



Astudiaeth Achos: Fferm Laeth Tŷ Tanglwyst

Diogelu'r Dyfodol

hyfforddiant mewn datblygiad cynaliadwy
ar gyfer busnesau proffesiynol



Rheolaeth Amgylcheddol ar Cyfer y Dyfodol

hyfforddiant mewn datblygiad
cynaliadwy ar gyfer y sector
Rheolaeth Amgylcheddol

Delir yr hawlfraint ar y defnyddiau cyhoeddus o brosiect PP4SD Prifysgol Abertawe, yn y fformadau argraffedig a chrynoddisg, gan yr awduron. Rydym yn cefnogi'r defnydd o'r defnyddiau, gan ofyn yn unig am i'r gydnabyddiaeth ganlynol gael ei rhoi bob tro y'u defnyddir:

"Datblygwyd y defnyddiau hyn gan dim PP4SD ym Mhrifysgol Abertawe, gyda mewnbwn arbenigol gan PP4SD y DU. Cefnogwyd y gwaith o'u datblygu a'u cynhyrchu gan Gronfa Manteisio ar Wybodaeth Llywodraeth Cynulliad Cymru a'r Gronfa Gymdeithasol Ewropeaidd dan Amcanion 1 a 3."

(Delir yr hawlfraint ar lawlyfr gwreiddiol PP4SD, y daw defnydd Prifysgol Abertawe'n rhannol ohono, gan Sefydliad y Gyddorau Amgylcheddol.)



Astudiaeth Achos: Fferm Laeth Tŷ Tanglwyst

Cyflwyniad a'r Cefndir

Mae Fferm Tŷ Tanglwyst, yng nghyffiniau Penybont ar Ogwr yn Ne Cymru rhwng Y Pîl a Phorthcawl, yn cynnwys 120 o erwau (48 ha) o laswelltir sy'n cael eu ffermio'n drylwyr fel busnes cynhyrchion llaeth. Yn ogystal mae yna 20 o erwau (8 ha) o goetiroedd derw hynafol. Busnes teulu yw hwn, ac mae tair cenhedlaeth yn dal i fyw a gweithio ar y fferm.

Ar hyn o bryd mae'r fferm yn aelod o gynllun amaeth-amgylcheddol Tir Cynnal ac mae ar y rhestr aros hefyd ar gyfer cynllun Tir Gofal o ganlyniad i'r gwaith cadwraethol a wneir yno ar y coetir. Trwy'r cynlluniau hyn mae Llywodraeth Cynulliad Cymru'n anelu at helpu amaethwyr i ffermio mewn ffyrdd sy'n helpu'r amgylchedd a bywyd gwylt. Mae'r perchnogion yn derbyn cyngor a chymorth gan y sefydliad anllywodraethol Coed Cymru a'r Comisiwn Coedwigo statudol i'w helpu i gynnal a rheoli eu coetir o ran coedlannu a theneuo'r coetir, adeiladu a chynnal llywbrau troed trwy'r coetir, a ffensio ei ymylon. Mae hanner y coetir a'r perthi yn ardal y fferm wedi cael eu dwbl-ffensio â pherthi dwbl fel rhan o gynllun Tir Cynnal. Gadewir llawer o'r perthi heb eu torri er mwyn hybu bywyd gwylt o gwmpas y fferm. Grantiau Tir Cynnal a dalodd i'r contractwyr a osododd y ffensiau o gwmpas y fferm.

Mae Fferm Tŷ Tanglwyst yn cydweithredu â rhychwant o gyrff amgylcheddol sydd wedi bod yn fanteisiol i ethos y busnes. Maent yn cynnwys Chynllun Cyngrhair y Gwirfoddolwyr Ffermwyr y Gymdeithas Frenhinol dros Amddiffyn Adar (RSPB), sy'n eu galluogi i fonitro adar o wahanol rywogaethau ar draws y glaswelltir. Mae maint deiliadaeth y fferm yn fach, ac mae'r glaswelltir yn cael ei reoli'n drylwyr ar gyfer y gwartheg godro; defnyddir cymysgeddau â chyfran uchel o feillion sydd wedi cael eu datblygu gan y ganolfan ymchwilio i laswelltiroedd ar Aberystwyth ar arfordir gorllewinol Cymru (Sefydliad Ymchwilio i Laswelltiroedd a'r Amgylchedd, IGER). Prynir hadau glaswellt trwy gwmni Pembrokeshire Machinery Ring Cyf. Mae'r fferm wedi'i rhwydweithio'n dda gyda Lantra (Cyngor Sgiliau'r Sector ar gyfer y sector amgylcheddol a seiliedig ar y tir), Pembrokeshire Machinery Ring, canolfan yn Horeb (yn y Canolbarth) a rhaglen Cyswllt Ffermio a ariennir gan yr UE, sydd i gyd yn darparu cefnogaeth, gwybodaeth a chyfleoedd hyfforddiant.





Rheolaeth Amgylcheddol a Chadw Chwyn Dan Reolaeth

Mae'r ddadl o blaid symud at gynnal fferm hyfyw tra'n hybu cadwraeth amgylcheddol yn un sy'n gosod heriau mewn perthynas â gweithrediadau busnes y fferm. Nod Tŷ Tanglwyst yw integreiddio cadwraeth amgylcheddol a rheolaeth y fferm cyhyd â bod hyn yn gyson â chynladwyedd y busnes cyfan. Cynhaliwyd archwiliadau amgylcheddol gan ADAS (ymgynghorwyr amgylcheddol) yn ystod 2006, wedi'u hariannu gan Lywodraeth y Cynulliad. Ers 2006 mae'r perchnogion wedi gweithredu yn unol ag argymhellion yr archwiliadau ynghylch gwella'r systemau rheoli gwastraff ar y fferm.

Yr oedd cadw rheolaeth ar chwyn yn dipyn o broblem, ac ar y cychwyn arferid defnyddio chwynladdwyr. Ond y nod yw lleihau'r ymyrraeth gemegol, a ystyrir yn obaith olaf i wared y glaswelltir rhag tafol, ysgall a danadl. Yn y manau hynny lle yr oedd angen chwynladdwyr, defnyddid chwistrellwyr cnapsach i sbot-chwistrellu manau penodol yn unig, a dim ond mewn cyfyngder y troid at ddulliau torri planhigion ar gefn tractor. Y fantais o ddefnyddio'r dull ymyrryd hwn yw ei fod wedi dod â phroblem y chwyn dan reolaeth fel y gellir difrigo ac ail-hau'n ddwys yn lle defnyddio chwynladdwyr.

Mae storfa fiswail y fferm yn 40-50 mlwydd oed bellach, a nes i waith atgyweirio gael ei wneud arni nid oedd yn ddigon mawr i storio'r holl biswail dros y gaeaf. Yr oedd yn gollwng hefyd; yr oedd y gollyngiadau o'r storfa fiswail yn creu lefelau problemus o nitradau, ffosffadau ac amonia yn y pridd. Ymgwymerodd y fferm ag atgyweiriadau i'r storfa fiswail a gostiodd tua £12,000. Mae gostyngiad yn y maint o wrtaith a ddefnyddir wedi golygu biliau llai ac, wrth i wrtaith y da byw gael ei gadw dan reolaeth fwy effeithiol, mae'r pridd bellach yn colli llai o'i faetholion.

Mae systemau casglu glaw a rheoli dŵr wedi cael eu defnyddio ers i'r teulu ddechrau ffermio Tŷ Tanglwyst. Mae dŵr o dwll turio'n cael ei bwmpio i mewn i gronfa ddŵr a'i fwydo oddi yno i borthwyr gwartheg gan ddefnyddio systemau disgyrchedd. Mae dŵr yn cael ei gasglu hefyd o doeau'r siediau mawr.

Uned Brosesu Laeth

Er mai fferm laeth ddynodedig yw hon, dim ond yn ddiweddar yr ychwanegwyd prosesu laeth at fusnes y fferm. Rhwng y bythynnod gwyliau a'r cynhyrchu laeth, mae'r fferm yn cyflogi tri gweithiwr yn amser llawn a saith yn rhan amser yn ogystal ag aelodau'r teulu. Prynwyd cyfarpar prosesu laeth yn ail law gan werthwr

peirianwaith laeth yng Ngogledd Orllewin Lloegr a'i osod yma. Mae laeth o'r parlwr godro'n cael ei borthi trwy ddisgyrchedd i danciau symudol a'i gludo ar draws buarth i mewn i'r uned brosesu, lle mae'n cael ei borthi gan ddisgyrchedd eto trwy blatiau cynhesu a'i basteureiddio ar dymheredd o 74°C, cyn cael ei oeri i 4°C. Mae tua 90% o'r ynni ar gyfer pasteroidio'n cael ei gynhyrchu gan uned gyfnewid gwres. Mae'r fferm yn cynhyrchu rhyw $\frac{3}{4}$ o filiynau o litrau o laeth bob blwyddyn.



Ffynhonnell: C.E. Lloyd, Prifysgol Abertawe



*Uned basteureiddio, yn dangos mesurydd tymheredd.
Ffynhonnell: C.E. Lloyd, Prifysgol Abertawe*



*Uned sy'n hidlo'r hufen o'r llaeth.
Ffynhonnell: C.E. Lloyd, Prifysgol Abertawe*



*Porthydd yn potelu sypiau o laeth.
Ffynhonnell: C.E. Lloyd, Prifysgol Abertawe*



*Pibellau'n cludo llaeth wedi'i basteureiddio
i'r tanciau oeri.
Ffynhonnell: C.E. Lloyd, Prifysgol Abertawe*



*O'r blaen arferid labelu poteli â llaw; defnyddir lein
gynhyrchu lwyr awtomatig bellach.
Ffynhonnell: C.E. Lloyd, Prifysgol Abertawe*

Ar gyfartaledd mae'n costio £0.22–£0.23 i gynhyrchu litr o laeth. Wrth inni ysgrifennu hyn, mae archfarchnadoedd yn talu £0.17 ceiniog y litr i ffermwyr am eu llaeth. Mae llaeth yn cael ei botelu ar y fferm mewn cynhwyswyr 1 a 2 litr. Ystyriwyd y dichonoldeb o ddefnyddio mathau amgen o gynhwyswyr, ond mae perygl y byddai'r rhain yn llygru'r llaeth, a byddent hefyd yn cynyddu'r gost i gwsmeriaid heb ychwanegu gwerth at y cynnyrch.

Mae'r fferm wedi gwerthu i farchnadoedd ffermwyr lleol yn y gorffennol, ond ar hyn o bryd mae'n cyfanwerthu ym Mhorthcawl yn y De a'r cyffiniau, o fewn cylch 3 milltir (2km), i glybiau golff, safleoedd gwersylla, caffés a bariau, ysgolion, cartrefi gofal, siopau bach annibynnol lleol a pharlwr hufen iâ. Mae hyn yn cynnal swyddi ar gyfer tri dyn llaeth lleol.