswelltir.

### Chwalu calch ar gyfradd amrywiol

Trwy ddefnyddio mapio'r pridd dynodwyd arbedion yn y calch a chwalwyd ar y glaswelltir a'r tir â'r trwy ddefnyddio chwalu calch ar gyfradd amrywiol.

### Eurig ac Wyn Jones:

**“Mae gweithio gyda Cyswllt Ffermio wedi rhoi cyfle i ni gynyddu effeithlonrwydd ac allbwn o'n hadnoddau ein hunain. Bydd hyn yn gadael i ni gryfhau ein busnes at y dyfodol.”**

Ffigwr 1: Arbedion wrth chwalu calch gan ddefnyddio chwalu calch ar gyfradd amrywiol

Cyfradd	Glaswelltir		Tir Âr	
	Gwastad	Cyfradd amrywiol	Gwastad	Cyfradd amrywiol
Calch (tunelli)	182.1	171.3	170.0	146.0
Cost (£)	5,463	5,139	5,100	4,380

### Hau barlys gan ddefnyddio cyfradd hadau amrywiol

Treialwyd tyfu cnwd o farlys gwanwyn gan ddefnyddio cyfradd hadau amrywiol gyda'r wybodaeth a gasglwyd o fapio'r pridd. Gwnaed hyn mewn dau gae cyfagos. Rhoddwyd cyfraddau uwch o hadau ar y mathau gwaelach o bridd neu ardaloedd problemus o'r cae i geisio cysoni cynnyrch y cnwd ar draws y cae (Ffigwr 2). Darparwyd mapiau digidol i'r contractwr hau ar gerdyn SD sy'n cysylltu trwy system GPS y tractor i roi gwybodaeth i ddril sy'n hau ar gyfraddau amrywiol.



Ffigwr 2: Map cyfraddau hadau amrywiol ar gyfer barlys gwanwyn ar gyfer dau gae cyfagos.

### Prosiect 2: Meincnodi Maetholion Grawn YEN (Gorffennaf 2020 - Rhagfyr 2020)

Datgelodd profi grawn gan ffermwyr y Rhwydwaith Gwella Cynnyrch (YEN) dros y pedair blynedd ddiwethaf bod 74% o gnydau grawn yn ddiffygiol o ran o leiaf un maetholyn. Amcangyfrifir y byddai cnwd YEN ar gyfartaledd wedi cael budd o £500 o leiaf ym mhob cae petai wedi derbyn y maethiad gorau. Bydd y prosiect hwn yn meincnodi maetholion mewn samplau o rawn o gnydau grawn yn fferm Pantyderi ynghyd â samplau o bum fferm arall leol, a samplau cenedlaethol, i roi adborth ar gywiro unrhyw ddiffygion ar gyfer tyfu cnydau yn y dyfodol.

Am ragor o wybodaeth, ac am ddiweddariadau cyson am waith prosiect yn fferm Pantyderi, ewch i <https://businesswales.gov.wales/farmingconnect/cy/ein-ffermydd/prosiectau/pantyderi>

# Pendre, Llanfihangel-y-Creuddyn, Aberystwyth

## TOM A BETH EVANS A'U TEULU

Mae Pendre yn fferm ucheldir 24 hecтар, ac mae 61 hecтар ychwanegol ar rent. Mae'r ddiadell o 480 mamog yn gymysgedd o fridiau croes Miwl, defaid Tregaron wedi eu gwella a mamogiaid Mynydd Penfrith Cymreig. Mae Tom hefyd yn gweithio oddi ar y fferm dri diwrnod yr wythnos.

### Nodau:

- Gwneud y defnydd gorau o laswellt
- Gwella gallu wŷn i oroesi yn y 10 diwrnod cyntaf ar ôl eu geni



### Prosiect 1: Gwneud y mwyaf o laswellt a borir (Gorffennaf 2020 - Awst 2022)

### Nodau:

Prif nod y prosiect yw lleihau'r dwysfwyd a ddefnyddir a gwneud y mwyaf o laswellt a borir ar y fferm. Sefydlwyd system bori cylchdro ar gyfer criw o 150 – 170 o hesbinod. Prif amcan cyflwyno'r system bori cylchdro yw gwella'r defnydd o laswellt yn fferm Pendre, a fydd yn galluogi i'r gyfradd stocio gael ei chynyddu ac efallai leihau faint o dir sydd ar rent.

### Dangosyddion Perfformiad Allweddol:

1. Cynyddu pwysau'r cig oen a gynhyrchir i bob hecтар (ha)
2. Lleihau'r nifer o ddyddiau cyn lladd
3. Lleihau'r defnydd o ddwysfwyd

Chwalwyd hadau dros ddau gae ym mis Medi i wella ansawdd y gwndwn. Heuwyd cymysgedd rymus o rygwel hybrid a pheisrygwel ar un cae (oedd â llawer o ddail tafol) i roi hwb i dyfiant y glaswellt yn gynnar yn y tymor. Heuwyd meillion a rhygwel parhaol dros gae arall – un rhan gyda hadau wedi eu trin (wedi eu gorchuddio â gwrtaith a chalch). Roedd rhan o'r cae hwn hefyd yn cynnwys llyriaid i weld os gellir ei hau yn llwyddiannus dros wndwn. Araf oedd yr hadau i egino a bydd y caeau yn awr yn cael eu gorffwys tan y gwanwyn.

Mae Tom hefyd wedi ymuno â 'Rhagori ar Bori', rhaglen i ffermwyr biff, defaid neu laeth sy'n awyddus i ddatblygu eu dealltwriaeth o reoli glaswelltir a dysgu am y wybodaeth a'r technegau diweddaraf sydd ar gael.

Trwy'r rhaglen hon, bydd yn ofynnol i Tom roi data am dyfiant y glaswellt, cyfartaledd y gorchudd o laswellt, y galw am laswellt a data yn ymwneud â phynciau i'r grŵp er mwyn meincnodi a hwyluso trafodaethau am arfer gorau.



Ffigwr 1. Hau dros y gwndwn yn fferm Pendre.

### Prosiect 2 - Effaith pori cylchdro ar ddeunydd organig yn y pridd (Tachwedd 2020 - Awst 2022)

Mae ail brosiect yn cael ei ddatblygu ar fferm Pendre, gyda'r nod o werthuso buddion pori defaid ar system bori cylchdro o'i gymharu â stocio sefydlog mewn perthynas â'r deunydd organig yn y pridd. Yn ogystal â storio carbon, mae deunydd organig yn y pridd hefyd yn ffactor pwysig o ran ffrwythlondeb gan ei fod yn lleihau erydiad y pridd a cholli maetholion drwy drwytholchi. Mae Tom eisoes yn gweld budd system bori cylchdro o ran gwella dwysedd stocio a'r defnydd o'r borfa, ond mae hefyd yn awyddus i edrych ar y buddion ehangach.

### Tom Evans:

**"Mae'n ddyddiau cynnar o ran y prosiect hau dros y gwndwn, ond rwy'n obeithiol y bydd yn gwella'r gwndwn erbyn troi'r stoc allan. Rwy'n awyddus hefyd i reoli pori yn well i wneud y mwyaf o'r stocio yma yn fferm Pendre."**

Am ragor o wybodaeth, ac am ddiweddariadau cyson am waith prosiect yn fferm Pendre, ewch i <https://businesswales.gov.wales/farmingconnect/cy/ein-ffermydd/prosiectau/pendre>





## GARETH, EDWARD A KATE JONES

Fferm 200 hectar ucheldir biff a defaid yw Cefngwilgy Fawr. Maent yn cadw 50 o fuchod magu sy'n cynnwys buchod croes Limousin a Glas Prydeinig a diadell o 1,300 o famogiaid croes Texel, croes Aberfield, Miwl a Phenfrith.

### Nodau:

- Cael gwell dealltwriaeth o briddoedd a silwair
- Defnyddio technoleg i bennu pa anifeiliaid sy'n perfformio orau a gwneud penderfyniadau ar sail y data hwnnw i gynyddu effeithlonrwydd y busnes
- Ystyried gwerth tail ieir fel gwrtaith

Gareth, Edward a Kate Jones:

**“Er bod y gwndwn meillion wedi tyfu braidd yn glytiog ar y dechrau oherwydd y cyfnod sych, mae'r wŷn ers hynny wedi perfformio yn arbennig o dda ar y caeau meillion.”**

## Prosiect 1: Gwella gwerth porthiant cartref o feillion (Tachwedd 2019 - Awst 2022)

### Nod:

Prif nod y prosiect yw gwella ansawdd porthiant a dyfir gartref trwy gyflwyno meillion gwyn a choch i'r gwndwn pori a thorri. O ganlyniad, nod y prosiect yw gwella perfformiad yr wŷn. Bydd effaith porthiant o safon uwch ar bwysau wŷn wrth eu gorffen a'r dyddiau y mae'n ei gymryd hyd at eu lladd hefyd yn cael eu hasesu.

### Dangosyddion Perfformiad Allweddol:

1. Lleihau'r gwrtaith a chwalir ar gyfer pob cnwd silwair o 40kgN/ha.
2. Cynyddu'r meillion yn y caeau wedi eu hail-hadu o <5% i >20%.
3. Lleihau'r dwysfwyd a brynir o 10% (h.y. cynyddu protein craidd (CP) porthiant ar y caeau wedi eu hail-hadu (5ha) o 12% i 20% oherwydd meillion [a'r cynnyrch o 5tDM i 10tDM] – byddai hynny'n cyfateb i 1,400kgCP ychwanegol – sef tua 3 tunnell o soia hipro neu werth £1,000).
4. Cynyddu'r ganran o wŷn sy'n cael eu gorffen erbyn 1 Medi o 10%.

Sefydlwyd dau wndwn meillion y gwanwyn hwn, gwndwn meillion coch a gwndwn meillion gwyn. Roeddent yn araf yn sefydlu ac yn glytiog oherwydd y tywydd sych wrth eu sefydlu. Roedd chwyn hefyd yn broblem. Rheolwyd yr ysgall trwy ddefnyddio peiriant golchi chwyn. Cofnododd y mesuriadau cynnyrch trwy fis Awst dyfiant ar gyfartaledd o 67kgDM/ha/y dydd ar y gwndwn meillion coch, 61kgDM/ha/dydd ar y meillion gwyn a dim ond 34kgDM/ha/y dydd ar borfa barhaol safonol. Trwy wahanu'r gwndwn gwelwyd bod 35% o gynnwys sych y gwndwn yn feillion coch, ond yn y gwndwn meillion gwyn, roedd y cynnwys meillion yn llawer is ar ddim ond 6%. Bydd y gwndwn yn dal i gael ei asesu ac mae cynllun pori yn ei le i dynhau'r dwyster stocio gan fod y fferm yn gyffredinol yn cael ei than-stocio trwy'r haf.

Ffigur 1.  
Gwndwn meillion  
coch yn fferm  
Cefngwilgy



Ffigur 2.  
Gwndwn meillion  
gwyn yn fferm  
Cefngwilgy



Am ragor o wybodaeth, ac am ddiweddariadau cyson am waith prosiect yn fferm Cefngwilgy, ewch i <https://businesswales.gov.wales/farmingconnect/cy/ein-ffermydd/prosiectau/cefnwilgy-fawr>



## HUW A MEINIR JONES

Mae'r Bryn yn ddaliad 101 hecтар sy'n rhedeg menter biff a thir â. Mae'r fferm yn codi i 400 troedfedd ac yn cadw 75 o fuchod magu. Cedwir y fuches ar system bori padogau a thyfir 24ha o wenith, ceirch a barlys fel porthiant i'r fuches.

### Nodau:

- Sicrhau'r cynnydd pwysau byw gorau posibl oddi ar laswellt → Cynyddu gwybodaeth am bori padogau
- Gwarchod iechyd y fuches rhag clefydau megis clefyd Johnne → Gwella iechyd y pridd ymhellach

**Prosiect 1: Gwella perfformiad buches fagu a menter biff: dull system gyfan (Tachwedd 2019 - Awst 2022)**

### Nodau:

Amcan allweddol y prosiect hwn yw dynodi meysydd allweddol i'w gwella, trwy fonitro a meincnodi'r elfennau gwahanol o'r fuches yn y Bryn. Roedd y meysydd a archwiliwyd yn cynnwys cyfraddau tyfu'r lloeau ac allbwn cynnyrch yn y pen draw, ffrwythlondeb a rheolaeth.

### Dangosyddion Perfformiad Allweddol:

1. Cynyddu nifer y lloeau sy'n cael eu diddyfnu i bob 100 o fuchod a drowyd at y tarw o 85% i >90%
2. Anelu i bob buwch gynhyrchu llo sy'n 50% o'i phwysau ei hun erbyn diddyfnu
3. Mesur y gwahaniaeth ariannol rhwng gwerthu gwartheg yn stôr a'u gorffen yn deirw

Dynododd y prosiect yn gynnar bod y fuches fagu yn perfformio yn dda yn y Bryn, gyda dim ond ychydig o feysydd lle gellid gwella'r perfformiad. Un o ddibenion y prosiect yw dynodi dichonolrwydd gorffen teirw mewn cymhariaeth â gwerthu gwartheg stôr. Gan fod y fferm mewn ardal risg TB uchel, roedd Huw yn awyddus i archwilio'r dewis o orffen teirw i leihau'r risg sy'n gysylltiedig â phrawf TB positif. Gadawyd 15 o deirw yn gyflawn a'u cyflwyno i gymysgedd o ddwysfwyd wedi ei brynu, ceirch wedi ei dyfu gartref a barlys wedi'i rowlio ym mis Tachwedd 2019.

Mewn cymhariaeth â'r £13,980 y byddai'r anifeiliaid yma wedi ei greu fel gwartheg stôr, gyda gwerth y gwellt a werthwyd a'r bwyd a fwytawyd wedi ei gyfrif, llwyddwyd i greu £1,600 yn ychwanegol trwy eu magu fel teirw. Yn y Bryn roedd y teirw yn cael 1.2t/y pen o borthiant mewn cymhariaeth â tharged y diwydiant o 1.7t/y pen. Arweiniodd hyn at bwysau byw cyfartalog wrth eu lladd o 620kg a chyfartaledd pwysau carcass o 344kg, gyda chanran lladd allan o 55%. Er bod y rhain ychydig yn is na thargedau'r diwydiant, roedd yr elw yn dal yn gadarnhaol ac roedd 93% o'r carcassau yn bodloni manylebau'r lladd-dy.

Allan o'r 75 o lloeau a aned yn y Bryn y gwanwyn hwn, mae 34 yn deirw. Ar ôl i'r teirw bridio gael eu gwerthu o'r fuches, bydd y teirw yma yn cael cymysgedd wedi ei thyfu gartref o geirch a barlys wedi ei rollo. Yr amcan yw sicrhau bod effeithlonrwydd y teirw wrth drosi porthiant ar ei orau wrth iddynt gael porthiant ychwanegol yn iau. Amcangyfrifir bod defnydd o borthiant ychwanegol yn strategol yn y Bryn yn rhoi enillion blynyddol o +£1,988, o ystyried y pwysau ychwanegol sy'n gyfanswm o £1,700 rhwng 34 tarw, yn ogystal ag arbed £908 ar eu cadw dan do. Mae'r cyfanswm hefyd yn ystyried colledion o £620 o borthi barlys wedi ei rollo a cheirch yn gynharach.

### Huw Jones:

**"Mae ein blwyddyn gyntaf fel safle arddangos Cyswllt Ffermio wedi canolbwyntio fy sylw ar gynhyrchu'r glaswellt gorau o'n llwyfan bori, yn ogystal â gwneud gwelliannau i'n system aeafu allan i hwyluso rheolaeth ac atal difrod i'r pridd. Trwy fanteisio ar gael cyfarwyddyd arbenigol rydym wedi gallu cymharu gorffen biff a gwerthu gwartheg stôr, trwy ddefnyddio dangosyddion perfformiad allweddol i gymharu proffidoldeb a rhoi lle i hyblygrwydd wrth wneud penderfyniadau yn y dyfodol."**

Bydd ail brosiect yn canolbwyntio ar gynaliadwyedd menter ffermio gymysg yn cael ei weithredu yn y Bryn yn gynnar yn 2021.

Am ragor o wybodaeth, ac am ddiweddariadau cyson am waith prosiect yn y Bryn, ewch i <https://businesswales.gov.wales/farmingconnect/cy/ein-ffermydd/prosiectau/bryn>

# Fferm Rhiwaedog, Rhosygwaliau, Y Bala

## EMYR, ALED A DYLAN JONES

Fferm 142 hectar ucheldir biff a defaid yw Rhiwaedog, gyda 121ha arall ar rent ar ddaliad gerllaw. Mae'r fuches fagu yn cynnwys 70 o wartheg Duon Cymreig a chedwir 1,500 o famogiaid ar y fferm hefyd.

### Nodau:

- Cymharu technegau gwahanol o besgi wŷn fel eu pesgi ar dir wedi ei ail-hadu neu faip sofl
- Ymchwilio sut i ostwng costau porthi gaeaf yn y fenter wartheg, trwy dyfu silwair cnwd cyfan a llawn protein
- Dibynnu llai ar borthiant wedi ei brynu i mewn trwy wneud gwell defnydd o laswellt



### Prosiect 1: Gwella'r effeithlonrwydd ar laswellt (Chwefror 2020 - Awst 2022)

### Nodau:

Prif nod y prosiect yw gwella cynhyrchiant ac effeithlonrwydd ar laswellt ar fferm ucheldir.

### Dangosyddion Perfformiad Allweddol:

1. Lleihau'r dwysfwyd a brynir o leiafswm o 40%
2. Cynyddu cynnyrch glaswellt o leiafswm o 15%
3. Cynyddu'r cynnwys meillion yn gwndwn o 20%

Cynhaliwyd cynllun treialu yn ystod gwanwyn 2020 yn canolbwyntio ar fanteision defnyddio wrea arferol yn hytrach nag un wedi ei ddiogelu. Canlyniad y cynllun treialu hwn oedd bod defnyddio wrea wedi ei ddiogelu y gwanwyn hwn wedi arwain at gynnydd o 30% yn nhyfiant y glaswellt (2,100kgDM/ha o wrea safonol mewn cymhariaeth â 2,800kgDM/ha gydag wrea wedi ei ddiogelu). Mae 700kgDM/ha yn cyfateb i werth ariannol o £42/ha (ar sail gwerth cyfartalog glaswellt sef £60/tDM). 4 wythnos ar ôl chwalu wrea:



Ffigwr 1.  
Wrea wedi ei ddiogelu -  
uchder y gwndwn 31cm



Ffigwr 2.  
Wrea arferol - uchder  
y gwndwn 23cm

Roedd elfen arall o'r prosiect yn cymharu cynnyrch silwair glaswellt o blotiau wedi eu trin ag amoniwm nitrad mewn cymhariaeth ag wrea wedi ei ddiogelu. Roedd y cynnyrch glaswellt o'r plot wedi ei drin ag wrea wedi ei ddiogelu yn 4,120kgDM/ha, tra bod y cynnyrch o'r plot wedi ei drin ag amoniwm nitrad yn 5,050kgDM/ha. Gwelwyd bod defnyddio wrea wedi ei ddiogelu ar gnydau silwair yn lleihau'r tyfiant glaswellt o tua 20%, oedd mae'n debyg oherwydd y sychder maith a dorrodd yr haen ddiogelu i lawr ar yr wrea wedi ei ddiogelu.

Sefydlwyd gwndwn amlrywogaeth hefyd ym mis Gorffennaf ac aed ati i asesu'r egin yn gynnar ym mis Awst. Ar ôl cyfnod pori byr ym mis Awst i annog cadeirio a rheoli'r chwyn blynyddol, cychwynnodd y cyfnod pori llawn yng nghanol Medi. Mae'r wŷn yn pori mewn blociau a'u pwysau yn cael ei fonitro. Cymerwyd samplau o'r tyfiant hefyd i asesu ansawdd a lefelau'r mwynau.

### Prosiect 2 - Gwerthuso manteision technoleg canfod buchod sy'n gofyn tarw i gael enillion o ran ffrwythlondeb buchod magu (Ebrill 2020 - Awst 2022)

**Nodau:** Nod y prosiect hwn yw gwella cyfraddau cyfebu yn y fuches fagu a thynhau'r bwlch rhwng lloeau.

### Dangosyddion Perfformiad Allweddol:

1. Er mwyn tynhau'r cyfnodau lloea i ddau floc wyth wythnos (Chwefror-Mawrth a Mai-Mehefin).
2. Lleihau'r bwlch rhwng lloeau i 'un llo byw' bob 365-375 diwrnod.

Defnyddiwyd coleri Moocall HEAT ar ddau darw oedd wedi eu profi am eu ffrwythlondeb ac fe wnaeth y rhain ganfod pa fuchod oedd wedi cael eu gweld yn cael tarw. Yn gyffredinol mae'r buchod wedi mynd yn gyfno yn fuan ac mae'r rhai sy'n lloea yn hwyrach wedi cael eu tynnu i mewn pan oedd hynny'n bosibl i'r cyfnod lloea bloc. Mae penderfyniadau i'w gwneud eto o ran beth i'w wneud gyda buchod sy'n lloea yn hwy iawn yn y flwyddyn. Gall gymryd rhai blynyddoedd i'w dwyn yn ôl yn raddol i fod yn unol â gweddill y fuches gan ddefnyddio rhaglen gydamseru. Fel arall, efallai y bydd angen gwaredu rhai o'r buchod yma.

### Aled Jones:

**"Roedd y coleri Moocall HEAT yn ased gwych eleni i helpu i dynhau'r patrwm lloea. Fe wnaeth pori'r gwndwn cymysg mewn sribedi gan symud bob 4-5 diwrnod yn sicr wella perfformiad yr wŷn."**

Am ragor o wybodaeth, ac am ddiweddariadau cyson am waith prosiect yn Rhiwaedog, ewch i <https://businesswales.gov.wales/farmingconnect/cy/ein-ffermydd/prosiectau/fferm-rhiwaedog>

# Glanmynys, Llanymddyfri, Sir Gaerfyrddin

## PEREDUR OWEN A CARINE KIDD

Mae Glanmynys yn uned biff a defaid 202 hectar sy'n cael ei ffermio gan y perchennog Carine Kidd, a'i phartner ffermio cyfrannol, Peredur Owen. Mae'r fferm yn cadw diadell o 1,000 o famogiaid Cymreig, Aberfield ac Easycare, yn ogystal â 240 o ŵyn benyw croes. Fel rhan o gadwyn gyflenwi integredig, mae'r fferm hefyd yn gorffen 110 o wartheg Angus.



### Nodau:

- Sicrhau'r cynnydd pwysau byw gorau posibl oddi ar borthiant.
- Ystyried pa ddulliau fyddai fwyaf effeithiol er mwyn cywiro diffyg elfennau hybrin yn ein priddoedd.
- Defnyddio EID i fonitro perfformiad gwartheg er mwyn mireinio ein system a lleihau amseroedd ymateb i unrhyw broblemau o ran perfformiad neu iechyd.
- Archwilio gwerth tyfu cynydu porthiant fel cynydu toriad ac i ystyried beth sydd fwyaf llwyddiannus o ran cynnyrch a pherfformiad gwartheg ac ŵyn.

### Prosiect 1 - Iechyd a pherfformiad defaid a rheoli glaswelltir (Hydref 2019 - Awst 2022)

### Nodau:

Prif nod y prosiect yw gwella effeithlonrwydd y ddiadell trwy fonitro iechyd y ddiadell a'i pherfformiad yn ofalus. Mae'r prosiect hefyd yn bwriadu canolbwyntio ar wella cynhyrchiant oddi ar laswellt, trwy fesur tyfiant ac ansawdd y gwndwn yn gyson a chynyddu'r defnydd ohono.

### Dangosyddion Perfformiad Allweddol:

1. Lleihau costau amrywiol (c/kg) o £47 i bob mamog i £42 y famog.
2. Gwella cynnydd pwysau dyddiol yr ŵyn o 270g i 300g.
3. Lleihau cyfartaledd y dyddiau hyd eu lladd o 164 diwrnod i 150 diwrnod

### Cynnydd:

Ym Mawrth 2020, ymwelodd yr arbenigwr prosiect Joseph Angell (Milfeddygon y Wern) â Glanmynys i roi sgôr cyflwr corff cyn ŵyna, llunio proffil metabolig, gwirio'r dognau bwyd a llunio proffil elfennau hybrin. Dangosodd y canlyniadau sgorio cyflwr corff bod y mamogiaid ychydig yn feinach na'r disgwyl ar sgôr cyflwr corff ar gyfartaledd o 2 ar draws y grwpiau i gyd (mamogiaid yn

cario un, dau a thri ynghyd â'r ŵyn benyw). Dangosodd canlyniadau'r prawf proffilio metabolig lefelau arferol o brotein a Beta hydrocsybutyrate (B-OHB) yng ngwaed y grwpiau mamogiaid i gyd.

Ar sail canlyniadau'r profion proffilio metabolig a'r sgoriau cyflwr corff yn fferm Glanmynys, cynghorodd Joseph Angell y dylid rhoi porthiant ategol i'r mamogiaid yn ôl y nifer o ŵyn yr oeddent yn eu cario. Rhoddwyd prawf gwaed hefyd i'r mamogiaid i bennu lefelau'r elfennau hybrin. Roedd lefelau copr a seleniwm yn ddigonol, fel yr oedd cobalt, ond roedd rhai mamogiaid yn dangos lefelau oedd dros y cyfartaledd gan awgrymu bod cyflenwad gormodol, felly mae potensial i wella effeithlonrwydd a gostwng costau o gyflenwi llai o gobalt. Ar gyfartaledd, roedd y crynhoad sinc yn y gwaed ychydig yn isel. Dylid ystyried ei ategu cyn troi at yr hwrdd yn y dyfodol.

Fe wnaeth mwyafrif y mamogiaid ŵyna allan yn ystod Ebrill. Diddyfnwyd yr ŵyn ar gyfartaledd pwysau o 27kg yn 12 wythnos oed. Ar gyfartaledd roedd sgôr cyflwr corff y mamogiaid ar ôl diddyfnu yn 2. Er eu bod wedi eu brechu rhag orff ac afiechydon clostridiol, mae orff a niwmonia wedi bod yn broblem. Rhoddwyd Smart Shot i'r ŵyn yn y gwanwn ac mae'r profion gwaed yn Awst yn dangos bod ganddynt i gyd grynhoad boddhaol o elfennau hybrin, gyda chynnydd yn lefelau fitamin B12 ers iddo gael ei roi.

Cynhaliwyd ymchwiliad ar ôl diddyfnu/cyn troi at yr hwrdd oedd yn cynnwys profi gwaed y mamogiaid am elfennau hybrin yn ystod mis Awst. Dangosodd y canlyniadau nad oedd angen ychwanegu copr, ond y byddai ategu seleniwm ar ffurf bolws yn fanteisiol petai'n cael ei roi cyn mynd at yr hwrdd. Bydd y prosiect hefyd yn canolbwyntio mwy ar wella cynhyrchiant o laswellt, a gyflawnir trwy wneud y defnydd gorau ohono.

### Peredur Owen a Carine Kidd:

**“Mae mesuriadau wedi eu targedu, ynghyd â chynngor arbenigol, yn gadael i ni gynllunio at y dyfodol a symud ymlaen yn hyderus. Mae'r broses o gasglu a dadansoddi data yn pwysleisio'r angen i ddal ati i holi, mesur a gwrandao ar y data.”**

Am ragor o wybodaeth, ac am ddiweddariadau cyson am waith prosiect yn fferm Glanmynys, ewch i <https://businesswales.gov.wales/farmingconnect/cy/ein-ffermydd/prosiectau/glanmynys>



Ffigwr 1. Offer EID yn fferm Glanmynys.



**FARMING**  
connect  
cyswllt  
**FFERMIO**

**08456 000 813**

[llyw.cymru/cyswlltffermioeinffermydd](http://llyw.cymru/cyswlltffermioeinffermydd)



[www.llyw.cymru/cyswlltffermio](http://www.llyw.cymru/cyswlltffermio)

