**Podlediad 56**

00:12 - 01:48

Helo, rydych chi’n gwrando ar bennod 56 o Clust i’r Ddaear, y podlediad amaethyddol gan Cyswllt Ffermio, sy’n cefnogi ffermwyr Cymru i addasu a ffynnu. Fi, Aled Jones, fydd yn cyflwyno’r podlediad, a heddiw byddwn yn trafod rhywfaint o’r ymchwil arloesol sy’n cael ei wneud i wella geneteg a gwerthoedd bridio un o fridiau bîff mwyaf blaenllaw'r DU - Gwartheg Limousin Prydeinig. Bydd Alison Glasgow, Rheolwr Technegol Cymdeithas Gwartheg Limousin Prydain, yn ymuno â mi i siarad am y gwaith y maent wedi bod yn ei wneud i wella’r nodweddion carcas o fewn y brîd gan ddefnyddio rhai o’r technolegau geneteg a delweddu diweddaraf, a hefyd sut maent yn edrych ar wella effeithlonrwydd porthiant i leihau ôl troed carbon systemau cynhyrchu bîff. Ond yn gyntaf, cefais sgwrs gyda Dr Delana Davies o fuches pedigri Limousin Tierson o Aberdaugleddau, sydd hefyd yn gweithio fel Swyddog Cyfnewid Gwybodaeth gyda Cyswllt Ffermio. Bydd ein gwrandawyr rheolaidd yn cofio i ni roi sylw i Delana yn ein pennod flaenorol, lle soniodd am sut y gall mwy o amrywiaeth o fewn busnes ffermio arwain at ganlyniadau gwell. Pennod 55 yw honno, ac mae’n werth gwrando arni. Heddiw, mae’n siarad am gysylltiad ei theulu â’r brîd Limousin, gan fod ei thad, union 50 mlynedd yn ôl, wedi dod â’r ddwy heffer Limousin gyntaf i Gymru, fel rhan o’r mewnforiad cyntaf o’r brîd o Ffrainc. Yma mae’n adrodd y stori am sut ddechreuodd y cyfan.

01:49 – 04:58

Fe ddechreuodd gyda fy nhad yn siarad â Doug Lewis yn y Sioe Frenhinol. Roeddent yn trafod yr hyn yr oedd y diwydiant, y diwydiant bîff yn bennaf, ei angen yn y wlad ar y pryd. Yna, credid bod y bridiau brodorol wedi mynd yn eithaf bach o ran taldra. Roedd heffrod Charolais eisoes wedi’u mewnforio i’r wlad, ond yr hyn yr oedd y diwydiant ei angen oedd anifail bîff o faint canolig a fyddai’n cynhyrchu llo a fyddai’n hawdd ei loea i’r fuches laeth, ac un a fyddai’n tyfu’n dda, yn llawn egni a chynhyrchu carcas a oedd yn drymach na’r hyn a oedd yn cael ei gynhyrchu ar y farchnad ar y pryd. Cofrestrodd ei ddiddordeb mewn derbyn dwy heffer yn y mewnforiad cyntaf a ddaeth i mewn, a daethant i mewn yn 1971 i’r dociau yn Leith yn Edinburgh. Roedd tua 40 o heffrod ar y cwch hwnnw, rwy’n credu. Teithiodd fy nhad yr holl ffordd i Leith i nôl y ddwy heffer (rwy’n credu eu bod wedi gwneud rhyw fath o system bleidleisio; doeddech chi ddim yn cael eu dewis – roeddent wedi’u dewis yn barod), ac fe ddaeth â nhw yn ôl i Gymru. Treuliais lawer o fy mlynyddoedd cynnar yn mynd o amgylch sioeau amaethyddol gyda lloi croesfrid o wartheg Shorthorn fy nhad, a siarad am yr hyn oeddent a beth oedd ganddynt i’w gynnig i’r diwydiant. Roedd ffocws mawr hefyd ar y carcas o fewn y brîd Limousin yn Ffrainc. Maent yn cael eu bridio’n fawr yno ar gyfer cynhyrchu cig o’r ansawdd uchaf - maent yn talu sylw manwl i bethau fel gorchudd braster a brithder. Yn Ffrainc, awgrymir bod yr ansawdd bwyta gorau yn dod o fuwch bum mlwydd oed, a bydd y bwytai gorau sy’n gweini’r *Blason Rouge*, bwytai yn rhanbarth y brîd Limousin, yn gweini stecen frith gyda gorchudd braster da gan fuwch bum mlwydd oedd. Yn raddol, mewnforiodd fwy. Yn y cyfamser, daeth mwy i’r wlad, ac o fewn 20 mlynedd, roedd y tarw Limousin yn cynhyrchu mwy o loi bîff yn y DU ac yng Nghymru nag unrhyw frîd bîff arall. Daeth yr hyn a welodd ar y pryd a’i weledigaeth yn wir, oherwydd roedd yn sicr yn ymddangos fel brîd addas iawn.

04:59 - 05:23

Ac nid yw'r ffrwydrad mewn poblogrwydd mewn 20 mlynedd yn ddim llai na syfrdanol. Gan fynd yn ôl i drafod y mewnforiad cyntaf, y ddwy heffer yr aeth i’w nôl o Leith, a oedd yn bryderus ar y pryd a fyddent yn setlo ar y fferm o ran yr hinsawdd yma? A oedd yr hinsawdd yn gwbl wahanol i’r man lle cawson nhw eu magu yn Ffrainc? A oedd hynny’n rhywbeth a fyddai’n dylanwadu ar ei benderfyniad o gwbl?

05:24 - 06:38

Maent yn dod o ranbarth llwyfandir uchel iawn yn Ffrainc. Mae’r Limousin yn dod o ardal Plateau de Millevaches, ac maent yn byw ar uchderau eithaf uchel, ac yn byw y tu allan am y rhan fwyaf o’r flwyddyn – mae’n frîd eithaf gwydn. Rwy’n cofio fel merch ysgol fy nhad yn mewnforio gwartheg Simmental, hefyd. Os oedd y ddau frîd allan ym mis Tachwedd/Rhagfyr, byddai’r gwartheg Limousin allan yn pori yng nghanol y cae, tra byddai’r gwartheg Simmental yn cuddio o dan ryw wrych pe bai’n dywydd garw. Roedd gwydnwch yn rhywbeth a oedd yn bwysig iddo. Mwy na thebyg, roedd yn ffactor a gyfrannodd iddynt wneud cystal yng Nghymru, oherwydd gallant ffynnu mewn math o hinsawdd wlyb ac ardaloedd ucheldirol.

06:39 - 06:46

Dros y blynyddoedd, yn gam neu’n gymwys, maent wedi datblygu enw am fod ychydig anwadal. A yw hynny’n rhywbeth sydd o reidrwydd yn gywir?

06:47 - 08:25

O fewn pob brîd mae straeniau genetig penodol, yn fy marn i, ac o edrych yn ôl, efallai nad oedd y teirw cyntaf a dderbyniwyd o Ffrainc ac aeth i AI y rhai gorau o ran tymer. Mae gennym sgoriau ffrwythlondeb y dyddiau yma, ac mae’r brîd Limousin wedi gwneud llawer o waith i ddiddymu’r elfen honno o’r bridio. Yn sicr, ni fyddwn yn eu cadw pe na bawn i’n gallu eu trin fy hun. Mae’n frîd sy’n famol iawn o’u llo pan gaiff ei eni *(ac yn warchodol iawn).* Yn ffodus iawn, nid oes yn rhaid i mi ymyrryd pan fyddant yn cael eu geni, oherwydd maent yn lloi llai sy’n lloea yn hawdd ac yn codi ac yn mynd yn syth, a gallaf adael llonydd iddynt. Mae gen i ddwy fuwch ac rwy’n gwybod i beidio ag edrych arnynt yn ystod y 24 awr gyntaf, ond ar ôl hynny, maent yn iawn *(maent wedi setlo i lawr).* Ond mae’n rhaid i chi ddweud efallai bod hynny’n nodwedd fanteisiol *(greddf famol gadarnhaol)* pe byddent allan yn y cae ac yn gofalu am eu llo.

08:26 – 08:51

Pan laniodd y ddwy heffer yn Sir Benfro, faint o sylw ddaeth hynny? Oedd gan eich cymdogion ddiddordeb? A gyrhadeddodd y wasg? Oedd yna lawer o sylw yn y cyfryngau o gwmpas y ddwy ar y pryd, neu’r wasg ffermio?

08:52 – 13:49

Gallaf yn sicr gofio erthygl yn y Western Mail, a llun ohonynt. Do, creodd ychydig o ddiddordeb. Rwy’n cofio treulio peth amser yn egluro i bobl beth oedden nhw, beth oedd eu pwrpas, ond yn fuan iawn o bobl yn eu defnyddio, a fy nhad yn gwerthu teirw i bobl eraill, daethant i sylweddoli eu bod gwneud yr hyn sy’n ofynnol; fe wnaethant werthu eu hunain yn sydyn iawn. Rhywbeth arall rydym wedi bod yn ymwybodol ohono o fewn y brîd yw’r angen i ddatblygu ffigyrau i gefnogi hynny, a ni oedd un o’r rhai cyntaf i gyflwyno Gwerthoedd Bridio Tybiedig (EBVau). Gallaf gofio dechrau pwyso ar gychwyn y 90au, a byddai’r canlyniadau yn cael eu hanfon i ffwrdd ac yn dod yn ôl fel adroddiadau bridio ar gyfer yr holl anifeiliaid o fewn y fuches. Adeg hynny, roeddem yn eu pwyso ac yn sganio trwch y braster ar y cefn a thrwch y cyhyrau, a thrwy fod ar y Cyngor Limousin (ac rwyf wedi bod arno ers 12 mlynedd bellach), rwyf wedi gallu cyfrannu at ddatblygiad yr ochr dechnegol o’r bridio, ac fe roddodd llawer o foddhad i mi oherwydd roeddwn i’n gallu gweld beth oedd angen ei wneud o fy anifeiliaid fy hun, ac roeddwn i’n gallu gweld y math o wybodaeth roeddwn i eisiau o’m rhaglen fridio, a cheisiais ei wneud yn hygyrch i ffermwyr eraill, hefyd. Fe ddechreuon ni ar y gwaith genomig yn gynnar iawn, a buom yn casglu samplau DNA o garcasau yn y lladd-dy. Edrychwyd ar y carcasau hyn gan ddefnyddio peiriannau VIA (dadansoddi delweddau gweledol), sy’n gallu diffinio 92 o wahanol doriadau cig yn y carcas, a chaiff hynny i gyd ei fwydo i mewn i’r system EBV a chynhyrchu nodweddion ar gyfer y tarw hwnnw o ran y naw toriad carcas gwahanol, yn ogystal â’r oedran lladd i’r anifail hwnnw. Trwy gynhyrchu’r allwedd ‘SNP’ i allu rhagfynegi hynny, gallaf gymryd sampl DNA gan un o fy lloi nawr a gweld yn syth sut mae’n cymharu ar y raddfa â’r rysáit hwnnw ar gyfer cynhyrchu math arbennig o garcas. Ac mae hynny’n hynod o fuddiol i mi. Mae myostatin yn rhywbeth arall rwyf wedi’i ddefnyddio yn fy rhaglen bridio, oherwydd yn Ffrainc mae gennych chi’r prif lyfr buches sydd ond yn caniatáu dau gopi o F94L, y genyn sy’n gyfrifol am gyhyrau dwbl, ond mae rhai genynnau cyhyrau dwbl yn gysylltiedig â nodweddion gwahanol, megis lloea yn anoddach, efallai lleihau nodweddion mamol, lleihau llaeth a phethau felly. I gynnal buwch sugno dda, mae’n bwysig fy mod i’n cynnal y nodweddion hynny, Mae gen i ddiddordeb mewn cynhyrchu anifeiliaid sy’n ddau gopi o’r F94L, y gwn y bydd yn rhoi’r carcas cyhyr dwbl, ond mae wedi lleihau achosion o loea a nodweddion mamol. Ar y cyngor, fe wnes i wthio y dylai pob tarw sy’n cael eu gwerthu mewn arwerthiannau’r gymdeithas gael yr wybodaeth myostatin wedi’i chyhoeddi, oherwydd dywedais na allwn fynd allan i brynu tarw nes fy mod yn gwybod yn union beth yw’r tarw hwnnw. Aeth hynny ymlaen wedyn i gynhyrchu mwy o wybodaeth am effeithlonrwydd porthiant. Rydym wedi gwneud treialon gyda 15 epil o bob tarw a gafodd eu rhoi trwy orsafoedd bwydo, lle'r oedd popeth roedden nhw wedi’i fwyta yn cael ei bwyso a’i fesur, a chaiff hynny ei fwydo i’r darlun genomig gyfan hefyd, a gallech gynhyrchu Gwerthoedd Bridio Genomig (GEBVau) ar gyfer yr anifeiliaid a fydd yn bwyta llai a bod yn fwy effeithlon o ran bwydo. Mae wedi bod yn daith ddiddorol dros ben, ac mae hefyd wedi mynd â fi i lawer o leoedd gwahanol – lleoedd na fyddwn i erioed wedi ymweld â nhw fel arall – a chwrdd â llawer o bobl yn y broses.

13:50 – 14:25

Ac mae’n daith deuluol hynod ddiddorol – bu eich tad yn allweddol wrth gyflwyno’r brîd i Gymru, a nawr rydych chi’n chwarae rhan allweddol o ran creu dyfodol y brîd bron. Gyda’r pwyslais ar leihau ôl troed carbon systemau cynhyrchu bîff yn gyffredinol, a’r angen i fusnesau ffermio fod mor effeithlon â phosib, sut mae angen i’r brîd esblygu i fod yn addas ar gyfer y dyfodol?

14:26 - 16:46

Yn amlwg, o fewn y brîd mae gwahanol fathau o anifeiliaid, ac mae yna ffermwyr sydd eisiau gwahanol bethau i gyd-fynd â gwahanol sefyllfaeoedd. Ond yn fy marn i, ni fydd buwch bîff yn goroesi oni bai ei bod yn fuwch sugno dda. Oni bai ei bod hi’n gallu bod yn fuwch sugno effeithlon, cynhyrchu llaeth a beichiogi 365 diwrnod y flwyddyn, yna dyw hi ddim yn deilwng o fod yn fuwch sugno. I mi, mae angen i mi gynnal y nodweddion hynny o fy muwch, ac os gallaf gynhyrchu allan ohoni'r teirw a all fwydo buches sugno i fuches odro sy’n gallu cynhyrchu’r carcas sydd ei angen ar y farchnad heddiw, ac rydym yn edrych ar ostwng pwysau carcas, edrych ar gael gorchudd braster penodol ar y pwysau hwnnw, a gall y Limousin wneud hynny oherwydd maent yn gallu magu braster; mae gennym EBVau sy’n gallu dweud wrthym ba anifeiliaid sy’n mynd i fagu braster yn gynt. Mae’r holl bethau hyn yn dod allan o’r system nawr. Mae gennym yr holl offer hynny, ac maent yno i bawb eu defnyddio fel y gwelant yn dda, ond fel rwy’n dweud, mae’n rhaid i chi gynnal y nodweddion mamol hynny ar gyfer y fuwch sugno honno. Mae yna elfen o’r brîd Limousin sy’n gwneud yn dda mewn sioeau masnachol, y potensial i fod yn llo arddangos, a bod pobl bob amser yn gorfod cael ychydig o Limousin, os nad llawer, oherwydd y Limousin sy’n cynnal y lwyn i’r anifeiliaid hynny. Gallwch gael bridiau sydd â chefnau mawr, ond nid oes llawer o gig ar y lwyn. Dywedodd rhywun wrthyf unwaith fod y cig ar y cefn yn cael ei ddefnyddio i greu briwgig *(y llwyn yw lle mae’r premiwm).* Dymuniad y cigyddion fyddai bod gennych lwyn hir oherwydd gallwch gael mwy allan ohono, felly mae angen hyd a lled y lwyn.

16:47 – 17:01

Er gwaethaf yr holl ddata sydd ar gael ar hyn o bryd (ac yn amlwg mae llawer mwy o soffistigeiddrwydd i fridio nawr nag oedd 50 mlynedd yn ôl), yr hyn sy’n sylfaenol i ffermwyr Cymru yw bod rhaid i’r anifeiliaid edrych yn dda.

17:01 – 17:46

Fel y dywedais yn gynharach, ni fyddai’n ddefnyddiol i mi pe na bawn i’n gallu codi yn y bore, mynd allan ac edrych ar anifail da a bod yn falch o’r hyn sydd o’m blaen, a dyna sy’n dod â llawenydd i’m mywyd bob dydd, yn enwedig pan rydych chi’n treulio llawer ohono y tu ôl i gyfrifiadur. Rwy’n credu bod ffermwyr Cymru yn cymryd hynny i ystyriaeth; maent yn caru eu stoc, ac maent yn gallu gwerthfawrogi anifail da; maent yn hoffi eu cynhyrchu, ac yn hoffi eu harddangos, a bydd hynny bob amser yn elfen bwysig iawn mewn bridio gwartheg bîff yng Nghymru.

17:47 – 17:58

[Cerddoriaeth]

17:59 – 18:26

Fi yw Alison Glasgow, Rheolwr Technegol Cymdeithas Gwartheg Limousin Prydain. Rwy’n gofalu’n bennaf am y cynllun cofnodi perfformiad y mae’r gymdeithas yn ei redeg ar ran ei haelodau, sy’n cynhyrchu EBVau’r brîd, a hefyd gofalu am y rhaglen dechnegol o waith sydd gennym yn digwydd ar hyn o bryd gydag amrywiol brosiectau, a gwaith o fewn y llyfr buches.

18:37 – 19:04

Diolch yn fawr iawn, Alison, am ymuno â’r podlediad. Rydym wedi clywed gan Dr Delena Davies ychydig o’r hanes y tu ôl i’r brîd Limousin, cysylltiadau ei theulu o ran cyflwyno gwartheg Limousin i Gymru 50 mlynedd yn ôl, a pheth o’r gwaith arloesol yr ydych chi’n rhan ohono nawr, o ran datblygu’r brîd a sicrhau ei fod yn addas ar gyfer y dyfodol. Mae dau brosiect yr hoffem siarad amdanynt ar y podlediad hwn, sef y prosiect nodweddion carcas yn gyntaf, a’r rhaglen effeithlonrwydd porthiant yn ail. Gan edrych ar y prosiect nodweddion carcas i ddechrau, dywedwch ychydig mwy wrthym am ei gefndir a’r gwaith yr ydych wedi bod yn ei wneud.

19:05 - 20:59

Mae’r gwaith y prosiect wedi bod yn ei le ers rhyw flwyddyn neu ddwy bellach, ond fe ddechreuodd fel rhaglen bedair blynedd, ac yn ystod yr amser hwnnw, buom yn gweithio gyda phartneriaid eraill o fewn y prosiect, grŵp bwyd EPP a SRAC (Coleg Amaethyddol yr Alban), sef y partner academaidd a fu’n ymwneud â’r prosiect. Yn ystod y pedair blynedd, fe wnaethom gasglu amrywiaeth o ddata o’r lladd-dy ac ar y fferm. Yn y lladd-dy, casglwyd data ar oedran wrth eu lladd, pwysau’r carcas a mesuriadau VIA, ac fe roddodd hynny bwysau yn ôl i ni ar doriadau carcas unigol, rhai o’r prif doriadau. Ar y fferm, casglwyd genoteipiau o anifeiliaid a oedd naill ai’n perthyn i’r gwartheg oedd yn cael eu lladd, neu yn y pen draw yn cael eu lladd eu hunain, a chasglwyd yr holl wybodaeth hynny. O hynny, roeddem yn gallu cynhyrchu GEBVau, wyth GEBVau ac un mynegai bridio, a rhain oedd y GEBVau cyntaf ar gyfer gwartheg bîff yn y DU. Ac ohonynt, cawsom y dangosyddion genetig cyntaf ar nodweddion lladd-dy, megis oedran wrth eu lladd, pwysau’r carcas, a chwe phrif doriad unigol. Maent yn caniatáu gwell dewis, dewis mwy cywir yn iau ar anifeiliaid gyda’r nodweddion hyn. Dyna yw ei hanfod yn gryno.

21:00 – 21:08

Unwaith y byddwch wedi datblygu’r GEBVau, eglurwch sut byddai’r bridiwr yn cynnwys y rheiny yn eu penderfyniadau bridio?

21:09 - 22:10

Maent union yr un peth ag unrhyw werth bridio arall, ac rwy’n credu ein bod yn ddigon cyfarwydd nawr â’r EBVau hyn yn y diwydiant - maent wedi bod o gwmpas ers peth amser, yn y sector bîff ac yn y sector defaid. Gyda GEBVau, cânt eu datblygu mewn ffordd ychydig yn wahanol gan ddefnyddio gwybodaeth o’r DNA, yn ogystal â chofnodion perfformiad. Cânt eu defnyddio yn yr un ffordd: maent yn adnabod anifeiliaid gyda gwerth genetig uchel ac anifeiliaid gyda gwerth genetic isel ar gyfer y gwahanol nodweddion, a gellir eu defnyddio i ddewis anifeiliaid bridio, gan ddibynnu ar yr hyn yr ydych am i’r anifail bridio hwnnw ei wneud, a sut yr ydym am i’r anifail berfformio, gallwch fireinio eich dewis ychydig gan ddefnyddio’r gwerthoedd bridio penodol hyn ar gyfer y nodweddion y gallai fod gennych ddiddordeb ynddynt.

22:11 – 22:18

Ac yn bennaf, defnyddir y gwerthoedd hyn o fewn elfen fridio pedigri gwartheg Limousin?

22:19 - 23:07

Y ddau! Cânt eu defnyddio gan fridwyr pedigri; maent yn edrych i gynhyrchu’r genhedlaeth nesaf o anifeiliaid pedigri, ond mae’r anifeiliaid pedigri hyn i’w defnyddio’n bennaf mewn buchesi masnachol i gynhyrchu gwartheg masnachol sy’n mynd i’r gadwyn fwyd. Mae prynwyr yr anifeiliaid pedigri hyn, i’r pwrpas hwnnw, yn edrych am wartheg gyda nodweddion penodol; maent angen y teirw stoc hyn neu heffrod cyfnewid i wneud gwaith penodol, gan ddibynnu ar sut maent eisiau cynhyrchu a marchnata eu cynnyrch terfynol. Byddai cynhyrchwyr masnachol yn defnyddio’r gwerthoedd bridio hyn union yr un ffordd â chynhyrchwyr pedigri.

23:10 – 23:17

A fyddech chi’n dweud bod y defnydd o werthoedd bridio yn dod yn fwyfwy cyffredin nawr ymhlith eich aelodau?

23:18 – 23:56

Baswn i’n dweud, ydy. Mae wedi cymryd amser, fel y gwna pob peth, ond wrth i’r technolegau gwell hyn ddod ymlaen, megis GEBVau, mae’n tueddu i’w gwneud ychydig yn fwy cadarn, a chyda hynny daw ychydig mwy o hyder yn eu defnydd. Baswn i’n dweud, ydym, rydym yn gweld cynnydd yn y niferoedd, yn sicr yn y prynwyr sy’n eu defnyddio, y prynwyr masnachol sy’n edrych am deirw gyda’r gwerthoedd bridio hyn.

23:57 – 24:09

A yw’r prosiect hwn yn ddarn o waith parhaus, oherwydd yn ôl pob tebyg, mae gwerth y gwerthoedd yn dibynnu ar y data rydych chi’n ei gasglu, a pho fwyaf o ddata rydych chi’n ei gasglu, y mwyaf cywir yw’r GEBVau?

24:10 - 25:07

Cywir. Sefydlodd y gwaith cychwynnol y paramedrau yr oedd eu hangen i allu gwneud y cyfrifiadau sy’n cynhyrchu’r gwerthoedd bridio, ond nid yw’r casglu data a’r gwaith dadansoddi yn stopio. Ers eu cyflwyno gyntaf, rydym wedi parhau i ddefnyddio data o’r lladd-dy, ac rydym wedi parhau i gynnal prawf genoteip ar yr anifeiliaid. A thrwy’r amser, mae’r llyfrgell o wybodaeth yn dal i dyfu, sy’n gwneud y rhagfynegiadau a daw ohoni yn fwy cadarn fyth. Po fwyaf y llyfrgell o ddata, po fwyaf o wahanol fathau o anifeiliaid sydd ynddi, y mwyaf cadarn yw’r canlyniadau a ddaw ohoni. Wrth i amser fynd heibio, mae wedi bod yn adeiladu’n aruthrol, ac mae gennym ni lawer o ddata ynddi nawr.

25:08 - 25:20

Mae effaith ariannol defnyddio’r anifeiliaid sydd â’r nodweddion gorau yn eithaf sylweddol pan rydych yn rhedeg rhai ffigyrau trwy’r data.

25:21 - 26:58

Yn y camau datblygu, SRAC oedd y partner academaidd oedd yn rhan o’r prosiect hwn, ac fe wnaethant ddefnyddio’r data i edrych ar y gwahanol lefelau perfformiad o fewn yr un bandiau pwysau a’r un graddau carcas. Ac o’r gwaith a wnaethant, sefydlasant y gallai gwerth carcas, gwerth manwerthu carcasau amrywio cymaint â £100-£150 y pen ar gyfer anifeiliaid sy’n pwyso’r un faint ac yn graddio’r un peth. Roedd hwnnw’n waith a gafodd ei wneud ar ychydig yn llai na 20,000 o fustych. Yr hyn y mae hynny’n ei ddweud wrthym yw, gall graddau taliadau fod yn eithaf ddi-awch ar brydiau, oherwydd nad ydynt o reidrwydd yn hidlo’r gorau a’r gwaethaf o fewn yr un band gradd allan, felly mae yna werth sy’n cael ei golli. A’r ochr arall i hynny yw, mae gwerth y gellir ei ddal os gallwn adnabod gwerth bridio’r anifeiliaid hyn, a dyna hanfod y gwaith hwn. Do, fe ddaeth llawer o ddata diddorol ohono.

26:59 – 27:06

Beth sy’n gwneud carcas da? Beth oedd y nodweddion penodol yr oeddech chi’n ceisio eu mesur, ac yn amlwg gwella arnynt?

27:08 - 28:00

Y ffactorau allweddol, y nodweddion y gallwn gynhyrchu gwerthoedd ar eu cyfer yw oedran wrth eu lladd a phwysau’r carcas, ac yn fy marn i, mae’r ddwy nodwedd hyn ar eu pen eu hunain yn bwysig iawn i bron bob math o gynhyrchwyr, neu dylent fod. Y tu hwnt i hynny, gyda thoriadau carcas unigol, rydym yn cael data yn ôl ar stribed lwyn, ffiled, ochr orau’r forddwyd, y ffolen – y prif doriadau sydd â gwerth uwch o fewn y carcas. Mae’n caniatáu dewis ar y rheiny, ond fy marn i yw bod oedran wrth eu lladd a phwysau’r carcas yn allweddol!

28:01 – 28:23

Ac mae hynny’n ein harwain yn braf at rywfaint o’r gwaith yr ydych yn ei wneud ynghylch effeithlonrwydd porthiant. Mae pwysau enfawr ar y diwydiant bîff yn gyffredinol i geisio lleihau allyriadau nwyon tŷ gwydr a lleihau ôl troed carbon, ac rwy’n siŵr bod oedran wrth eu lladd yn effeithio ar ôl troed carbon y system gynhyrchu bîff honno, ond dywedwch mwy wrthym am y rhaglen effeithlonrwydd porthiant yr ydych wedi bod yn gweithio arni.

28:24 - 30:25

Rhaglen Effeithlonrwydd Porthiant Bîff yw enw’r rhaglen. Mae’n fenter sy’n cael ei hariannu gan AHDB a Defra. SRUC oedd y partner cyflawni dan sylw. Mae dau gam i’r fenter. Dechreuodd y cam cyntaf yn 2015 a pharhaodd i 2019, ac yn yr amser hwnnw, fe wnaethom sefydlu tair fferm ag unedau mesur cymeriant porthiant ynddynt; gosodwyd y rhain fel protocolau ar gyfer casglu’r data cymeriant porthiant a sefydlwyd gennym fel rhan o’r gwaith hwn hefyd, ac fe wnaethom roi ychydig dros 2,000. Rwy’n dweud ‘ni’: cafodd y gwaith caled ei wneud gan eraill o fewn AHDB ac SRUC, ond aeth ychydig dros 2,000 o anifeiliaid drwy’r unedau mesur cymeriant bwyd, a chofnodwyd y data i gyd a’r genoteipiau. Roedd hyn yn caniatáu i ni sefydlu EBVau ar gyfer y nodweddion hyn, ac mae gwaith yn mynd rhagddo nawr i ddefnyddio’r genoteipiau i gynhyrchu GEBVau ar gyfer y nodweddion hyn, a fydd yn helpu i’w cyflwyno i ran ehangach o’r boblogaeth pedigri. Mae’n nodwedd sy’n anodd ei fesur, yn amlwg, oherwydd bod rhaid i’r anifeiliaid fynd drwy unedau. Mae cael GEBVau yn ein helpu i sefydlu EBVau ar gyfer anifeiliaid nad ydynt efallai wedi bod trwy’r unedau, ond y gellir eu rhagfynegi trwy eu genoteip a sut maent yn cymharu ag anifeiliaid sydd wedi’u hasesu.

30:26 - 30:38

Faint o waith oedd ynghlwm o ran ceisio casglu’r data hwnnw? Roeddech yn dibynnu ar gymorth gan ffermwyr ledled y wlad, yn mesur anifeiliaid, pwyso anifeiliaid ac yn casglu cryn dipyn o ddata, a dweud y gwir.

30:39 - 31:28

Roedd gennym dair uned yn weithredol ar yr un pryd. Daethom o hyd i wartheg masnachol trwy amrywiol ffynonellau i’w rhoi drwy’r rheiny, a cheisiom gael cymaint o wahanol fathau â phosib. Roeddent i gyd yn wartheg Limousin, ond fe ddaethant o wahanol ffynonellau, oherwydd po fwyaf eang yw’r wybodaeth yn eich llyfrgell, po fwyaf o wybodaeth gynrychiadol sydd gennych yn ei llyfrgell, y gorau yw’r amcangyfrifon a ddaw allan y pen arall. Deuent o ffynhonnell eang, ond yr oedd y tair uned yn weithredol yn barhaus drwy gydol y pedair blynedd hynny.

31:29 – 31:31

Ac roedd un o’r ffermydd hynny yn Sir y Fflint yng Nghymru.

31:32 – 32:23

Cywir – Meilir Jones. Mae’r tair uned ar y fferm honno yn dal i fod yn weithredol. Rydym bellach yn ail gam y prosiect, sef prosiect y mae Defra a AHDB yn bartneriaid iddo o hyd. Fe wnaethant ariannu gwaith pellach gyda 750 o anifeiliaid eraill yn mynd drwy’r unedau, ac oddi wrth yr anifeiliaid hynny byddant hefyd yn casglu samplau cig. Nod hyn yw sefydlu a yw dewis ar gyfer cynnydd mewn effeithlonrwydd porthiant yn cael unrhyw effaith ar ansawdd cig. Bydd y samplau cig hynny i gyd yn cael eu dadansoddi’n llawn i weld beth yw’r cydberthyniad rhwng ansawdd y cig a’r nodweddion sy’n gysylltiedig ag effeithlonrwydd porthiant.

32:24 - 32:50

Ac mae hynny’n hynod ddiddorol! Yn amlwg, rydych eisiau gwella effeithlonrwydd eich buches ac eich system cynhyrchu bîff, ond nid ydych eisiau gwneud hynny os yw’n niweidio’r ansawdd bwyta ar y diwedd, ac rwy’n siŵr nad yw’n gwneud hynny. Ond tybed gyda’r manwerthwyr – a ydynt wedi dangos unrhyw ddiddordeb mewn peth o’r gwaith hwn, oherwydd rwy’n siŵr eu bod yn edrych ar ôl troed carbon eu cadwyn gyflenwi, ac rwy’n siŵr y bydd rhai o’r prosiectau hyn o ddiddordeb iddynt?

32:51 – 33:27

Ydyn. Yn gysylltiedig â’r prosiect hwn mae consortiwm o randdeiliaid, ac o fewn y prosiect mae nifer o broseswyr a manwerthwyr; efallai nad ydynt i gyd yn ymwneud yn uniongyrchol â rhediad y prosiect o ddydd i ddydd, ond maent i gyd yn rhan o’r cynnydd a’r wybodaeth sy’n dod ohono. Mae diddordeb da, ac yn naturiol, mae’n cyd-fynd â llawer o’r uchelgeisiau sydd ganddynt o fewn eu strategaethau tymor canolig a hirdymor eu hunain.

33:28 - 33:42

A beth yw eich cynlluniau o amgylch rhannu’r wybodaeth yr ydych yn ei chasglu trwy’r holl ymchwil hwn, trwy’r holl dreialon a thrwy’r holl ddata a gasglwyd? Yn amlwg, rydych yn rhannu’r wybodaeth gydag eich aelodau, ond a ydych yn gwthio’r negeseuon yn ehangach na hynny?

33:43 – 34:50

Y cam yr ydym arno ar hyn o bryd yw bod y treial gyda’r EBVau wedi’i sefydlu, a soniais yn gynharach fod y GEBVau yn cael eu datblygu. Y pwynt lle mae gwybodaeth ar gael, gwybodaeth y gall cynhyrchwyr ei defnyddio, yna mae’r gwaith cyflwyno o fewn y diwydiant ehangach yn dechrau, a dyna fyddai’r cynllun. Hyd nes bod gan bobl rhywbeth pendant o’u blaen ynghyd â gwybodaeth go iawn a byw, mae’n anodd iawn. Mae ein haelodau yn ymwybodol o’r prosiect. Fe wnaethom ei gynnwys mewn amrywiol gyhoeddiadau a datganiadau i’r wasg ac yn y blaen, ond fel natur ddynol fel y cyfryw, nes bod rhywbeth pendant o’ch blaen, yna efallai ei bod yn anodd iawn gwneud rhywbeth yn ei gylch. Ond nid ydym yn bell iawn o’r pwynt hwnnw, ac rydym yn gweithio gyda AHDB a SRUC i roi’r cynlluniau hyn ar waith.

34:51 – 35:01

Yn amlwg, fel Cymdeithas Gwartheg Limousin Prydain, rydych chi ar flaen y gad yn y gwaith hwn, ond a oes unrhyw gymdeithasau bridiau eraill yn gwneud treialon tebyg ac yn datblygu eu gwaith genomig eu hunain?

35:02 – 35:48

Nid wyf yn ymwybodol bod gwaith genomig yn mynd ymlaen, ond mae bridiau eraill yn treialu gwahanol ddulliau o ran cofnodi cymeriant porthiant. Roedd Cymdeithas Aberdeen Angus yn ymwneud yn rhannol â’r prosiect yr ydym wedi bod yn siarad amdano, ac fe wnaethon nhw gasglu rhywfaint o ddata yn y broses. Mae bridiau eraill sydd wedi dechrau casglu data, ac mae rhai wedi bod yn ei wneud am beth amser. Mae bridiau eraill yn ei wneud, ond fel rwy’n dweud, nid wyf yn ymwybodol bod gan unrhyw rai GEBVau eto ar gyfer unrhyw un o’r nodweddion hyn.

35:49 - 36:04

Dros y blynyddoedd, Alison, rydych wedi bod yn ymwneud llawer â nifer o gyfarfodydd ffermwyr, gyda llawer o’r rheiny yng Nghymru; rydych wedi cefnogi Cyswllt Ffermio dros y blynyddoedd gydag amryw o ddiwrnodau agored ac ati, ond dywedwch wrthym am eich profiadau yno.

36:05 – 37:22

Yn fuan ar ôl i gamau cynnar y prosiect nodweddion carcas ddod yn weithredol, buom yn gweithio gyda rhai o’r ffermydd ffocws lle buom yn profi genoteipiau’r anifeiliaid, a chofnodwyd y gwerthoedd bridio ar gyfer y gwahanol anifeiliaid, a chynhaliom gyfarfodydd ac yn y blaen lle roeddem fel grŵp yn gallu edrych ar beth oedd hynny’n ei olygu a sut y byddech yn defnyddio’r wybodaeth honno. Ar yr un pryd, buom hefyd yn siarad am y defnydd o wybodaeth myostatin, sef gwybodaeth yr ydym wedi bod yn ei phrofi a’i chyhoeddi gyda’r brîd Limousin ers ychydig flynyddoedd bellach. Eto, gyda’r bridwyr pedigri, mae wedi dod yn rhan annatod o’r drefn bridio fel petai, ac yn gynyddol, mae cynhyrchwyr masnachol yn dechrau ei defnyddio. Cawsom wybodaeth myostatin yn ogystal â’r GEBVau gan y gwartheg o fewn y buchesi hynny, ac fe wnaethom edrych ar wahanol ffyrdd o ddefnyddio’r wybodaeth honno, a sut byddech yn ei defnyddio, a beth yn union oedd gwerth y wybodaeth i’r buchesi.

37:23 - 37:42

Yn eich rôl fel Rheolwr Technegol i’r gymdeithas, beth fydd eich ffocws nawr dros y 12 mis nesaf? Rwy’n siŵr, fel yr ydych wedi sôn, bod mwy o waith i’w wneud ar y ddau brosiect yr ydym wedi siarad yn benodol amdanynt heddiw, ond rwy’n siŵr mai dim ond rhan o’ch cylch gorchwyl yw hynny. Beth yw eich prif amcanion ar gyfer eleni?

37:43 - 38:45

Y gwaith effeithlonrwydd porthiant yw ein blaenoriaeth, does dim dwywaith am hynny, a byddwn yn canolbwyntio ar gyflymu’r pwynt terfyn sy’n gysylltiedig â hynny. Ond tu hwnt i hynny, mae gennym bwyllgor technegol o fewn y gymdeithas, sydd ar hyn o bryd yn edrych ar ffyrdd mwy craff a gwell o ddefnyddio’r data yr ydym yn ei gasglu ar y fferm, a sut caiff y data hwnnw ei gasglu a sut caiff ei ddilysu i gynhyrchu gwerthoedd bridio mwy cadarn, boed hynny’n bedigri neu’n fasnachol, er mwyn i gynhyrchwyr gael ychydig mwy o hyder ynddo; mae’n ymwneud â defnyddio technolegau newydd i gasglu data gwell, a’i gasglu’n haws, fel bod yr hyn rydych chi’n ei gynhyrchu ar y diwedd yn well na’r hyn rydyn ni wedi’i gynhyrchu o’r blaen. Dyna’r ddau faes allweddol y byddwn yn canolbwyntio arnynt yn y 12 mis nesaf.

38:46 – 39:08

Alison Glasgow, diolch yn fawr iawn am ymuno â phodlediad Clust i’r Ddaear, ac am rannu rhywfaint o’r gwaith ymchwil diddorol rydych chi wedi bod yn ei wneud o amgylch nodweddion carcas ac effeithlonrwydd porthiant, ac wrth gwrs, yr holl waith pwysig o gasglu a gwneud y defnydd gorau o ddata. Ar ran y tîm yn Cyswllt Ffermio, unwaith eto, dymuniadau gorau gyda’ch ymchwil yn y dyfodol. Diolch.

39:09 - 39:10

Diolch yn fawr iawn.

39:11 - 40:07

Diolch hefyd i Delana Davies o fuches Tierson o wartheg Limousin pedigri, sydd hefyd yn gweithio fel Swyddog Cyfnewid Gwybodaeth i Cyswllt Ffermio. Felly, diolch eto i Delana ac Alison am eu cyfraniadau i’r podlediad hwn.

Os hoffech fwy o wybodaeth am y cymorth sydd ar gael trwy Cyswllt Ffermio, yna cysylltwch â’ch swyddog datblygu lleol neu’r Ganolfan Wasnaeth ar 08456 000 813. A dyna ni wedi cyrraedd diwedd pennod arall. Byddwn yn ôl ymhen pythefnos, gyda llawer mwy i’w drafod, ond yn y cyfamser, peidiwch ag anghofio i danysgrifio ar ba bynnag platfform rydych chi’n ei ddefnyddio i gael gwybod am bob pennod newydd o Clust i’r Ddaear. Ar ran y tîm yn Cyswllt Ffermio, a finnau, Aled Jones, diolch am wrando a hwyl am y tro.