



Nifer o fusnesau a gofrestrwyd:

12,455



Y nifer o unigolion o gofrestrwyd:

26,158

Cynllun Datblygu Personol

362 O GYNLLUNIAU WEDI EU CREU YN YSTOD Y CYFNOD HWN



Canolfan Cyfnewid Gwybodaeth

Erthyglau technegol a gynhyrchwyd gan y Ganolfan Cyfnewid Gwybodaeth:



ARALLGYFEIRIO BUSNES FFERM O SAFBWyNT YMCHWIL

Rhwydwaith Arddangos

Coleg Amaethyddol Glynllifon – Prosiect Electrolysydd Hydrogen



Ffigwr 1. Myfyrwyr Coleg Amaethyddol Glynllifon.

Mae ffermwyr yn dod dan bwysau i leihau faint o garbon deuocsid sy'n cael ei greu wrth ddefnyddio disel a pheiriannau mewn amrywiol brosesau ar ffermydd. Mae defnyddio technoleg newydd ar dractorau mwy newydd i leihau gronynnau a nwyon tŷ gwydr yn gyffredin: ond, ar dractorau hŷn, nid yw technoleg o'r fath ar gael. Tueddir i ddefnyddio tractorau hŷn ar gyfer rhai tasgau ar y fferm; ac felly maent yn cael eu cyfnewid yn llai aml, gan nad ydynt yn gyffredinol yn cael eu defnyddio i gyflawni tasgau ar ffyrdd. Un ateb i beiriannau hŷn yw ôl-osod electrolysydd hydrogen, sydd yn ddewis cymharol rad i leihau allyriadau a defnyddio disel.

Syniad yr electrolysydd yw rhannu dŵr i'w elfennau unigol ocsigen a hydrogen, trwy anfon cerrynt trydanol trwy ddŵr distylledig gydag electrolyt potasiwm hydrocsid a chasglu'r nwyon. Trwy roi'r gymysgedd 'ocsihydrogen' llawn hydrogen i'r peiriant, ar gyfradd o tua 6 y cant, mae'r broses losgi yn digwydd yn gyflymach a mwy effeithlon, gan leihau faint o danwydd a ddefnyddir, ac yna yn lleihau'r allyriadau a gynhyrchir.

Nod y prosiect oedd ymchwilio i effeithiolrwydd electrolysydd hydrogen ar dractorau hŷn, tu hwnt i gyfnod eu gwarant. Defnyddiwyd tractor a ddefnyddir i dynnu wagen borthi a thractor gweithdy yng Ngholeg Amaethyddol Glynllifon.

Beth a wnaed:

Gosodwyd y pecyn HE ar dractor gweithdy John Deere 6630 a thractor fferm y coleg, McCormick CX90, oedd yn cael ei ddefnyddio'n ddyddiol ar wagen borthi, a defnyddiwyd tractor Massey Fergusson 6470 (Common rail) fel rheolydd sy'n dractor modern i gymharu ag ef.

Casglwyd data am y defnydd o danwydd ac allyriadau CO₂ am un mis cyn gosod y pecyn, ac yna fis arall ar ôl ei osod. Bydd y dasg y bydd y tractor yn ei gwneud yr un fath (h.y. cymysgu a phorthi).

Roedd y data a gasglwyd yn cynnwys:

- Darlleniad CO₂ y tractor cyn gosod y pecyn
- Darlleniad CO₂ y tractor ar ôl ei osod

- Defnydd disel y tractor am fis cyn gosod y pecyn
- Defnydd disel y tractor am fis ar ôl gosod y pecyn

Canlyniadau'r prosiect

Amlygodd y canlyniadau fod yr arbedion yn fychan iawn, a dim ond ar y defnydd o danwydd:

- Roedd gan y JD 663 ar yr og bŵer welliant o ran defnydd tanwydd o 4.6% neu 1L/yr awr
- Dangosodd y McCormick 95 wedi ei brofi ar y Dynamometr welliant yn y defnydd o danwydd o 3% neu 0.5L/yr awr

Yn yr holl brofion eraill a wnaed, dangosodd perfformiad y pecyn HE yr un safon neu ddim gwelliant.

Fferm Wern – Gwella iechyd a pherfformiad adar trwy ddefnyddio technoleg sensor i reoli ansawdd aer, llaesod a dŵr.

Cefndir:

Gosodwyd synwryddion yn yr uned sy'n dal 32,000 o adar yn y Wern i fonitro'r amgylchedd. Mae'r synwryddion yma'n cofnodi lleithder, tymheredd, amonia a lefelau CO₂ ac yn cysylltu â phorth LoRaWAN, gyda data byw yn cael ei anfon



Ffigwr 2. System data Fferm Wern.

o'r fferm bob 10 munud drwy gydol y dydd a'r nos. Yn ychwanegol, mae'r bwrdd rheoli wedi ei gysylltu â system dywydd sydd hefyd yn rhoi ystyriaeth i'r mynegai gwres, y gwlith, cyfeiriad y gwynt a'r glawiad ar leoliad y Wern, a all effeithio ar y data y mae'r synwryddion yn ei gasglu. Er mwyn ceisio cael yr amgylchedd gorau yn y sied, gosodwyd system i ddosbarthu Pruex.

Gweler y delweddau isod a dynnwyd o'r bwrdd rheoli 28 Mai - 9 Mehefin 2022, sy'n amlygu'r paramedrau a fesurwyd yn ystod y prosiect.

Yn ystod y prosiect, o fis Fai 2020 i Awst 2022, mae'r synwryddion wedi casglu dros 24 mis o ddata amgylcheddol.

Dewiswyd gwybodaeth am gynhyrchiant yr adar, fel marwolaethau, defnydd o filfeddygon a meddyginiaethau, y bwyd a fwytawyd a'r wyau i bob aderyn hefyd a'u defnyddio i ganfod perthynas a phatrymau wrth ystyried effeithiolrwydd y cynhyrchion Pruex cyn ac ar ôl eu defnyddio.

Amonia oedd un o'r elfennau allweddol yn yr aer yr oeddem am ei leihau. Mae hyn am ei fod yn cael effaith negyddol ar yr amgylchedd ac ar iechyd adar a phobl.

Canfyddiadau allweddol:

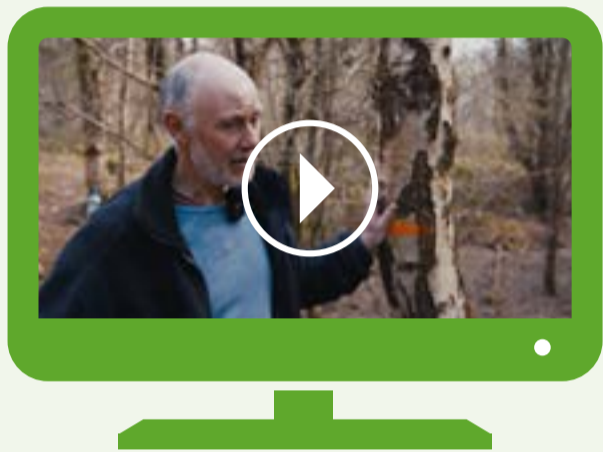
- Mae'r amonia yn y sied wedi cael ei ostwng yn fawr yn ystod y prosiect – hyd at 75%.
- Mwy o gynnwys sych yn y gwasarn – mae'r lleithder ar y beltiau tail wedi lleihau dros 50%, sy'n golygu bod Osian yn rhedeg y beltiau tail unwaith bob 10 diwrnod. Gallai ymestyn hyn i bythefnos petai angen. Mae hyn yn hytrach na'u rhedeg yn nodweddiadol bob tri i bedwar diwrnod. Mae lleihau amllder y carthu o ddwywaith yr wythnos i bob pythefnos yn lleihau'r gofynion llafur o fwy na 75%.
- Mae iechyd yr adar wedi gwella'n fawr – mwy o ymwrthedd naturiol i ymladd yn erbyn heriau (gwiddon coch, afiechyd/bacteria) sydd wedi golygu nad oes unrhyw wrthfotig wedi ei ddefnyddio. Gostyngodd y gyfradd farwolaethau hefyd o dros 1%.
- Gwelliannau o ran cynhyrchiant – oherwydd bod llai o bwysau ar system imiwnedd yr adar maent yn gallu rhoi mwy o'u hegni i gynhyrchu. Mae'r cynhyrchu wyau ar ei orau, gan greu £12,000 ychwanegol o bob haid mewn gwerthiannau wyau.



Cymharu technegau cadw ar y safle ar gyfer nodd bedw ffres o Gymru i'w ddefnyddio mewn cynnyrch crefft gan fusnesau lleol

Bedw sy'n drydydd yn y rhestr o'r coed llydanddail mwyaf cyffredin yng Nghymru, gan orchuddio 11,000ha o goetir preifat fe amcangyfrifir – llawer o'r rheiny ar ffermydd. Gan nad yw'r coed yma wedi eu bwriadu i gynhyrchu pren, yn gyffredinol nid ydynt yn cael eu rheoli, ond gydag ychydig o fewnbwn maent ar gael o bosibl fel ffynhonnell nodd bedw a chynnyrch arall (heblaw pren), ac fel coed tân ar ôl aeddfedu.

Nid oedd y grŵp tu ôl i'r prosiect EIP 'Dewis Bedw' yn sicr beth oedd y ffordd orau o gadw'r nodd i gynhyrchu surop (cynnyrch bwyd gourmet gwerthfawr) ar ôl iddo gael ei odro. Nod y prosiect hwn yw treialu a gwerthuso dulliau o gadw ac ychwanegu digon o fywyd ar y silff at y nodd iddo gael ei gludo oddi ar y safle i'w brosesu ymhellach ac ychwanegu gwerth. Byddai cael gwared ar y rhwystr hwn i farchnata wrth gynaeafu yn rhoi cyfle i goedwigwyr a ffermwyr ystyried cyfleoedd marchnata ar gyfer cynhyrchion yn seiliedig ar nodd y coed, a surop bedw yn benodol.



Cliciwch yma i wyllo'r fideo.

Gwasanaeth Cyngori

Nifer y busnesau sydd wedi derbyn cymorth trwy gategoriâu Busnes y Gwasanaeth Cyngori yn ystod y cyfnod hwn:



67 o unigolion wedi derbyn cymorth un i un trwy'r categorïau Busnes y Gwasanaeth Cyngori yn ystod y cyfnod hwn.



1 grŵp (menter ar y cyd) wedi derbyn cefnogaeth trwy gategoriâu Busnes y Gwasanaeth Cyngori yn ystod y cyfnod hwn.

Grwpiau Trafod

Grŵp Dofednod Gogledd Sir Drefaldwyn a Grŵp Dofednod y Dyffryn

Yn dilyn llwyddiant meincnodi'r llynedd a gyda'r diwydiant dofednod ar hyn o bryd yn wynebu heriau mawr o ran chwyddiant prisiau, mae'r ddau grŵp dofednod wedi penderfynu gwneud mwy o feincnodi i ddeall lle mae eu busnesau arni, a ble y gellir gwneud gwelliannau.

Dyluniwyd y cyfarfod hwn i roi trosolwg o'r data sy'n ofynnol ac ateb unrhyw gwestiynau cychwynnol oedd gan yr aelodau. Mae'r data gofynnol yn cynnwys ffigurau heidiau ffisegol ac ariannol, ac ar ôl eu casglu, gellir eu dadansoddi a'u cymharu â heidiau sy'n perfformio ar y cyfartaledd a'r rhai sy'n perfformio'n dda iawn o ddata meincnodi BFREPA.

Ar ôl y cyfarfod hwn, y bwriad yw casglu data gan aelodau'r grŵp ac yna ei adolygu (yn gyfrinachol).

Bwriedir cynnal ail gyfarfod ym mis Awst i adolygu'r canfyddiadau, yr oblygiadau ariannol a dynodi sut y gall y busnesau berfformio'n well.

Roedd y cyfarfod hefyd yn gyfle i ffermwyr dofednod o Ganolbarth a Gogledd Cymru rannu syniadau a thrafod heriau a rhannu awgrymiadau o ran sut i'w goresgyn.

Cymorthfeydd

CYNHALIWIYD **41** O GYMORTHFHEYDD gyda **252** YN MYND IDDYNT

3 Cymhorthfa Fusnes (18 yn bresennol)

8 Marchnata ac Arallgyfeirio (56 yn bresennol)

4 Olyniaeth a'r Gyfraith (25 yn bresennol)

5 Cynllunio (35 yn bresennol)

2 Cyfrifyddiaeth (13 yn bresennol)

8 TGCh (48 yn bresennol)

11 RPW (57 yn bresennol)

Roedd nifer o fusnesau eisiau cyngor am arallgyfeirio i dwristiaeth, fel cychwyn safle glampio. Roedd hyn yn gweddu i nifer o ddewisiadau o ran cymorthfeydd fel Marchnata ac Arallgyfeirio, Cynllunio, Busnes a Chyfrifyddiaeth.

Adborth gan un fu mewn Cymhorthfa RPW:

"Gwybodaeth werthfawr am sut i ddefnyddio safle RPW a rhoddodd hyder i ni i'w ddefnyddio yn y dyfodol."

Hyfforddiant



Roedd hawliadau am **228** o gyrsiau yn y cyfnod, **48** ohonynt ar gyfer cyrsiau yn gysylltiedig â busnes. Dangosir rhai o'r cyrsiau yma yn y tabl isod:

Cyrsiau	Y nifer o unigolion a hyfforddwyd yn ystod y cyfnod
Cymorth Cyntaf Argyfwng yn y Gwaith	17
Cadw Llyfrau	12
Cynllunio i Arallgyfeirio neu Fenter Newydd ar Fferm	4
Cyflwyniad i Gynllunio Busnes Amaethyddol	4
Deall eich Cyfrifon a Chyfriflenni Ariannol	4

E-ddysgu

Mae rhai o'r cyrsiau e-ddysgu a gwblhawyd yn y cyfnod yn cynnwys:

CYNLLUNIO A CHYLLID	TAW
ADNODDAU DYNOL FFERM	ARALLGYFEIRIO BUSNES FFERM

Cliciwch yma i ymweld â'r wefan.

