



Cylchlythyr Menter Arloesi Amaeth Gwynedd

Cyflwyniad

Fel Uwch Arweinydd Portffolio Datblygu ar Gyngor Gwynedd, mae'n bleser gennyf eich croesawu i'r 6ed rhifyn o gylchlythyr MENTERRA.

Bu i'r prosiect 3 mlynedd uchelgeisiol hwn gychwyn yn 2003 gyda chymorth pecyn ariannu Amcan Un gwerth £2.6 miliwn gan Lywodraeth Cynulliad Cymru, Awdurdod Datblygu Cymru (sydd bellach yn rhan o'r Cynulliad), Prifysgol Cymru Bangor a Chyngor Gwynedd. Amcanion y prosiect oedd :-

- Sefydlu potensial arloesi i amaeth yng Ngwynedd
- Ehangu sail economaidd y diwydiant
- Adnabod cyfleon cynhyrchu a phrosesu newydd
- Datblygu mentrau amaeth newydd
- Adnabod marchnadoedd i'w targedu i'r dyfodol
- Sefydlu trefn i'r dyfodol ar gyfer ymchwil cnwd a chreu mentrau newydd

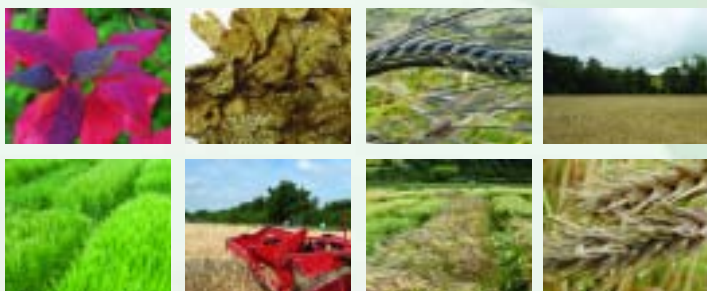
Yn dilyn estyniad o ychydig fisoedd er sicrhau datblygiadau pellach, a'r prosiect yn awr yn tynnu tua'i derfyn, mae bellach yn amser ystyried beth sydd wedi ei gyflawni drwy'r buddsoddiad, ffrwyth llafur arloesol yr ymchwil a'r datblygu, ac ymroddiad criw o ffermwyr a thyddynwyr gyda diddordeb mewn arallgyfeirio a threialu. Heb os, un o allbynnau pwysicaf y prosiect oedd datblygu Canolfan Arloesi Amaeth ar safle Henfaes ger Abergwyngregyn a agorwyd yn 2004. Bydd yr adeilad hwn, ac arbenigedd y staff yn adnodd gwerthfawr hirdymor i'r diwydiant. Bu cryn lwyddiant ar dyfu amryw o wahanol gnydau ac efallai mai'r un mwyaf diddorol ac addawol yw'r Haidd Noeth. Mae hen hanes i dyfu'r math

yma o haidd ym Mhrydain a thystiolaeth iddo gael ei ddefnyddio i wneud bara hyd ddiwedd y 19 ganrif. Mae erthyglau a chofnodion yn dangos bod galw mawr am yr haidd a bara o Ynys Enlli, gyda phrynwyr ym Mhwlheli yn fodlon talu pris uwch amdano.

Bellach, ar sail y wybodaeth sy'n deillio o'r ymchwil a'r tyfu, mae dau grŵp yn paratoi i sefydlu busnesau cydweithredol, gyda'r nod o ddatblygu eu cynnyrch ymhellach a'i farchnata. Mae Pecynnau Gwybodaeth yn cael eu paratoi er mwyn lledaenu holl gasgliadau'r ymchwil, a rhoi cymorth i'r ffermwyr sydd am arallgyfeirio gyda'r cnydau sydd wedi eu treialu. Bydd lansiad ffurfiol ohonynt ar y 28 o fis Mehefin yn Henfaes ac rwy'n ategu'r gwahoddiad yn y cylchlythyr hwn i chi fynychu'r digwyddiad a hefyd gweld yr ystod eang o Haidd Noeth sydd yn cael ei dreialu yno eleni. Y gobaith yw bydd y digwyddiad a'r Pecynnau hyn yn ysgogi'r rhai ohonoch sydd wedi dilyn datblygiadau o'r dalar i frwr ati i ystyried manteisio ar agoriadau newydd o gynhyrchu cnydau gwahanol i'r arfer, er sicrhau ffyniant y diwydiant amaethyddol yng Ngwynedd ac i gyfrannu tuag at gynnal economi a chymuned gref yn ein hardaloedd gwledig.



*Y Cyngorydd Dafydd Iwan
Arweinydd Portffolio – Datblygu
Cyngor Gwynedd*



CROESO

Croeso i rifyn pellach o gylchlythyr MENTERRA, yr olaf i'w gynhyrchu o dan y prosiect arloesol hwn sydd yn prysur dynnu tua'i derfyn. A prysur hefyd yw'r tîm sy'n ymwneud â'r prosiect wrth iddynt gwblhau efallai yr allbwn pwysicaf, sef Pecynnau Cynnyrch yn crynhoi darganfyddiadau'r treialon a rhoi arweiniad i'r rhai sydd am ddatblygu'r cynydau hyn ymhellach.

Ers i'r prosiect gael ei sefydlu yn 2003, gyda'r lansiad swyddogol ac agoriad y Ganolfan Arloesi-Amaeth yn Henfaes, Abergwyngregyn yn dilyn yn Hydref 2004, gwelwyd tros 50 o amaethwyr Gwynedd yn manteisio ar y cyfle gwych hwn i gydweithio ar ddatblygu cynydau sy'n wahanol i'r rhai arferir eu gweld yn lleol.

Tri chyfnod tyfu ar y mwyaf a gafwyd i dreialu amrediad o gnydau newydd ac fel pob prosiect cyffelyb, tydi llwyddiant ddim yn amlwg o'r cychwyn. Mae amaethyddiaeth i raddau wedi ei gyfyngu gan y tymhorau ac un cnwd y flwyddyn fel arfer sy'n bosibl. A petai'r tywydd ddim o blaid adeg yr hau neu'r medi, neu hyd yn oed yn y cyfamser, does dim dewis ond gwneud y gorau o'r sefyllfa ac ail geisio'r flwyddyn ganlynol. I raddau, dyma oedd y sefyllfa gyda chnydau olew Crambe, Camelina a Had Llin, ond bu i'r prosiect lwyddo i brofi bod modd eu tyfu yn llwyddiannus yng Ngwynedd ac mae'r Pecyn Cynnyrch yn crynhoi ein darganfyddiadau a rhoi canllawiau clir i'r rhai sydd am ddatblygu cynydau hyn ymhellach - ac mae rhai oddimewn i'r sir eisoes wedi cychwyn.

Rwy'n siŵr bod amryw ohonoch yn disgwyl yn eiddgar am ganlyniadau'r ddau dreial i wella ar lefel asidau brasterog Omega 3 mewn ŵyn. Fe welwch o'r erthygl ar dudalen 5 beth oedd y canlyniad a'r her bellach yw ceisio marchnad well i'r ŵyn bach o'r mynydd ar sail ansawdd y cig, ac am bris fydd yn rhannol digolledu cynhyrchwyr am y diffyg pwysau.

Fel y cyfeiriwyd ato yn rhifynnau blaenorol o'n cylchgrawn, mae'r prosiect wedi edrych ar y cyfleodd i dyfu ffrwythau meddal a madarch arbenigol. Mae'r treialwyr heb os wedi llwyddo i wneud hyn a bellach, braf yw eu gweld yn bwrw ymlaen tuag at sefydlu grwpiau cynhyrchu, yn unol ag un o amcanion y prosiect. Pob dymuniad da iddynt wrth ddatblygu cynhyrchion i'w marchnata. Mae'r ymgais i dyfu Salicornia y tu allan i'w amgylchedd naturiol am y tro cyntaf ym Mhrydain hefyd

wedi llwyddo ac erbyn hyn, mae hwn yn rhan o brosiect Traws Ewropeaidd, fydd hefyd yn ymchwilio i'r budd amgylcheddol.

Heb os, bu llwyddiant syfrdanol gyda threialon tyfu Ceirch a Haidd Noeth ac mae'r cynydau hyn wedi bod yn destun profion hynod o addawol tros fisoedd diwethaf y prosiect. Ar sail ein hymchwil a darganfyddiadau, mae bron i 150 o wahanol fathau o haidd wedi eu hau eleni yn Henfaes a gwelir yr erthygl ddiddorol ar dudalen 4 am fwy o fanylion.

Felly, beth am roi diwrnod o'r neilldy i ymweld â safle Henfaes pan fydd y Pecynnau Cynnyrch yn cael eu lansio am 2 o'r gloch ar 28 Mehefin 2007. Mae croeso cynnes i chi ymuno yn y digwyddiad hanesyddol hwn - dewch yn llu i weld ac i drafod gyda'r arbenigwyr sydd wedi bod yn gweithio ar y cynllun, ac eraill fydd yn barod i gynnig cymorth i'r rhai sydd â diddordeb pellach yn y maes hynod gyffrous ac addawol hwn.

Os hoffech fwy o wybodaeth, neu fod gennych ddiddordeb mewn gweld manylion y Pecynnau Cynnyrch, cysylltwch â'r Swyddog Mentrau Amaeth, Hazel Jones: (01766 543036). Gallwch hefyd ymweld â'r safle we: www.menterra.org

*Gareth Wyn Williams
Cydllynydd Menterra*

Diwrnod Agored Menterra

**Dydd Iau, 28 Mehefin 2007 o 1.30 - 6.00
Lansiad y Pecynnau Cynnyrch am 2.00**

Cynhelir diwrnod agored yr Henfaes, Abergwyngregyn, Bangor, i gyflwyno Pecynnau Cynnyrch Menterra, fydd yn crynhoi canlyniadau'r prosiect ac yn rhoi arweiniad i'r rhai sydd â diddordeb mewn symud ymlaen i gynhyrchu ar lefel fasnachol. Bydd arddangosfa o'r gwahanol gynnyrch sydd wedi eu treialu a chyfle i ymweld â'r safle lle mae bron i 150 o wahanol fathau o Haidd Noeth yn tyfu eleni. Bydd cyfle hefyd i drafod gyda arbenigwyr yn y maes.

Paratoir lluniaeth ysgafn yn rhad ac am ddim yn ystod y prynhawn.

Croeso cynnes i bawb

Bwydydd Ymarferol

Ddiwedd mis Mawrth, cefais y cyfle i ymuno â gwyddonwyr a chynrychiolwyr diwydiant bwyd o bob cwr o Ewrop yng Nghyfarfod Rhwydwaith Bwydydd Ymarferol yn Budapest. Mae Budapest yn ddinas hudol a hardd iawn ac ar un adeg, roedd yn brif ddinas Ymerodraeth Awstria-Hwngari ar y cyd â Fienna. Mae dyluniad 'cadwyn feic' i'r bont grog drawiadol dros afon Donwy yn debyg iawn i Bont Menai, ac fel Pont Britannia, mae pâr o lewod carreg yn ei gwarchod.

Nid oes diffiniad ffurfiol na chyfreithiol i'r term 'bwyd ymarferol', ond mae'n derm defnyddiol i ddisgrifio cysyniad o fwydydd sydd â nodweddion iechyd y tu hwnt i'w gwerth maethol sylfaenol. Er enghraifft, gellid ystyried yr olewau omega-3 mewn had llin a Camelina, beta-glucan mewn haidd noeth a cheirch sydd yn gostwng colesterol, a'r gwrthocsidyddion mewn llus ac Aronia yn fwydydd ymarferol.

Er mwyn i unrhyw fenter bwydydd ymarferol fod yn llwyddiannus, mae'n rhaid i bob cam o'r gadwyn gyflenwi fod yn ddichonadwy, o dyfu'r cnwd, i ganfod cyfansoddiad maethol a chynhyrchu cynnyrch blasus y bydd y defnyddiwr eisiau ei brynu. Roedd fy

nghyflwyniad byr yn y cyfarfod yn pwysleisio'r pwynt hwn, a'r camau pwysig a gymerwyd i gyflawni hyn yng ngwaith Menterra gyda'r haidd noeth. Mae llawer o wybodaeth ddefnyddiol wedi deillio o dreialu mathau amrywiol yn Henfaes, treialu ar ffermydd a phrofion cemegol mewn labordai, ac yn ystod misoedd olaf y prosiect, mae nifer o gwmnïau bwyd yn dechrau datblygu cynnyrch gan ddefnyddio grawn a brawd o'n treialon.

Ni ddylid meddwl am fwydydd ymarferol fel meddyginiaeth, ac mae'n rhaid iddynt fod yn rhan o ffordd iach o fyw. Yn anffodus, nid yw bwyta uwd a llus i frecwest yn golygu y medrwyd dreulio gweddill y diwrnod o flaen y teledu yn bwyta pizza. Fodd bynnag, gall cysyniad o fwydydd ymarferol fod yn ddefnyddiol iawn i addysgu'r cyhoedd am faeth yn ogystal ag ychwanegu gwerth i gynnyrch fferm. Gall Cymru fod mewn sefyllfa dda i arwain yn natblygiad bwydydd swyddogaethol, gan ystyried bod y Cynulliad yn gyfrifol am Iechyd ac Amaeth. Bydd darparu bwydydd iachach i bawb i'r dyfodol yn golygu cydweithio rhwng ffermwyr, y diwydiant prosesu bwydydd a gwyddonwyr.

*Dr. Edward Dickin
Gwyddonydd Prosiect Menterra
Prifysgol Cymru, Bangor*

Salicornia - Y planhigyn hallt sy'n tyfu'n ddi-baid!

Gwelwyd diwedd ar y prosiect Salicornia dan Menterra ar ddechrau 2007. Roedd hwn yn brosiect uchelgeisiol a oedd, yn anad dim, yn ceisio sefydlu dull cynhyrchu dichonadwy ar gyfer amaethu Salicornia Cymreig ar gyfer y farchnad fwyd, ac fe ymgwymerwyd â hyn mewn cydweithrediad â Llŷn Aquaculture Ltd., cwmni wedi ei leoli yn Afonwen Farm, Pwllheli. Yn ogystal, fe ymchwiliodd y prawf i'r defnydd o welyau Salicornia fel hidl o fudd amgylcheddol ar gyfer y dŵr halwynog llawn maeth a gynhyrchir fel sgil-gynnyrch o'r fferm bysgod. Yn rhedeg yn baralel â'r prawf amaethu oedd nifer o arbrofion gwyddonol a gwblhawyd gan Brifysgol Cymru, Bangor. Roedd yr arbrofion o gymorth i roi gwell dealltwriaeth o allu Salicornia i waredu'r maetholion, ynghyd â swyddogaeth nitrogen yn y planhigyn.

Llwyddodd y prosiect i gyrraedd llawer o'i dargedau; rhoddodd canlyniadau'r prawf syniad da i ni am y dulliau gorau o dyfu Salicornia, ynghyd â'r dulliau i'w hosgoi. Amlygodd y gwaith gwyddonol rai canlyniadau diddorol

ac ardaloedd newydd ar gyfer ymchwil. Yn anffodus, ni fyddai'r ymchwil ychwanegol hwn trwy Menterra yn ystod 2007, yn bosibl gan fod y prosiect yn dirwyn i ben. Fodd bynnag, yn ffodus, llwyddodd Llŷn Aquaculture Ltd., ynghyd â Dr Lewis LeVay o Ganolfan Gwyddorau Môr Cymhwysol y Brifysgol, i sicrhau arian ar gyfer gwaith pellach ar Salicornia fel bio-hidl dyframaeth. Bydd y gwaith hwn yn ffurfio rhan o brosiect ymchwil ar raddfa fawr a fydd yn cynnwys nifer o bartneriaid Ewropeaidd. Bydd y prosiect newydd yn cychwyn ble y gorffennodd Menterra, gan ganolbwyntio ar fudd amgylcheddol gwelyau hidlo Salicornia ar gyfer gwastraff halwynog fferm bysgod. Law yn llaw â hyn y bydd ymchwil pellach ar y defnydd posib o echdyniad o Salicornia o fewn y diwydiant iechyd, harddwch a deunyddiau maethol. Mae'r prosiect newydd yn amrywio'n eang ac fe allai ddarparu dull rhad ac effeithiol o hidlo ar gyfer ffermydd pysgod halwynog, tra'i fod ar yr un pryd, yn rhoi iddynt sgil-gynnyrch masnachol dichonadwy.

*Julie Webb
Cymhorthydd Ymchwil Ôl-Raddedig
Canolfan Gwyddorau Môr Cymhwysol,
P. C. B.*

O Lhasa i Abergwynnegrugyn: hanes yr haidd

Bydd unrhyw un sydd yn ymweld â threialon haidd Henfaes yn synnu at olwg llawer o'r gwahanol fathau sydd ar gael. Y rheswm am hyn yw eu bod yn wahanol iawn i'r haidd yr ydym ni wedi arfer ag o: mae gwahanol fathau 6-rhes o fynyddoedd Hindu Kush Affganistan a Phacistan sy'n tyfu'n gyflym; mathau Tsieineaidd, tal, bregus gyda choesyntau hir sydd yn plygu'n osgeiddig nes bod y colion hir bron â chyffwrdd y llawr; mathau piws a du o Dibet; yr haidd 'uzu' bychan gyda choes braff, sy'n cael ei fridio yn Japan i dyfu dros y gaeaf mewn caeau padi rhwng cnydau reis yr haf, a'r rhyfeddaf ohonynt oll efallai, y mathau cycyllog o Nepal gyda 'chap' dros y grawn yn hytrach na cholion.

Mae modd esbonio'r pwrpas o ddewis mor egsotig o bob cwr o'r byd i'w treialu drwy edrych ar hanes y cnwd. Dewisir haidd noeth ar draul yr haidd sil, sydd yn cynhyrchu mwy o gnwd, dim ond lle ystyrir haidd yn bennaf fel bwyd ar gyfer pobl. Mae cofnod o ddefnydd haidd fel bwyd ar gyfer pobl yn dyddio yn ôl i'r cyfnod Beiblaidd a hyd yn oed yn gynharach. Yn Efengyl Ioan, mae Iesu yn defnyddio pum torth haidd fechan i borthi'r pum mil. Roedd haidd noeth yn bwysig yn yr hen fyd. Mae'n ymddangos yn rhai o bentrefi amaethyddol cynharaf Twrci; yn y gwareddiad cyntaf rhwng Tigris ac Ewfrates; ac yng Ngwlad Groeg yr Oes Efydd, yn y cyfnod pan gyfansoddodd Homer Illiad ac Odyssey. Roedd y Rhufeiniaid yn galw gladiatoriaid yn 'hordearii' a oedd yn golygu 'bwytafwr haidd', oherwydd eu diet, y credwyd oedd yn eu gwneud yn gryf a dygn. Mae hen rawn haidd noeth wedi eu darganfod o ganlyniad i waith cloddio ar safleoedd Oes Efydd ym Mhrydain ac Iwerddon. Fodd bynnag, dros y canrifoedd, diflannodd haidd noeth yn raddol o Ewrop, ac yn yr Oesoedd Canol, roedd yn cael ei amaethu mewn ardaloedd megis Sgandinafia yn unig, lle nad oedd yr hinsawdd yn addas ar gyfer gwenith. Gan nad oedd haidd yn cael ei ystyried yn fwyd ar gyfer pobl mwyach, roedd yr haidd sil y mae

ffermwyr heddiw yn gyfarwydd ag o, ac sydd yn cynhyrchu mwy o gnwd, yn disodli mathau o haidd noeth. Roedd haidd noeth wedi mynd yn angof yn Ewrop erbyn yr Ugeinfed Ganrif.

Mae bridio dwys ers y bedwaredd ganrif ar bymtheg, i greu mathau o ansawdd bragu dymunol wedi dwysáu'r gollod o haidd bwyd o Ewrop. Wrth i elfennau maeth unigryw haidd gael eu gwerthfawrogi, mae angen adfer yr amrywiaethau a gollwyd. Mae mathau o'r Himalia a'r Dwyrain Pell yn cynnig ateb i'r broblem hon. Mae haidd yn un o brif fwydydd ym Mynyddoedd Himalaia, yn enwedig yn Tibet, lle mai haidd yr unig gnwd sydd yn medru tyfu ar uchder o 16,000 troedfedd a gall aeddfedu mewn dim ond 60 diwrnod ar ôl cael ei hau yn y pridd ysgafn, sydd yn cael ei ddisychu gan stormydd llwch y gwanwyn. Mae blawd haidd wedi'i rostio, a elwir yn 'tsampa' yn cael ei gymysgu â the menynt, llefrith neu gwrw ac mae'n eicon ar gyfer diwylliant Tibet annibynnol. Yn Japan, mae rhai mathau o'r 'uzu' gyda grawn bach crwn yn cael eu coginio â reis, neu fe'u defnyddir i wneud te haidd a elwir yn 'mugicha'. Mae treialon Menterra hyd yma wedi ein cynorthwyo i gael gwell dealltwriaeth ynglŷn â nodweddion newydd rhai mathau egsotig. Mae'n bosibl defnyddio'r wybodaeth hon, ynghyd â'r arbenigedd bridio planhigion sydd eisoes ar gael ym Mangor, i ddatblygu mathau newydd gyda chyfuniad o'r priodweddau agronomeg sydd eu hangen i dyfu yng Nghymru a gwell gwerth o ran maeth.

*Dr. Edward Dickin
Gwyddonydd Prosiect Menterra
Prifysgol Cymru, Bangor*



Torth wedi ei phobi gan gumni R L Jones a'i fab, Becws Glanrhyd, Llanaelhaearn. "Mae'n dorth debyg i 'Hovis' ond ddim mor gryf na mor felys, a hawdd iawn ei bwyta" meddai Eirwyn Edwards o'r cwmni.



Y treialon ŵyn omega-3



Mae llawer am fwyta bwydydd sydd yn eu gwneud yn iachach. O ganlyniad, mae hyn yn sialens benodol i'r diwydiant cig coch gan fod bwyta gormod o gig coch yn gallu cael effaith negyddol ar iechyd. Dengys ymchwil a wnaed tros y blynyddoedd fod llawer o effeithiau negyddol cig coch ar iechyd yn deillio o'r math a'r cyfanswm o fraster a geir yn y cig. Yn ffodus, ceir awgrym fod modd dylanwadu ar y math a chyfanswm y braster mewn cig trwy reolaeth, yn enwedig trwy newid diet yr anifeiliaid yn ystod y cyfnod cyn iddynt fynd i'r lladd-dy.

Mae dylanwadu ar fraster yn y modd hwn wedi tueddu i ganolbwyntio ar asidau brasterog yn enwedig omega 3, megis asid alaffa-linolenig (ALA). Yn barod, mae cynnyrch sydd yn honni fod iddynt lefelau uwch o'r brasterau hyn wedi eu rhoi ar y farchnad, megis wyau a chig eidion. Fodd bynnag, hyd yma, nid oes unrhyw un wedi marchnata cig oen a brofwyd fod iddo broffil o asidau brasterog sydd yn hyrwyddo iechyd.

O fewn Menterra, fe ymgwymerom â 2 arbrawf er mwyn darganfod a allem gynhyrchu proffil iachach o asidau brasterog mewn cig trwy newid diet ŵyn Mynydd Cymreig cyn iddynt fynd i'r lladd-dy. Yn ystod yr arbrawf cyntaf, fe gadwyd pum grŵp o ŵyn mewn sied ac yr oedd ganddynt fynediad parhaus i gyflenwad o wair haidd fel bwyd sylfaenol, ynghyd ag un o'r pum diet arbrofol. Y dietau arbrofol oedd cymysgedd bras (y rheolydd), cymysgedd bras wedi ei ychwanegu â had llin, presscake o had llin, Camelina (sydd gyda lefel uchel o ALA ond mae'n anghyfreithlon i'w fwydo'n fasnachol - roedd ein harbrawf ni o dan oruchwyliaeth filfeddygol) a dwysfwyd sydd yn cael ei fasnachu ar sail ei fod yn gwella lefel omega 3 (Valomega). Honnir fod pob un o'r dietau hyn yn uchel mewn ALA. Fe laddwyd rhai o'r ŵyn hyn wedi 3 wythnos o ddechrau derbyn y diet arbrofol, a'r gweddill wedi 7 wythnos. Yna fe ddadansoddwyd y cig yn y labordy er mwyn darganfod effeithiau'r diet ar y proffil asidau brasterog.

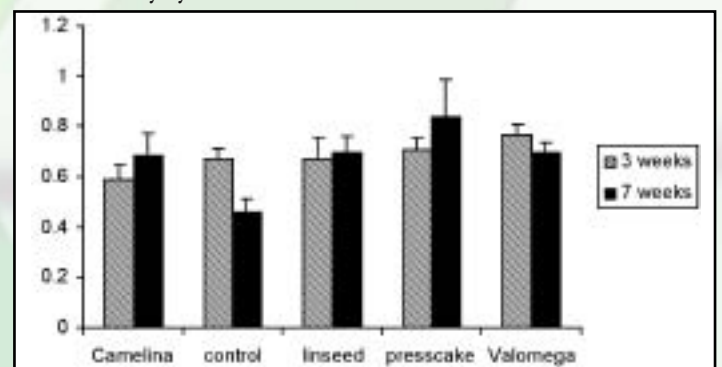
Fe ddangosodd y canlyniadau wedi 7 wythnos, fod gan yr anifeiliaid a dderbyniodd yr amrywiol ddietau arbrofol, lefelau cynyddol o ALA o'u cymharu â'r ŵyn a ddefnyddiwyd fel rheolyddion (Ffigur 1). Yn ddi-ddorol, roedd proffil asidau brasterog yr ŵyn a ddefnyddiwyd fel rheolyddion wedi newid yn ystod yr arbrofion ac fe welwyd fod lefelau ALA yn is yn ystod wythnos 7 nac a oeddynt ar ddechrau'r arbrawf. Felly, tra y bu i'r driniaeth ALA gynyddu ALA tros y rheolyddion, yr oedd y lefelau fwy neu lai'r un fath a'r hyn a oedd ar ddechrau'r arbrawf! I grynhoi felly, ni lwyddom i gynhyrchu cig oen a oedd iddo broffil iachach o asidau brasterog na'r hyn

a oedd gan yr ŵyn ar ddechrau'r arbrawf.

Cynhaliwyd yr ail arbrawf ar grŵp o ŵyn a ddaeth yn syth oddi ar y mynydd ym mis Medi. Lladdwyd grŵp o ŵyn a ddefnyddiwyd fel rheolyddion ar ddechrau'r arbrawf ac fe anfonwyd y cig i'w ddadansoddi. Rhannwyd gweddill yr ŵyn i 3 grŵp, oll yn pori ar borfa rhygwellt. Ni dderbyniodd un o'r grwpiau fwyd ychwanegol, derbyniodd un gymysgedd fras fasnachol arferol, ac fe dderbyniodd y trydydd grŵp gymysgedd bras a gafodd ei socian ymlaen llaw mewn olew had llin, sydd yn uchel mewn ALA.

Yn yr un modd a'r arbrawf cyntaf, fe ddangosai dadansoddiad cemegol y cig nad oedd unrhyw wahaniaethau sylweddol ystadegol mewn ALA rhwng y 3 triniaeth fwydo. Dangosodd y canlyniadau yn ogystal fod anifeiliaid a dynnwyd yn syth oddi ar borfa'r mynydd yn llai, gyda lefelau is o gyfanswm braster, braster dirlawn, braster mono-annirlawn, braster trans, a lefelau uwch o gyfanswm brasterau amlannirlawn ac ALA. Mewn geiriau eraill, gwelwyd mai o'r ŵyn a dynnwyd yn syth oddi ar y mynydd y cafwyd y cig iachaf ac ni allai unrhyw un o'r arbrofion bwydo wella ar hyn. Yr hyn sydd felly yn amlwg o'r ddau arbrawf hwn yw, tro bo'r ŵyn yn bwydo ar ddietau o borfa, mae eu proffil asidau brasterog yn ffafriol. Cyn gynted a bo elfennau eraill yn cael eu cyflwyno i'r diet, mae'r proffil hwn yn cychwyn newid.

Felly, beth mae hyn i gyd yn ei olygu i Ffermwyr Gwynedd? Wel, y newyddion da yw os ydych yn lladd ŵyn Mynydd Cymreig o fewn diwrnod neu ddau iddynt adael eu cynefin, yna mae'r proffil asidau brasterog mor iach ac y gall fyth fod. Yn syml, rhydd y gwair gydbwysedd da o asidau brasterog i gig coch, a dim ond pan fo anifeiliaid ar ddietau eraill, fel sydd yn digwydd â rhai eidion a moch, y maent angen ychwanegiadau at eu bwyd er mwyn cynyddu'r proffil asidau brasterog- a hyd yn oed wedyn mae'n bosibl iawn na allant guro proffil yr anifeiliaid sydd yn bwydo ar wair. Y newyddion drwg yw y gallai'r neges hon fod yn anodd iawn i ddefnyddwyr ei derbyn- ac yn sicr ni fydd yn llwyddo i dynnu'r un math o sylw wrth farchnata ag y mae cynnyrch 'gwel' honedig wedi ei wneud yn ystod y blynyddoedd diwethaf. Fodd bynnag, mae neges farchnata amlwg yn hyn o beth- does dim cig oen iachach na chig oen Cymreig a fagwyd ar borfa'r mynyddoedd!



*Ffigur 1. ALA wedi ei fynegi fel canran o'r cyfanswm o asidau brasterog yng nghyhyr *Longissimus thoracis et lumborum* yr ŵyn Mynydd Cymreig a fwydwyd â diet gorrffennu er mwyn ychwanegu ALA am 3 neu 7 wythnos. Cynrychiola'r bariau fertigol yr s.e.m.*

Yr Athro Gareth Edwards-Jones - Prifysgol Cymru, Bangor

Madarch egsoftig

Cynladwyedd, dyna'n union y mae'r prosiect madarch egsoftig wedi bod yn anelu ato, ac rwy'n falch o ddweud ein bod o fewn trwch blewyn o gyrraedd ein nod. Nid yw rhai pethau'n digwydd yn y modd yr hoffem ac fel y gwyddom i gyd, mae rheolau a rheoliadau yn gallu bod yn boendod o bryd i'w gilydd. Mae siom ac anlwc yn rhan o'r daith wrth dreialu ond â pheth argyhoeddiad a phenderfyniad, mae modd cyflawni unrhyw beth.

Gyda'r uned gynhyrchu blociau yn weithredol o'r diwedd, y cam nesaf fydd dysgu sut i gynhyrchu'r blociau hadol er mwyn cyflenwi'r tyfwyr madarch shiitake. Un o'r prif gynhwysion a ddefnyddir wrth gynhyrchu'r bloc hadol yw derw

- sglodion derw sych a llwch llif i fod yn fanwl gywir, rhywbeth y byddai rhywun yn credu fod digon ohono ar gael ond coeliwch fi, nid yw'n beth hawdd i ddod o hyd iddo. Rydym wedi llwyddo sicrhau cyflenwad o sglodion derw o Wynedd, ond byddwn angen mwy wrth i'r galw



Hericium (Mwng llew)

am flocliau gynyddu.

Yn y cyfamser, mae'r tyfwyr wedi bod yn troi eu llaw at ffyngau egsoftig eraill megis y *Pleurotus eryngii* a adwaenir yn ogystal fel Wystrys Brenhinol (King Oyster) a *Heridium* (Mwng llew). Ceir sawl rhywogaeth wahanol o fadarch wystrys ond mae'n debygol mai Wystrys Brenhinol yw un o'r goreuon gan eu bod yn enwog am eu blas, eu hansawdd a'u defnydd wrth goginio. Maent yn wybyddus hefyd am ostwng lefelau pwysedd gwaed yn effeithiol. Mae *Heridium* yn edrych fel mwng llew fel yr awgryma'i enw cyffredin, ac mae gan y ffwng hwn ansawdd cadarn a blas na ellir ei ddisgrifio ond fel rhywbeth tebyg i gregynbysgod neu gig cranc ffres. Mae'n flasus iawn ac o bosibl yn fadarchen a ellir ei defnyddio i gyflenwi prydau bwyd môr lleol? Hyderwn y byddwn yn gallu cynhyrchu'r ffwng egsoftig o'r ansawdd gorau ar gyfer y farchnad leol orau- Gwynedd.

Hazel Jones, Swyddog Mentrau Amaeth Cymad



Pleurotus eryngii (Wystrys Brenhinol) - camau cyntaf yn ystod eu twf

Meithrin iechyd da!

Ers dechrau dynol ryw, mae bwyd wedi cael ei ystyried fel prif ffynhonnell iechyd da a lles ar gyfer y corff. *“Let food be thy medicine and medicine be thy food”*, Hippocrates, 400 BC.

Mae bywyd diog, newidiadau yn ein diet, a diffyg ymarfer corff wedi creu sefyllfa ble bo cymeriant rhai ffactorau angenrheidiol yn annigonol. Erbyn heddiw, mae mwy a mwy o bobl yn dioddef o “afiechydon yn sgil eu ffordd o fyw” megis clefyd siwgr, clefyd y galon neu gancr. Yn ôl yr Adran Iechyd, mae tros 2 filiwn o bobl yn y DU wedi derbyn diagnosis eu bod yn dioddef o glefyd siwgr ac fe ragwelir y bydd y ffigwr hwn yn cynyddu i fwy na 2.5 miliwn erbyn 2010. Mae gordewdra hefyd yn un o'r problemau i'w trechu gan ei fod ar hyn o bryd, yn

ôl yr Adran Iechyd, yn gyfrifol am fwy na 9000 o farwolaethau fesul blwyddyn.

Yn sgil datblygiad cyflym mewn gwyddoniaeth a thechnoleg, mae pobl wedi dod yn fwy ymwybodol o'r cyswllt rhwng maeth a iechyd. Mae ymddygiad y defnyddiwr wedi newid: maent am wybod beth y maent yn ei fwyta er mwyn cymryd mwy o reolaeth tros eu hiechyd trwy'r dewisiadau bwyd a wnânt. Tros yr ychydig flynyddoedd diwethaf, rydym wedi gweld cynydd yn y diddordeb mewn ennill lles trwy ddiet ac mae gan gwmnïau o fewn y diwydiant bwyd ddisgwyliadau uchel mewn cynnyrch bwyd sydd yn cwrdd â gofynion y defnyddwyr am ffyrdd iachach o fyw.

Yn ôl Pwyllgor Cynghori ar Fwydydd y Llywodraeth, mae modd diffinio bwydydd ffwythiannol fel “bwydydd cyffredin gyda chydannau neu gynhwysion wedi'u hymgorffori ynddynt er mwyn cynnig budd meddygol neu ffisiolegol yn atodol i unrhyw effaith neu fudd maethlon”.

Mae bwydydd ffwythiannol yn cynnwys amrediad eang iawn o gynnyrch sydd yn amrywio o fwydydd a gafwyd o gynhwysyn penodol, i fwydydd bob dydd a atgyfnerthwyd â maetholyn. Yn eu plith y mae: Margarin i leihau'r perygl o glefyd y galon trwy newid lefelau colesterol y gwaed; bwydydd llaethog sydd yn cynnwys bacteria cyfeillgar neu pro-fiotig ar gyfer iechyd y coluddyn; grawnfwydydd â chalsiwm er mwyn cynnal esgyrn iach, ynghyd â fitamin A ar gyfer iechyd y galon a fitamin C ar gyfer system imiwneidd iach.

Mae rhai gwledydd wedi ymgymryd â'r sialens yn barod. Mae Seland Newydd wedi dewis bod yn un o'r gwledydd hynny sydd yn cynhyrchu bwydydd iach o safon uchel. Trwy gyfuno buddiannau bioamrywiaeth lleol a thechnolegau newydd, maent wedi llwyddo i gael mynediad i'r farchnad hon sydd yn seiliedig ar wyddoniaeth trwy greu cynnyrch masnachol lwyddiannus megis y distylliad o gregyn glas a ddefnyddir i wella symudedd, neu siocled addas ar gyfer pobl sydd yn dioddef o glefyd siwgr, darpariaethau Omega3 ac Omega6 wedi eu gwneud o hadau ffrwyth kiwi (Flavex / Vital Foods), cynnyrch iechyd naturiol megis beta glwcanau haidd er mwyn ceisio lleihau colesterol y gwaed ac ar gyfer diet isel mewn GI.

Yn debyg iawn i Gymru, ble mae oddeutu 80% o'r tir yn cael ei ddefnyddio ar gyfer amaethyddiaeth, mae gweithgaredd amaethyddol Seland Newydd yn gyfraniad pwysig i economi'r wlad. Mae ewyllys gadarn i amddiffyn yr amgylchedd a chynnal mantais gystadleuol mewn cynhyrchu bwyd wedi caniatáu i Seland Newydd ecsbloetio cyfleoedd newydd yn y farchnad ifanc ac addawol hon, a hynny mewn modd hynod effeithiol. Mae priodoeddau ymarferol llawer o fwydydd traddodiadol yn cael eu darganfod tra bo cynnyrch newydd ag elfennau llesol yn cael eu datblygu. Gwelwn fod rhai cwmnïau yn y DU wedi sylweddoli ar y cyfle hwn yn barod hefyd ac y mae hwythau wedi ymgymryd â'r sialens. “Actimel” (Danone) yw un o'r rhai enwocaf: diod iogwrt pro-fiotig sydd yn honni y gall atgyfnerthu'r system imiwneidd trwy gynnal cydbwysedd naturiol y corff. Mae Warburton hefyd wedi llwyddo i leoli un math o dorth yn y farchnad hon: “All-In-One” sef bara gwyn GI isel, wedi ei anelu at bobl sydd yn edrych am fwydydd â GI isel.

Yn ogystal a bod yn wahanol, mae bwydydd ffwythiannol yn gallu mynnu pris uchel sydd yn ei dro'n rhoi gwell elw i'r cynhyrchwyr na bwydydd confensiynol, gan arwain at gymhelliant mawr i gwmnïau fentro i'r farchnad hon: marchnad fawr a bydol sydd yn tyfu a sydd â photensial sylweddol i wella iechyd y defnyddwyr, gostwng costau gofal iechyd, cefnogi datblygiad economaidd mewn cymunedau gwledig a chynnig y gallu i amrywio ar gyfer y cynhyrchwyr.

Yn gynharach eleni, fe gafodd haidd noeth a gynaeafwyd dan y prosiect Menterra ei felino ym Melin Llynonn, Ynys Môn er mwyn cynhyrchu blawd cyflawn. Mae pobyddion lleol wedi manteisio ar y cyfle i ddatblygu eu rysetiau eu hunain ac â chefnogaeth gan staff Menterra, maent yn ymchwilio i opsiynau i gynhyrchu bara ffwythiannol, a fydd, unwaith y cânt eu profi, yn gallu honni eu bod â GI isel. Mae bara sydd yn uchel mewn beta glwcanau wedi cael eu cysylltu â chynnig manteision i iechyd megis gostwng y perygl o afiechyd y galon a chlefyd siwgr, yn ogystal â rheoli amrywiad pwysau cynaliadwy. Dywedodd Huw Watkins, Cyfarwyddwr Marchnata BIC Innovation; ‘Mae cnwd, megis haidd noeth, sy'n gallu tyfu yng Ngwynedd, cael ei felino'n lleol a'i bobi gan gynhyrchwyr yng nghefn gwlad gyda'r gallu i greu cynnyrch sydd yn cyfleu cynnyrch ag iddo naws cryf o'r ardal. Gall datblygu cadwyn o'r fath yn yr economi leol gyfrannu ymhellach at apêl y cynnyrch.’

Yn ogystal â chnydau newydd, mae madarch arbennig hefyd yn cael eu tyfu yng Ngwynedd, gan ddarparu dimensiwn arall i fwydydd ffwythiannol hyd yn oed. Mae'r fadarchen shiitake yn ffynhonnell ddietegol o brotein, fitamin B a fitamin D, yn ogystal â bod yn llawn mwynau. Mae pobl yn y Dwyrain Pell wedi bod yn eu anrhydeddu ers o leiaf 2,000 o flynyddoedd. Nid yn unig y mae'r shiitake yn cael ei gwerthfawrogi am ei chyfraniadau i fyd coginio, fe'i bwyteir yn ogystal am ei nodweddion meddyginiaethol. Mae madarch shiitake'n cynnwys sylwedd gwrthfeirionol a adwaenir fel lentinan sydd yn ysgogi'r system imiwneidd i gynhyrchu rhagor o interfferon, cyfansoddyn naturiol sydd yn wybyddus am gwffio cancr a firsau. Yn ogystal, nid yw madarch shiitake'n colli eu maetholion wrth iddynt gael eu coginio ar dymheredd uchel. Mae'r farchnad ar gyfer bwydydd ffwythiannol yn cynrychioli cyfle diddorol ar gyfer ffermwyr a chynhyrchwyr bwyd. Nid oes unrhyw amheuaeth y bydd ffermwyr sydd yn barod i ymchwilio i'r marchnadoedd newydd hyn ac sydd a'r gallu i feddwl yn wahanol am y modd y gallant gyflenwi'r diwydiant bwyd, lwyddo i gael dyfodol cynaliadwy mewn amaethyddiaeth.

*Manon Bertrand
BIC Innovation Ltd*

Profiadau rhai o'r treialwyr



Cefais y cyfle i fod yn un o'r ffermwyr gymrodd ran yn nhrefialon cnydau cae Menterra yn 2006.

Cafodd cae o haidd noeth ei hau ar y 5ed o Ebrill ac oddimeewn i bythefnos, roedd wedi dechrau egino. Yn dilyn ymweliad gan Dr Edward Dickin a'i gyd weithiwr, daeth i'w sylw fod llacruwydd rhwng yr had mewn rhai mannau a phan chwalwyd y pridd, darganfuwyd fod yr had wedi egino ond heb allu ymwithio allan drwy'r pridd. Roedd hyn yn wendid yn yr had ac fe brofwyd bod angen mwy o ddwyster o haidd i'r hectar wrth hau.

Ar y 18fed Ebrill, cafodd 600kg o lwch 21-10-10+5 ei hau ar y cae ac erbyn 3ydd o Fai, roedd wedi tyfu yn ddigon da i'w chwistrellu gyda ffwngleiddiad a chwynladdwr. Daeth y tywydd poeth a sych ym mis Mehefin a Gorffennaf a phryderwn y buasai hyn yn dal ar dyfiant yr haidd gan fod y pridd yn eithaf tywodlyd. Fodd bynnag, nid felly y bu, ac fe brofai hyn fod yr haidd noeth yn addas i'r math o bridd ar hinsawdd yn yr ardal hon. Erbyn yr ail wythnos ym mis Awst, roedd wedi aeddfedu a chaledu yn ddigon da i'w gynaeafu, er bod ambell i frig a eginodd ar ôl y gweddill ychydig yn wyrth. Rhoddwyd yr haidd mewn bagiau mawr er mwyn ei gludo i Ynys Môn i'w lanhau a'i sychu.

Roeddwn wedi disgwyl mwy o gnwd i'r hectar nac a gafwyd ond nid oedd yr arbenigwr yn disgwyl cnwd trymach gan nad yw'r math yma o haidd yn gropiog iawn. Braf oedd cael gwybod ei fod am gael ei wasgu mewn melin leol ar Ynys Môn.

Ma'r cynnyrch hwn yn werth ei dyfu gan fod marchnad iddo fel defnydd i wneud bara. Yn ogystal, mae profion yn dangos ei fod yn cynnwys math o gemegau sy'n faethlon i'r corff. Gan fod pwyslais ar fwyta'n iach, mae un cwmni sy'n gwneud mathau o rawnfwyd, yn dangos diddordeb yn yr haidd noeth, er mwyn ei gynnwys yn eu cynnyrch.

Roeddwn yn falch fod Cymad, ar ran Menterra, wedi fy narbwylllo i gymryd rhan yn y treialon ac fe hoffwn ddiolch i Dr Edward Dickin am ei gymorth, ac am rannu ei wybodaeth.

William Rowlands
Bryn yr Aur, Abererch, Pwllheli

Mae'n anodd credu bod 3 blynedd wedi mynd heibio mor gyflym. Mae wedi bod yn ddiddorol cael cymryd rhan yn y treialon ffrwythau meddal, drwy ddilyn y cynnydd a gweld y llwyni yn datblygu i fod yn blanhigion ffrwythlon erbyn hyn.



Mae Anna a Thomas, fy nau blentyn ieuengaf, wedi dangos diddordeb drwy helpu yr haf diwethaf i hel y ffrwythau oddi ar y llwyni Aronia. Gwnaethom ychydig o sudd a oedd yn hynod flasus - ond y drwg oedd doedd dim digon i'w gael!

Ma'r flwyddyn hon yn edrych yn addawol ac rydym yn edrych ymlaen at wneud profion buwyd gan ddefnyddio sudd Aronia. Y bwriad yw siomi'r adar dros yr haf eleni wrth i ruydi orchuddio'r llwyni, a bydd y tyfwyr yn cael cnwd helaeth yn 2007. Y gobaith yw y bydd y ffrwythau hyn yn ased gwerthfawr i dyfwyr ffrwythau Gwynedd. Ma'r 'buddion posib i iechyd' ynddynt eu hunain yn ddiddorol am gobaith i'r dyfodol yw y bydd modd darparu cynyrch (cynhyrchion) i farchnad ddethol, ac sydd wedi ei lwyf gynhyrchu yng Ngwynedd.

Hoffwn ddiolch yn fawr i Menterra ac i bawb sydd wedi cefnogi'r prosiect i'w wneud yn llwyddiant. Diolch arbennig i Hazel Jones (Swyddog Arloesi Amaeth) am ei chyngor a'i chefnogaeth i ni oll.

Angela Williams a'r teulu
Cefn Rhengwrt, Llanwnda





Ar ôl ymateb i hysbyseb, roeddem yn awyddus i fynd i'r cyfarfod a drefnwyd yn Nolgellau gan Gyngor Gwynedd er mwyn amlinellu posibiliadau'r prosiect Menterra. Dangosom ein brwdfrydedd a buom yn ddigon lwcus i gael ein derbyn i hau cae o geirch noeth, sydd yn cynnwys mwy o brotein ac olew na cheirch cyffredin. Wyddwn i ddim am y ceirch hyn cynt ond buan y deuthum i ddeall gan bobl eraill oedd yn magu dofednod ei fod yn anodd iawn cael gafael arno. Er na chawsom ein dewis i dyfu llin, roeddem yn frwdfrydig i ymchwilio i hyn ar gyfer y dyfodol oherwydd nodweddion yr Omega 3 a'i fod yn ddatblygiad addas iawn ar gyfer dofednod. Rhoesom gnwd i lawr a chan iddo fod yn hynod lwyddiannus mewn sawl ffordd, rydym wedi tyfu mwy tros y ddwy flynedd ddiwethaf.

Yn ystod yr ail flwyddyn, cawsom gyfle i blannu Llus Americanaidd sydd ag enw mor dda ym myd iechyd a chafwyd cnwd hynod flasus. Cafodd Helygen y Môr arbennig oedd wedi ei fewnforio o'r Almaen hefyd ei blannu a chawsom ddau blanhigyn o Aeron Tagu fel lwc, a roddodd gyfle i ni werthfawrogi planhigyn arall a dyfwyd o dan y prosiect.

'Tri chynnig i Gymro' a chynigwyd inni dyfu 'Crambe'y llynedd - ryw fath o fustard ar gyfer cynhyrchu olew arbennig. Roedd melyn y cae mor hynod atyniadol a blodau glas y llin. Wedi helynt cael combein yn ystod blwyddyn

gyntaf y treialon, edrychai pethau'n llawer gwell ar ôl inni gael un ein hunain (roeddem yn tyfu haidd a chnydau eraill yn ogystal). Ein bwriad oedd cyfle i gynaeafu pan oedd y tywydd yn ffafriol, ond oherwydd tywydd anffafriol adeg yr hau, roedd y cnwd yn hynod hwyr yn aeddfedu a bu'n ambosib ei fedi - ond dyna fel yr eglurwyd yw un o broblemau treialu.

Hoffem ddiolch i Gyngor Gwynedd ac i Hazel o Cymad, yn ogystal ag eraill fu'n gysylltiedig â'r prosiect, am yr holl gymorth gafwyd. Diolch yn fawr

Lilian Davies
Fferm y Cyffdy, Parc, Bala



Adroddiad gwerthuswr y prosiect

Ers mis Awst 2005, mae tîm o ymgynghorwyr annibynnol o gwmnïau ymchwil ac ymgynghori ECOTEC ac Arad Consulting Cyf wedi bod yn gwerthuso rhaglen Menterra. Ym mis Mawrth 2006, cyflwynodd y tîm adroddiad interim oedd yn cynnwys argymhellion ar gyfer cyflawni amcanion Menterra yn ystod blwyddyn olaf y prosiect. Erbyn hyn, mae'r tîm wrthi yn cyflawni'r gwerthusiad terfynol, gan edrych yn ôl ar esblygiad y rhaglen dros y tair blynedd diwethaf ac asesu i ba raddau mae'r rhaglen wedi ychwanegu gwerth i'r sector amaethyddol yng Ngogledd Orllewin Cymru. Mae'r erthygl hon yn crynhoi casgliadau'r gwerthusiad hyd yn hyn ac yn edrych ymlaen at sut y gellir adeiladu ar lwyddiannau Menterra yng nghyd-destun yr heriau sy'n wynebu'r sector amaethyddol yn y dyfodol.

Heb os, roedd yr amcanion a osodwyd gan dîm rheoli Menterra ar ddechrau'r prosiect yn uchelgeisiol ac yn gosod nifer o heriau i'r bartneriaeth. Yn ogystal ag ennyn diddordeb ffermwyr, datblygu cnydau arloesol a cheisio datblygu cynnyrch masnachol, roedd yn hanfodol i blethu gwaith chwech o fudiadau gwahanol gyda'i gilydd er mwyn sicrhau fod y prosiect yn gweithredu'n effeithiol o ddydd i ddydd. Roedd y rhain yn cynnwys mudiadau sector gyhoeddus (Cyngor Gwynedd, Llywodraeth Cynulliad Cymru a Phrifysgol Bangor) a chwmnïau sector breifat (BIC Innovation, Cymad a ffermydd) sydd yn amrywio o ran maint, amcanion a diwylliant.

Gan ystyried maint yr her yma, dylid ymfalchïo yn llywyddiant Menterra i gyrraedd y mwyafrif o'r amcanion a osodwyd yn y cynllun gwreiddiol. Hyd yn hyn, mae'r prosiect wedi cyrraedd eu nod o ran recriwtio ffermwyr, creu a chadw swyddi, rhoi cyngor ar ymchwil a datblygu, annog cydweithrediad a throsglwyddo technoleg i'r sector yn ogystal ag adeiladu canolfan ymchwil arloesedd amaeth yn Henfaes. Mae'r prosiect wedi treialu nifer o gnydau amgen am y tro cyntaf erioed yng Ngwynedd ac yn ôl ymateb y treialwyr i arolwg y gwerthusiad, mae agwedd cadarnhaol gan nifer o ffermwyr tuag at y posibilrwydd o fasnacheiddio yn y tymor hir. Yn ogystal â hyn, gwnaeth arolwg yn Sioe Fawr 2006 ddangos fod y prosiect wedi cyffwrdd a chreu argraff dda ar nifer o ffermwyr o du allan i'r prosiect a hyd yn oed rhai o du hwnt i Wynedd.

Mae partneriaeth Menterra wedi cynnal nifer o dreialon llwyddiannus, gan gynnwys rhai a allai arwain at fasnacheiddio yn y tymor hir. Yn benodol, mae'r treialon madarch shiitake, ffrwythau meddal a haidd noeth i'w gweld wedi ennyn ymateb ffafriol gan bartneriaid Menterra, tra bod ymatebion ffermwyr i arolwg y gwerthusiad wedi dangos agweddau optimistaidd tuag at botensial y cnydau.

Gan ystyried fod y broses o ymchwilio a datblygu cnydau arloesol, treialu ar ffermydd hyd at ddatblygu busnesau cynaliadwy yn draddodiadol yn cymryd rhyw 10-15 mlynedd, mae'r cynnydd sydd wedi digwydd mewn tair blynedd o dan adain Menterra yn galonogol. Serch hynny, wrth i'r prosiect ddod i ben mae nifer o heriau yn dal i wynebu'r sector gnydau amgen yn y Gogledd Orllewin. Yn bennaf, mae angen pontio'r bwlch sydd yn dal i fodoli rhwng treialu ar raddfa gymharol fechan Menterra, a chynhyrchu masnachol cynaliadwy. Tra bod canfyddiadau treialwyr Menterra o'r gefnogaeth a gafwyd yn ogystal â'u barn am y posibiladau masnachol a gynigir gan y cnydau yn gadarnhaol, mae dal tipyn o fwllch cyn bod ffermwyr yn barod i gymeryd camau tuag at gynhyrchu masnachol.

Awgryma hyn fod angen parhau a'r gefnogaeth sector gyhoeddus er mwyn llenwi'r bwlch yma dros y blynyddoedd nesaf, gan edrych i ymestyn y cyfleon a'r gwersi sydd wedi dod o Menterra ar draws Cymru. Yn sicr, byddai'n braf gweld prosiectau eraill, o fewn a thu allan i Wynedd, yn adeiladu ar y sylfaen wybodaeth sydd wedi ei osod gan Menterra, gan ddysgu o'r gwersi a ddaw o'r prosiect hwn. Un ffordd o strwythuro prosiect tebyg yn y dyfodol fyddai rhannu agweddau ymchwil pur y cynllun a'r gefnogaeth a ddarperir ar ffermydd, gyda'r naill agwedd yn canolbwyntio ar ddatblygu cnydau a syniadau newydd a'r llall yn canolbwyntio ar helpu ffermwyr i fasnacheiddio cnydau sy'n bodoli'n barod. Byddai hyn yn galluogi dilyniant i'r cynllun presennol a'r cyfle i adeiladu ar y sylfaen sydd wedi ei osod gan Menterra er mwyn datblygu'r sector gnydau amgen o fewn Gwynedd a thu hwnt.

Mae MENTERRA yn falch o gydnabod cyfraniad ariannol y cyrff hyn

