ASTUDIAETHAU ACHOS FFYNONELLAU CYLCHOL O FWYD MAETHOL

ArloesiAber AberInnovation

Launchpad MID WALES CANOLBARTH CYMRU

Mae maethiad da yn chwarae rhan bwysig yn nhwf, datblygiad, iechyd, a lles gorau posibl unigolion ym mhob cyfnod o’u bywyd. Fodd bynnag, mae ein harferion cynhyrchu a bwyta bwyd presennol yn anghynaladwy.

Derbyniodd y busnesau isod gyllid a chymorth trwy raglen Launchpa dHer Canolbarth Cymru i ddatblygu cynnyrch a datrysiadau arloesol a fydd yn helpu i wella mynediad at fwyd maethlon a meithrin cadernid mewn systemau bwyd.

DR JAI LAD, ARCITEKBIO LIMITED

Beth yw cynnyrch neu ddatrysiad ARCITEKBio?

Yn ARCITEKBio rydym yn bwriadu masnacheiddio ein proses bio-weithgynhyrchu cost isel, gynaliadwy ar gyfer cynhyrchu'r melysydd naturiol, Xylitol, o ffrydiau sgil-gynnyrch/gwastraff lluosog. Mae Xylitol yn un o'r melysyddion iachaf yn y byd gyda buddion iechyd sylweddol o ran cymwysiadau deintyddol, dietegol a diabetig.

Fel rhan o'r rhaglen Launchpad, buom yn ymchwilio i ddichonoldeb datblygu fformiwleiddiad newydd o Xylitol o wastraff amaethyddol, yn yn enwedig gwellt gwenith a gynhyrchir yn lleol. Roeddem yn llwyddiannus wrth gyflawni prototeipiau fformiwleiddio dymunol ar gyfer profi defnyddiwr terfynol a'i integreiddio o fewn ein llif proses presennol.

Pam mae'r datblygiad hwn yn bwysig?

Mae pwyslais cynyddol ar leihau siwgr a'r effeithiau negyddol y mae'n ei gael ar gymdeithas – a hynny o safbwynt iechyd ac yn gymdeithasol. Mae’n bwysig felly bod atebion amgen iachach i siwgrau a melysyddion yn cael eu datblygu i helpu i wella iechyd a lles poblogaeth Cymru a’r byd yn ehangach.

Mae gan Xylitol fanteision iechyd sylweddol o'i gymharu â siwgrau a melysyddion eraill - mae'n cynnwys 40% yn llai o galorïau, nid yw'n codi lefelau siwgr yn y gwaed ac mae'n helpu i frwydro yn erbyn bacteria a all arwain at iechyd deintyddol gwael. Fel cwmni technoleg lân sy'n canolbwyntio ar fasnacheiddio prosesau, bydd y gallu i gynnig gwahanol fformwleiddiadau cynnyrch yn hwyluso'r defnydd ehangach o'n Xylitol gwyrddach o fewn gwahanol gymwysiadau defnyddwyr mewn amrywiaeth o farchnadoedd.

Sut ydych chi wedi elwa ar raglen Launchpad Canolbarth Cymru?

Mae ein busnes wedi elwa'n sylweddol o fod yn rhan o raglen Launchpad Canolbarth Cymru. Roedd yn arbennig o fuddiol gweithio gyda Luke o Innovation Strategy bob wythnos. Roedd ei fentoriaeth yn wych wrth iddo deilwra popeth i'n busnes ac yn ystod y rhaglen, fe wnaeth ein helpu ni i dyfu ein rhwydwaith rhanddeiliaid ar gyfer y dyfodol.

Fe wnaethom hefyd elwa'n fawr iawn ar y myfyriwr Skills Builder yn ymuno â'n tîm. Roedd yn ddefnyddiol cae lrhywun a oedd yn deall ein gweledigaeth ac yn cyfrannu safbwyntiau ffres mewn disgyblaethau lluosog. Er bod angen cyfnod byr o hyfforddiant i ddechrau, roedd eu penderfyniad a'u parodrwydd i ddysgu yn sicrhau trosglwyddo gwybodaeth yn ddidrafferth.

UK Government Wales Llywodraeth y DU Cymru

Innovation Strategy

Llywodraeth Cymru Welsh Government

DR WILL STILES, VERTIKIT LTD

Beth yw cynnyrch neu ddatrysiad Vertikit?

Y gwasanaeth a ddatblygwyd gennym yn ystod y rhaglen Launchpad oedd Farmbuildr, llwyfan ar y we sy'n ceisio cefnogi unigolion a busnesau ar eu taith i ddatblygu fferm amgylchedd rheoledig.

Mae'n helpu trwy droi eu syniad o gnwd y maent eisiau ei dyfu dan do, o dan goleuadau artiffisial ac amgylcheddau rheoledig, a'i droi'n realiti cyn ymrwymo unrhyw fuddsoddiad ariannol neu amser. Fel rhan o'r broses hon, gellir cael mewnwelediad i'r elw posibl ar fuddsoddiad, yn amodol ar y cnydau

Pam mae'r datblygiad hwn yn bwysig?

Mae Amaethyddiaeth Amgylchedd Rheoledig (CEA) yn elfen hanfodol o gynhyrchu bwyd yng Nghymru yn y dyfodol os ydym eisiau lleihau effaith amgylcheddol cynhyrchu bwyd, ond hefyd cynnal diogelwch bwyd. Fodd bynnag, ar hyn o bryd, y dull nodweddiadol o adeiladu fferm amgylchedd rheoledig yw naill ai prynu uned gynhwysydd sydd wedi'i ffitio'n llawn â system ffermio fertigol y tu mewn, neu gomisiynu dyluniad system CEA bwrpasol. Mae angen buddsoddiad sylweddol yn y ddau ddull: er enghraifft, mae'r gost buddsoddi ar gyfer y senario uned gynhwysydd tua £100,000. Mae hyn yn golygu bod y potensial enillion-ar-fuddsoddiad ar gyfer rhywbeth o'r maint a'r raddfa honno yn gyfyngedig iawn, felly nid yw hwn yn ateb cost-effeithiol.

Mae hyn yn rhwystr mawr i'r defnydd o dechnolegau a dulliau gweithredu CEA a'u datblygiad yng Nghymru, sy'n cyfyngu ar y gyfradd y mae busnesau'n integreiddio'r dechnoleg hon yn eu systemau cynhyrchu. Ac mae hynny'n broblem o ran diogeled bwyd oherwydd mae angen inni fod yn datblygu technoleg CEA yn gynt o lawer er mwyn sicrhau bod cnydau'n parhau i gael eu cynhyrchu yng nghyd-destun newid amgylcheddol.

Felly sefydlwyd Vertikit i gyflymu datblygiad y diwydiant trwy gynnig mynediad at y technolegau CEA perthnasol, gyda digon o wybodaeth ac arweiniad ar gyfer cymhwyso, i gynnig dewis arall mwy cost-effeithiol i fusnesau. Mae Farmbuildr yn arf hanfodol i gefnogi tyfwyr yn y broses hon, gan gynnig system syml ar gyfer pennu'r opsiynau technoleg cywir, yn dibynnu ar gnwd, yr amgylchedd tyfu, a chyllideb, i helpu tyfwyr i barhau i dyfu ym mhob ystyr.

Sut ydych chi wedi elwa o gyfres Launchpad Canolbarth Cymru??

Mae Vertikit yn dal i fod yn gwmni bach iawn newydd gyda dim ond pedwar aelod o staff. Felly, mae'r grant o £30,000 a gawsom fel rhan o'r rhaglen wedi ein helpu ni i gyflymu datblygiad Farmbuildr.

Yn ogystal â'r cyllid, cawsom lawer o gefnogaeth gan Luke Player o'r Strategaeth Arloesi o ran arweiniad a chymorth datblygu busnes, a thrafodaethau ynghylch ble i chwilio am y rownd nesaf o gyllid, a oedd yn hynod ddefnyddiol.

Byddwn yn sicr o argymell i fusnesau eraill gymryd rhan yn y rhaglen Launchpad - mae'n fuddiol iawn i fusnes, yn enwedig ar ein lefel ni. Mae'r ymrwymiadau sydd angen i chi eu cynnig i'r rhaglen yn fach o'u cymharu â'r buddion sy'n deillio ohoni.

UK Government Wales
Llywodraeth y DU Cymru
Innovation Strategy
Llywodraeth Cymru
Welsh Government