



EIPWALES

Cydweithio er ffyniant gwledig
Collaborating for rural success



menter a busnes

Cynnal Profion Genomig ar Heffrod Llaeth

Asesu potensial cynnal profion genomig ar heffrod llaeth i gynyddu enillion genetig ac elw ariannol

Y Prosiect - Gall profion genomig DNA cynnig cyfle i gynyddu cywirdeb gwerthoedd bridio o 35% i rhwng 60% a 70%. Nid yw cynnal profion genomig ar wartheg benyw yn gyffredin eto ac mae'n gost newydd i'r ffermwyr ei hystyried. Pwrpas y prosiect yw creu dadansoddiad cost a budd ar gynnal profion genomig o fewn gwahanol systemau fferm yn ogystal â chynyddu dealltwriaeth o sut gall genomeg effeithio penderfyniadau bridio.

Y ffermwyr - Naw ffermwr llaeth o ogledd Cymru gyda buchasi Holstein/Friesian.

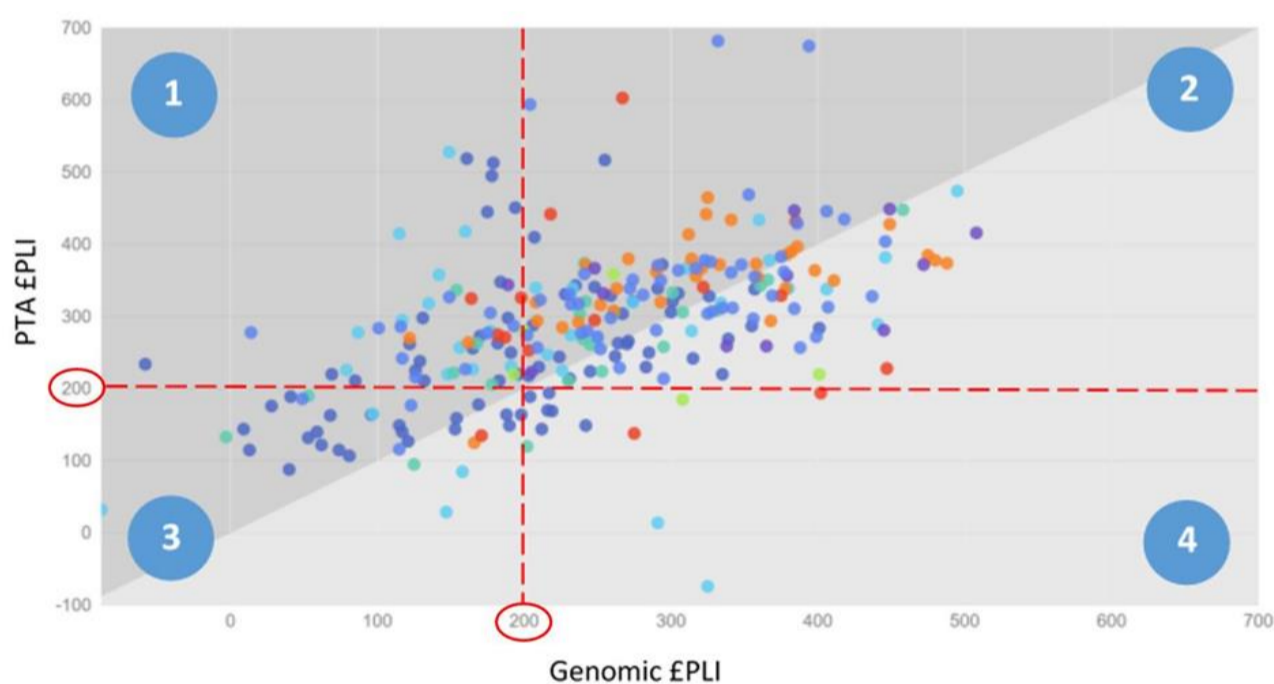
Amserlen y prosiect: Rhagfyr 2017 i Hydref 2020



Prif canfyddiadau allweddol y prosiect hyd yn hyn

- Mae'r ystadegau yn dangos y byddai **46 (21.3%)** o anifeiliaid wedi cael eu paru'n anghywir â tharw llaeth os defnyddir ffigur £PLI cyfartalog y rhieni yn sgil goramcanu eu gwerth £PLI gwirioneddol. Byddai **5.2%** wedi cael eu paru'n anghywir â tharw biff. Byddai hyn yn arafu cyfradd cynnydd genetig y fuches a byddai'n effeithio ar ansawdd cenedlaethau'r dyfodol.
- Byddai'r camgymeriadau bridio hyn yn para am o leiaf dau griw o loi oherwydd ni fyddai gwerth bridio'r anifeiliaid eu hunain wedi'i ganfod nes i'w llaeth gael ei gofnodi o leiaf pum gwaith yn ystod y cyfnod llaetha cyntaf, ac erbyn hynny, byddant yn debygol o fod yn gyflo eto.
- Mae'r profion genomig ar gyfer y prosiect hwn yn costio **£25 + TAW** am werthusiad £PLI genomig.
- Cyfrifwyd bod cost gyfartalog mentrau magu heffrod y grŵp yn **£1,420 y pen**. Ni adenillir y costau hyn fel arfer nes bydd yr anifail yn cyrraedd ei thrydydd cyfnod llaetha felly gall profion genomig helpu i sicrhau bod amser, adnoddau ac arian yn cael ei wario ar yr anifeiliaid mwyaf proffidiol.
- Erbyn diwedd y prosiect bydd y ffermwyr wedi casglu gwybodaeth ychwanegol trwy gyfrwng eu cofnodion llaeth ar ddyddiad lloea, cynnyrch ac ansawdd llaeth, mastitis a lefel SCC, nifer y buchod yn gofyn tarw, buchod a gaiff eu paru ac unrhyw PDs, ac achosion o gloffni

Mynegai Oes Broffidol (PLI) Genomig VS PLI Cyfartalog Rhieni



Senarios Bridio Damcaniaethol yn Seiliedig ar Dorbwynt o £200 PLI

Tarddiad/Senario £PLI	Paru â tharw biff	Paru â tharw brîd llaeth
£PLI Cyfartalog Rhieni	52	235
£PLI Genomig	98	189

D.S. Er mwyn deall sut byddai'r newid o ran £PLI yn effeithio ar fferm, rydym ni wedi defnyddio sefyllfa fridio ddamcaniaethol ble byddai pob anifail â £PLI sy'n is na £200 yn cael ei chroesi â tharw biff yn hytrach na chael ei ddefnyddio i fridio heffrod cyfnewid ar gyfer y fuches laeth. Mae'r data presennol yn cynrychioli 287 o heffrod allan o'r 432 sydd eisoes wedi cael eu profi yn genomig ar draws y ffermydd.