

Prosiect Ansawdd Cig Oen Cymru

Adroddiad y Flwyddyn Gyntaf

RHAGLEN DATBLYGU
CIG COCH
RED MEAT
DEVELOPMENT
PROGRAMME



hybucig.cymru

HYBU CIG
CYMRU

MEAT PROMOTION WALES



Credfa Amaethyddol Ewrop ar
gyfer Datblygu Gwledig
Ewrop yn Buddsoddi mewn Ardalwedd Gwledig
European Agricultural Fund for
Rural Development
Europe Investing in Rural Areas



Llywodraeth Cymru
Welsh Government

Cynnwys

Rhagair	3
Crynodeb	4
Cefndir	5
Dull Gweithredu	6
Caffael ŵyn	6
Paratoi sampl	7
Dull gweithredu ar gyfer ansawdd maethegol	9
Dadansoddiad	9
Canlyniadau	10
Ansawdd bwyta'r cig	10
Canlyniadau demograffeg	12
Canlyniadau yn ôl grwpiau oedran defnyddwyr	12
Parodrwydd i dalu	18
Rhywedd defnyddwyr	20
Ansawdd maethegol	23
Casgliadau	26
Goblygiadau i'r Diwydiant	28

Hybu Cig Cymru
Tŷ Rheidol, Parc Merlin,
Aberystwyth SY23 3FF
Ffôn: 01970 625050
E-bost: info@hybucig.cymru
www.hybucig.cymru
Medi 2020

Dylunio:
Cynnwys Technegol: Hybu Cig Cymru / Sefydliad Amaeth-Bwyd a Biowyddorau
Lluniau gan HCC a Ruth Rees

Cynhyrchwyd y cyhoeddiad hwn fel rhan o'r Rhaglen Datblygu Cig Coch sy'n cael ei chyflawni gan Hybu Cig Cymru gyda chefnogaeth Rhaglen Datblygu Gwledig – Cymunedau Gwledig Llywodraeth Cymru 2014-2020, a ariennir gan Gronfa Amaethyddol Ewrop ar gyfer Datblygu Gwledig a Llywodraeth Cymru.

Roedd y rhaglen yn cynnwys tri phrosiect strategol: Stoc+, prosiect cynllunio iechyd anifeiliaid, Cynllun Hyrddod Mynydd, prosiect gwella genetig, ac Ansawdd Cig Oen Cymru, prosiect ansawdd bwyta.



Rhagair

Mae Cig Oen Cymru PGI (Dynodiad Daearyddol Gwarchoddedig) yn gynnyrch bwyd premiwm ag enw da ledled y byd am ei ansawdd a'i flas.

I wneud yn siŵr bod y sector mor gydnherth, cynaliadwy a phroffidiol â phosib mewn marchnad fyd-eang fwy a mwy cystadleuol, mae Hybu Cig Cymru (HCC) wedi sefydlu prosiect Ansawdd Cig Oen Cymru fel rhan o'i Raglen Datblygu Cig Coch.

Yn astudiaeth bum mlynedd gynhwysfawr o'r sector, mae prosiect Ansawdd Cig Oen Cymru yn defnyddio'r arferion gorau i lunio glasbrint o gysondeb o ran blas – gan alluogi ffermwyr a phroseswyr Cymru i fodloni gofynion marchnad sy'n newid.

Mae'r llyfryn hwn yn cyflwyno'r canlyniadau ansawdd cig o dreial cyntaf prosiect Ansawdd Cig Oen Cymru, a gynhaliwyd yn gynnar yn 2020.

Dyluniwyd y prosiect i ymchwilio i effaith ffactorau ar y fferm a ffactorau prosesu ar ansawdd bwyta a maethegol cig oen. Roedd y treial wedi tynnu 480 o ddefnyddwyr ynghyd mewn tri lleoliad ar draws y DU. Roeddent wedi asesu ansawdd bwyta Cig Oen Cymru.

Wedi'u cynnwys yma mae dadansoddiad o ganlyniadau ansawdd bwyta cig y panel blasu defnyddwyr, yn ogystal â dylanwadau demograffig ac arferion y cyfranogwyr o ran prynu cig oen.

Edrychir hefyd ar bwysigrwydd ansawdd maethegol cynnyrch cig oen.



Crynodeb

Nod prosiect Ansawdd Cig Oen Cymru yw ymchwilio i effaith ffactorau ar y fferm a ffactorau prosesu ar ansawdd bwyta Cig Oen Cymru.

Roedd y treial cyntaf wedi archwilio effeithiau'r math o frîd, y darn o gig a rhyw'r oen ar ansawdd bwyta.

Cynhaliwyd paneli blasu defnyddwyr yn ystod mis Ionawr a mis Chwefror 2020 yng Nghaerdydd, Belfast a Newport (Swydd Amwythig). Roedd aelodau'r panel yn dod o'r ardaloedd cyfagos. Yn ystod y sesiynau blasu, nid oedd y panelwyr yn gwybod mai Cig Oen Cymru ydoedd.

Roedd y defnyddwyr wedi blasu a rhoi sgôr i saith darn o gig oen, gan seilio eu sgoriau ansawdd bwyta ar y priodoleddau arogl, breuder, suddlonder, hoffter blas, a hoffter gyffredinol ar raddfa 0-100.

Daeth yr ŵyn ar gyfer y prosiect o ffermydd ledled Cymru i sicrhau amrywiaeth o nodweddion. Ymysg y mathau o fridiau roedd ŵyn mynydd, ŵyn croesfrid, ac ŵyn terfynol.

Y darnau o gig a gafodd eu dadansoddi oedd lwyn, ochr orau'r forddwyd, a'r pen bras. Roedd y mwyafrif o'r tri darn wedi cael sgôr uchel gan bawb ar gyfer blasusrwydd. Yn benodol, roedd y lwyn a'r pen bras wedi cael sgôr uchel gan y defnyddwyr ar gyfer yr holl briodoleddau ansawdd bwyta, ac roedd sgoriau ochr orau'r forddwyd o fewn sgôr gymedrig dderbyniol hefyd.

Canfuwyd, er bod y defnyddwyr yn gallu blasuamrywiad yn yr ansawdd bwyta rhwng y darnau o gyhyrau, nid oedd gwahaniaeth sylweddol rhwng math o frîd na rhyw'r oen.

Roedd y defnyddwyr yn rhoi sgôr boddhad i bob sampl ar raddfa categori pedwar pwynt:

- > Anfoddhaol
- > Ansawdd bob dydd boddhaol
- > Ansawdd gwell na bob dydd
- > Ansawdd premiwm

Ar gyfer y tri darn, roedd 80% o'r defnyddwyr wedi rhoi sgôr 'Ansawdd bob dydd boddhaol' neu uwch i'r cig oen. Roedd bron i hanner y defnyddwyr (46.5%) wedi rhoi sgôr 'Gwell na bob dydd' ac 'Ansawdd premiwm' i'r lwyn a'r pen bras.

Roedd y defnyddwyr wedi llenwi holiadur demograffeg hefyd, a oedd yn dangos bod oedran a rhywedd y panelwyr yn ffactor dylanwadol ar yr ymddygiad o ran prynu cig oen.

Yn galonogol, mae'r canlyniadau'n dangos bod defnyddwyr yn fodlon talu mwy am gig oen o ansawdd uwch ac, yn arwyddocaol, bod defnyddwyr iau yn fodlon talu mwy am ansawdd.



Cefndir

Daeth yr ŵyn ar gyfer y treial hwn o ffermydd ledled Cymru, lle mae gwahanol systemau ffermio, sy'n addas i'r lleoliad a'r amgylchedd, yn cael eu defnyddio.

Ystyrir bod ansawdd bwyta Cig Oen Cymru yn dda iawn yn gyffredinol. Er hynny, gyda marchnad fwy a mwy cystadleuol a defnyddwyr mwy detholgar, mae angen gwneud gwaith ymchwil parhaus i ddarparu tystiolaeth o'i ansawdd.

Gall nifer o ddylanwadau achosi amrywiad yn yr ansawdd bwyta. Maen nhw'n cynnwys elfennau ar y fferm fel deiet pesgi, rhyw'r oen, systemau rheoli, a mathau o fridiau. Hefyd mae ffactorau prosesu fel aeddfedu, gwahanol ddarnau o gig a dulliau crogi.

Mae paneli defnyddwyr yn adnodd hanfodol ar gyfer asesu ansawdd cig a darparu dealltwriaeth o farn y cyhoedd, a'u profiadau bwyta. Roedd methodoleg y paneli blasu defnyddwyr wedi'i threfnu gan y Sefydliad Amaeth-Bywd a Biowyddorau.

Dull Gweithredu

Caffael wŷn

Roedd y lladd-dai yng Nghymru a oedd yn cymryd rhan yn y treial cyntaf wedi cael cyfanswm o 96 oen o ffermydd ledled Cymru (Ffigur 1). Cafodd yr wŷn eu samplo ar wyth dyddiad rhwng mis Tachwedd 2019 a mis Ionawr 2020.

Cafodd yr wŷn eu dewis i'w lladd yn unol â manyleb darged:

- > Pwysau carcass oer 16-22kg
- > Gradd cydffurfiad E, U, R
- > Dosbarthiad braster 2-3L

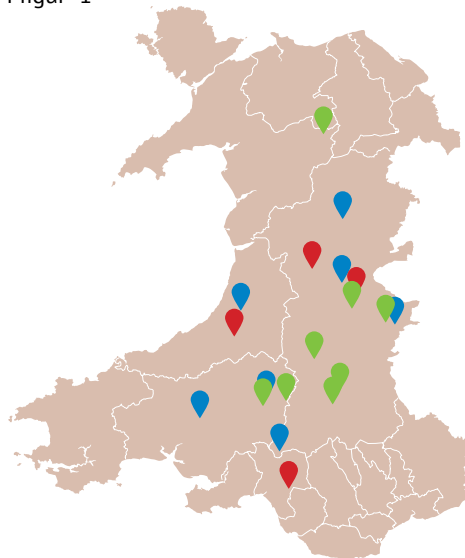
Cafodd tri math o frîd eu samplo:

- > Mynydd
- > Croesfrid
- > Terfynol

Cafodd pob math o frîd ei gydbwysu yn ôl rhyw a defnyddiodd y treial 48 o wŷn wedi'u hysbaddu a 48 o wŷn hwrdd.

Cafodd tri darn o gyhyr – lwyn, y pen bras ac ochr orau'r forddwyd – o bob ochr i bob oen eu samplo a'u labelu ar gyfer eu hasesu (Ffigur 2).

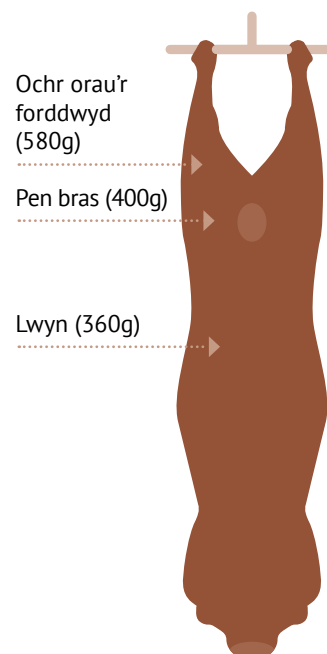
Ffigur 1



Allwedd

- ◆ Mynydd – Mynydd Cymreig, Cymreig wedi'i Wella, Beulah
- ◆ Croes – Miwl Cymreig
- ◆ Terfynol – Texel, Suffolk, Rouge

Ffigur 2





Paratoi Sampl

Cafodd y darnau o gyhyr eu hanfon at y Gangen Bwyd yn y Sefydliad Amaeth-Bwyd a Biowyddorau, lle cawsant eu haeddfedu am naw diwrnod ar 4°C.

Cafodd darn o'r lwyn, y pen bras neu ochr orau'r forddwyd o bob ochr ei baratoi ar gyfer dadansoddiad synhwyrdd, gan ddefnyddio'r un technegau safonol a gydnabyddir yn fyd-eang, wedi'u datblygu gan Meat Standards Australia.

Cafodd y samplau eu torri'n ddarnau sgwâr 15mm trwchus o faint tebyg, cyn cael eu lapio i'w grilio.

Cawsant eu 'cydbwyso' er mwyn sicrhau bod pob darn yn cael ei samplu gan wahanol bobl, mewn lleoliadau eraill ac ar wahanol ddyddiadau.



Paneli Blasu Defnyddwyr

Cynhaliwyd y paneli blasu defnyddwyr ar gyfer Treial 1 ym mis Ionawr a mis Chwefror 2020 mewn tri lleoliad – Caerdydd, Belfast a Newport yn Swydd Amwythig. Cynhaliwyd y paneli yn unol â phrotocolau Meat Standards Australia; roedd pob lleoliad yn cynnwys 160 o ddefnyddwyr mewn wyth grŵp o 20.

I leihau unrhyw duedd posib, roedd y defnyddwyr yn gwybod eu bod yn blasu cig oen ond ddim yn gwybod cig oen o ble. Roedd yr holl ddata defnyddwyr a gasglwyd yn ddiennw, ac roeddent yn eistedd mewn bythod unigol i'w hatal rhag dylanwadu ar y bobl nesaf atynt.

Dechreuodd y sesiwn â holiadur demograffeg a oedd yn holi'r defnyddwyr am eu cefndir, eu ffordd o fyw, a'u profiad blaenorol o brynu cig oen. Cafodd y wybodaeth hon ei dadansoddi hefyd er mwyn gallu deall ymddygiad defnyddwyr wrth brynu.

Yr ail ran o'r holiadur oedd asesiad ansawdd bwyta o saith sampl o wahanol ddarnau o gig, wedi'u grilio. Gofynnwyd i'r defnyddwyr roi sgôr rhwng 0 a 100 iddynt yn seiliedig ar y canlynol:

- > Hoffi'r arogl
- > Breuder
- > Suddlonder
- > Hoffi'r blas
- > Hoffi'n gyffredinol

Hefyd gofynnwyd i'r defnyddwyr roi sgôr i bob sampl ar gyfer boddhad o ran ansawdd, yn seiliedig ar raddfa pedwar pwynt:

1. Anfoddfaol
2. Ansawdd bob dydd boddhaol
3. Ansawdd gwell na bob dydd
4. Ansawdd premiwm

Yn drydydd, gofynnwyd i'r defnyddwyr am eu parodrwydd i dalu ar gyfer pob un o'r graddau boddhad.

Dull gweithredu ar gyfer Ansawdd Maethegol

Defnyddiwyd gweddill y darnau o gig ar gyfer dadansoddiad ansawdd maethegol. Cafodd y lwyn, y pen bras ac ochr orau'r forddwyd eu hastudio ar gyfer cyfanswm eu cynnwys braster mewngyhyrol, a'u hasidau brasterog unigol.

Dadansoddiad

Cafodd data ansawdd bwyta'r defnyddwyr a'r wybodaeth ddemograffig ategol eu dadansoddi, a chafodd pob holiadur y panel blasu ei roi mewn tablau gan ddefnyddio meddalwedd arbenigol. Cafodd archwiliadau sicrhau ansawdd ychwanegol eu cynnal hefyd.

Dadansoddiwyd yr ystadegau ar effeithiau'r darn o gig, y math o frîd, y rhyw, a lleoliad y panel, yn ogystal â gwybodaeth fel dosbarthiad braster a gradd cydffurfiad a gafwyd gan y lladd-dai.



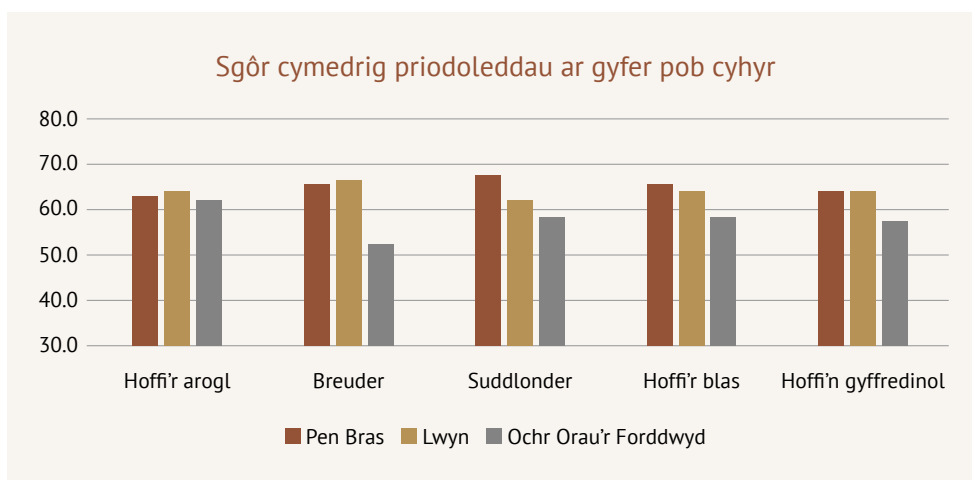
Canlyniadau

Ansawdd bwyta'r cig

Roedd y defnyddwyr yn gallu canfod amrywiad yn yr ansawdd bwyta rhwng y darnau o gyhyr, ond nid rhwng y math o fríd na rhyw'r oen (Ffigur 3).

Cafodd y rhan fwyaf o'r darnau sgôr uchel gan yr holl ddefnyddwyr ar gyfer eu blasusrwydd. Cafodd y lwyn a'r pen bras sgôr uchel ar gyfer yr holl nodweddion ansawdd bwyta. Roedd sgoriau ochr orau'r forddwyd o fewn sgôr gymedrig dderbyniol.

Ffigur 3



Yn y treial hwn, nid oedd y defnyddwyr yn gallu blasu unrhyw wahaniaeth rhwng wŷn hwrdd ac wŷn wedi'u hysbaddu (Tabl 1). Hefyd yn y treial hwn, nid oedd rhyw'r oen wedi effeithio'n sylweddol ar yr ansawdd bwyta.

Tabl 1

Priodoledd	Cyfartaledd sgoriau ansawdd bwyta (0-100)		Tebygolrwydd	Arwyddocâd
	Wedi'u Hysbaddu	Hwrdd		
Hoffi'r arogl	63.3	63.1	0.19	ns
Breuder	61.2	60.8	0.30	ns
Suddlonder	62.7	62.5	0.25	ns
Hoffi'r blas	62.8	63.2	0.74	ns
Hoffi'n gyffredinol	62.0	62.2	0.29	ns

na – ddim yn wahanol yn arwyddocaol/ystadegol

Nid oedd y defnyddwyr yn gweld bod math o frîd yn gwneud unrhyw wahaniaeth sylweddol yn nodweddion ansawdd bwyta'r cig, fel y gwelir yn Nhabl 2.

Tabl 2

Priodoledd	Cyfartaledd sgoriau ansawdd bwyta (0-100)			Tebygolrwydd	Arwyddocâd
	Mynydd	Croesfrid	Terfynol		
Hoffi'r arogl	63.3	62.5	63.9	0.19	na
Breuder	61.2	60.1	61.8	0.30	na
Suddlonder	62.4	61.9	63.6	0.25	na
Hoffi'r blas	63.1	62.6	63.2	0.74	na
Hoffi'n gyffredinol	62.2	61.2	62.9	0.29	na

na – ddim yn wahanol yn arwyddocaol/ystadegol



Canlyniadau Demograffeg

Holwyd y defnyddwyr am y canlynol:

- Arferion prynu blaenorol (gan gynnwys amlder prynu cynnyrch cig oen).
- Profiad blaenorol o gig oen.
- Pa nodweddion maen nhw'n eu hystyried yn bwysig wrth brynu cig oen.

Canlyniadau yn ôl Grwpiau Oedran Defnyddwyr

Roedd oedran defnyddwyr yn cael effaith fawr ar ddewisiadau o ran ymddygiad wrth brynu cig oen. Roedd oedran y defnyddwyr yn cael dylanwad sylweddol ar y *parodrydd i dalu hefyd*.

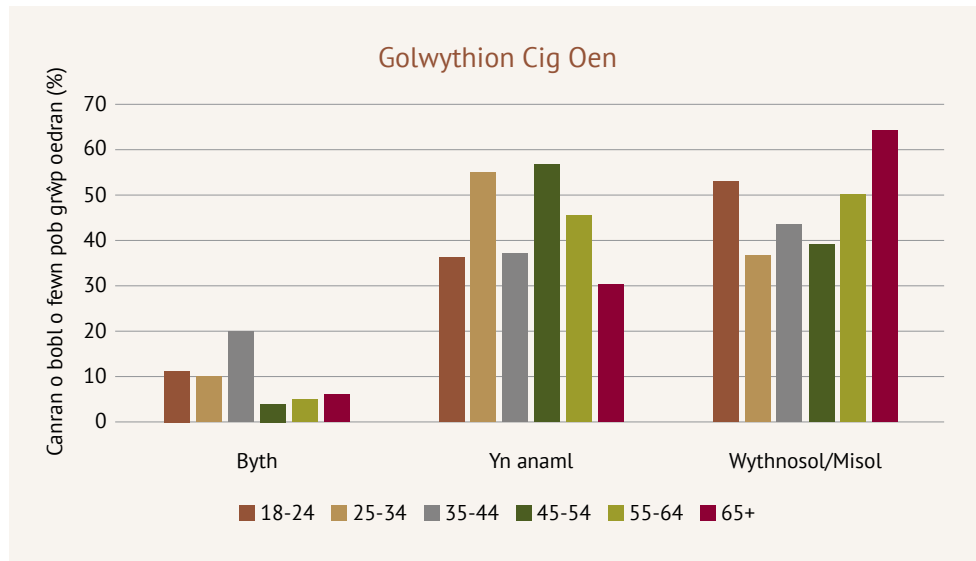
Effaith grŵp oedran ar brynu cynnyrch cig oen

Dywedodd 63% o'r grŵp oedran Dros 65 eu bod yn bwyta *golwythion cig oen* bob wythnos neu bob mis, fel yr oedd 53% o'r grŵp oedran ieuengaf (18-24). Dangosir hyn yn Ffigur 4.

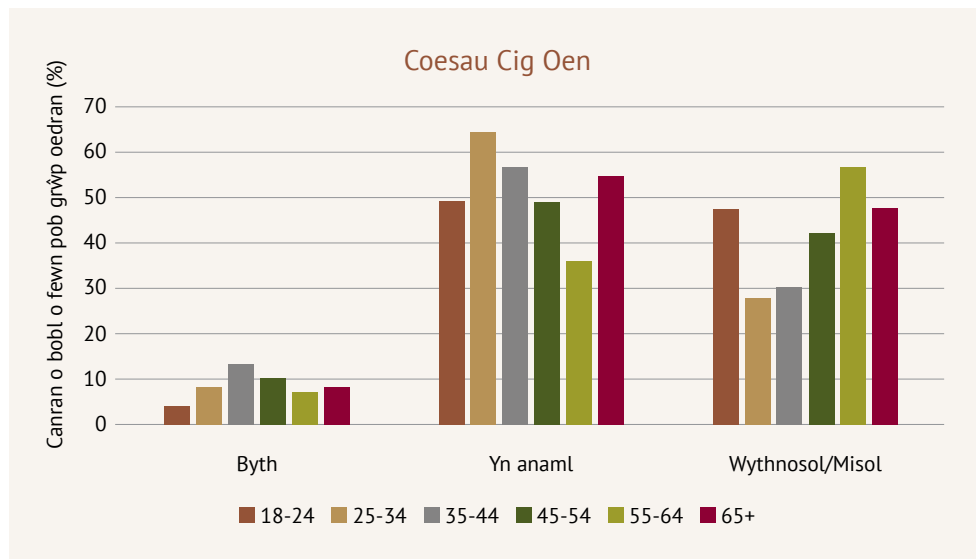
Mae Ffigur 5 yn dangos effaith oedran y defnyddwyr ar brynu *coesau cig oen*. Mae mwy na hanner (57%) y grŵp oedran 55-64 yn bwyta *coesau cig oen* bob wythnos neu bob mis. Hefyd, dywedodd 47% o'r grŵp oedran 18-24 eu bod yn eu bwyta bob wythnos neu bob mis.



Ffigur 4



Ffigur 5



Mae'n ymddangos bod natur amldefnydd cynnyrch *cig oen wedi'i ddeisio neu friwig* wrth goginio gartref yn apelio'n arbennig at ddefnyddwyr iau, gyda 40% o'r grŵp 18-24 yn prynu'r mathau hyn o gynnyrch bob wythnos neu bob mis.

Nid oedd cynnyrch *cig oen parod* yn cael ei brynu'n rheolaidd gan unrhyw un o'r grwpiau oedran. Doedd hanner y grwpiau oed dros 34 erioed wedi prynu cynnyrch *cig oen parod*.

Serch hynny, mae bron i chwarter y grŵp oedran ieuengaf (18-24) yn cael pryd *cig oen parod* bob wythnos neu bob mis – sy'n nodi bwlch yn y farchnad i wasanaeth bwyd a manwerthwyr o bosib.

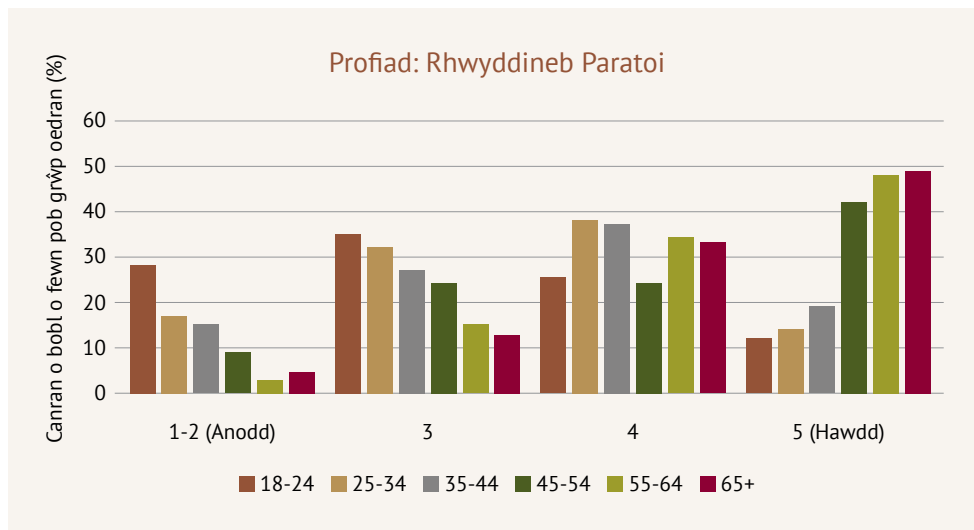
Effaith grŵp oedran ar brofiadau o brynu cig oen

Roedd oedran yn cael effaith ar brofiad defnyddwyr o ran *Hwylustod Paratoi*, gyda'r defnyddwyr hŷn yn ei chael hi'n haws paratoi.

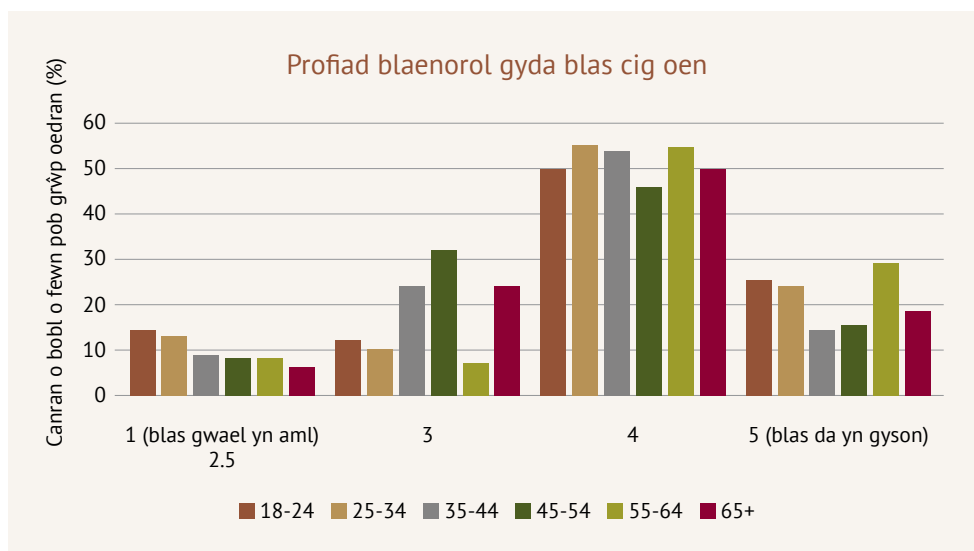
Mae Ffigur 6 yn dangos bod defnyddwyr dros 45 oed yn ei chael hi'n haws paratoi cig oen. Yn y grwpiau oedran dros 55, roedd 48% yn meddwl ei bod hi'n hawdd paratoi cig oen, ond dim ond 12% o'r grŵp 18-24 oedd yn meddwl hynny.

Pan ofynnwyd iddynt am brofiadau blaenorol o flas cig oen (Ffigur 7), dywedodd mwy na dau draean o'r holl grwpiau oedran fod gan gig oen flas 'cymharol uchel' neu 'gyson iawn'. Yn y grŵp 55-64, roedd 29% o'r defnyddwyr wedi rhoi sgôr 'blas cysion iawn' i gig oen ar sail eu pryniannau blaenorol.

Ffigur 6



Ffigur 7



Roedd y nodweddion synhwyrdd a oedd yn cael eu hystyried yn bwysig i ddefnyddwyr, yn enwedig i'r grwpiau oedran Dros 45, yn cynnwys *Breuder*, *Suddloner a'r Arogl wedi'i Goginio*.

Roedd mwy na 75% o'r rheini yn y grwpiau oedran Dros 45 yn credu bod *Breuder* yn bwysig iawn wrth brynu cig oen (Ffigur 8).

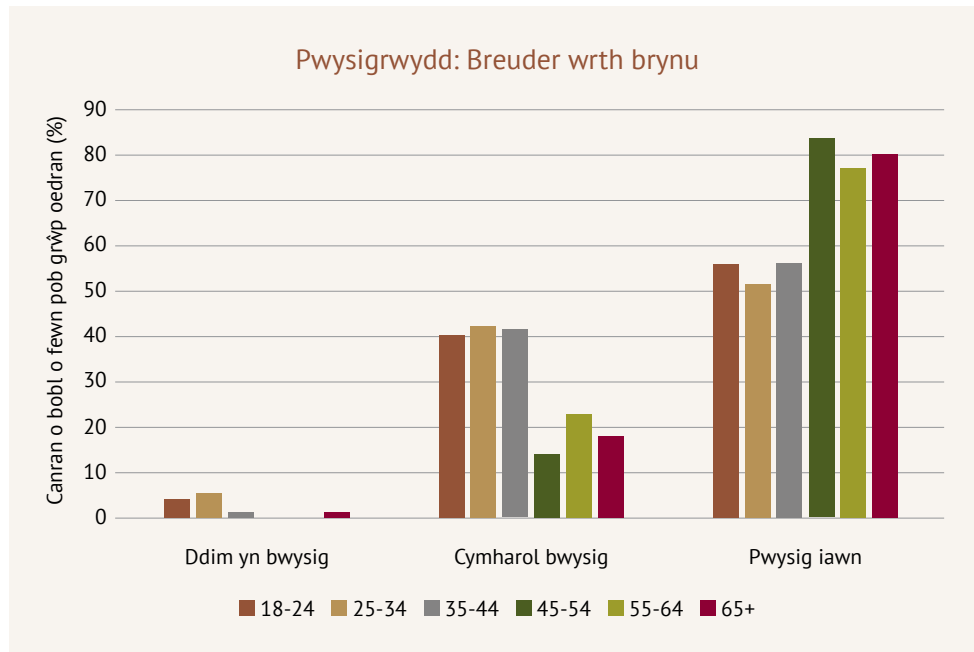
Roedd mwy nag 86% o'r holl ddefnyddwyr yn ystyried *Suddloner* yn 'gymharol' bwysig neu'n 'bwysig iawn' wrth brynu cig oen. Roedd y rhan fwyaf o'r grwpiau oedran hŷn (95%+) wedi dweud bod *Suddloner* yn 'gymharol' bwysig neu'n 'bwysig iawn' (Ffigur 9).

Roedd *Breuder* a *Suddloner* yn nodweddion synhwyrdd a oedd yn bwysicach i'r defnyddwyr na'r *arogl wedi'i goginio*.

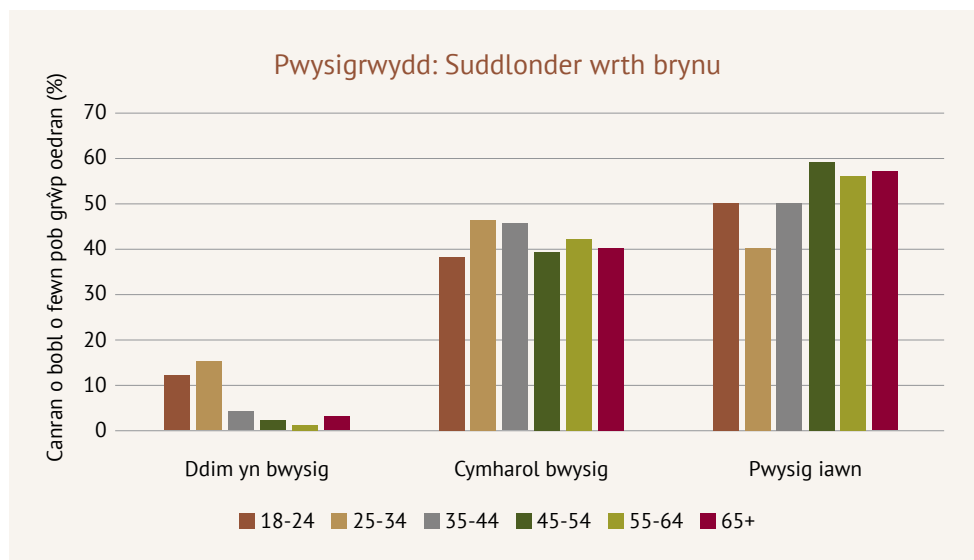
Roedd bron i 70% o'r holl ddefnyddwyr yn Nhrefnal 1 yn ystyried *Ymddangosiad* yn 'gymharol' bwysig neu'n 'bwysig iawn' wrth brynu cig oen (Ffigur 10).

Roedd *Ymddangosiad* yn cael dylanwad penodol ar y rheini yn y grŵp oedran 45-54, gyda bron i hanner yn credu bod *Ymddangosiad* yn 'bwysig iawn' wrth brynu cig oen.

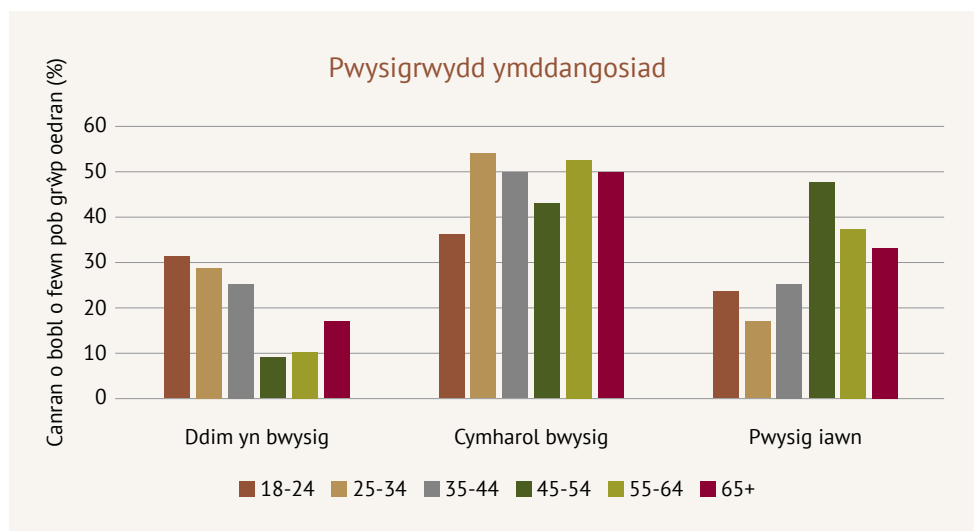
Ffigur 8



Ffigur 9



Ffigur 10



Roedd Treial 1 yn edrych ar bamedrau ansawdd eraill wrth brynu cig oen hefyd.

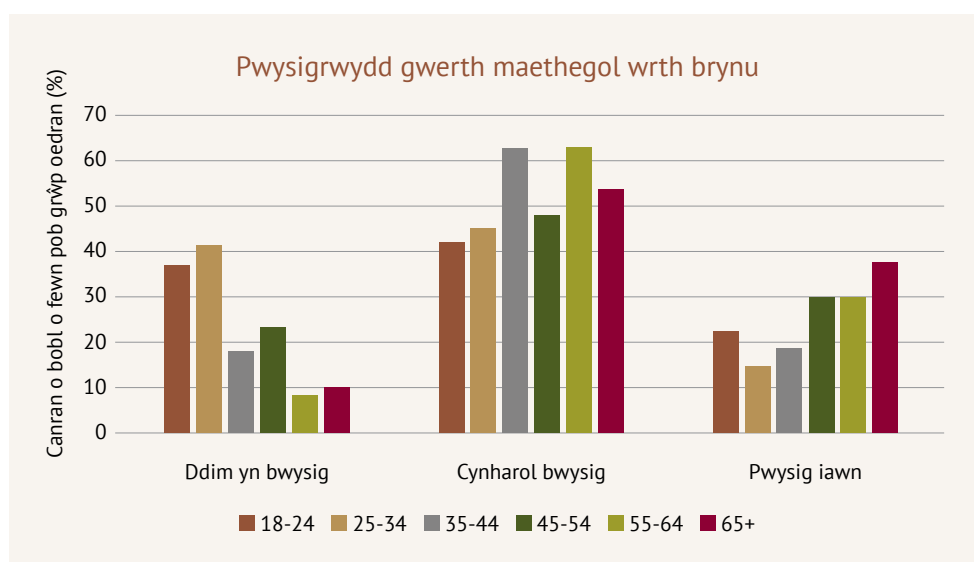
Canfuwyd bod y cenedlaethau hŷn hefyd yn rhoi pwys ar *Werth Maethgol* (Ffigur 11), *Effaith ar yr Amgylchedd*, *Lles Anifeiliaid*, a *Gwybodaeth am y Tarddiad* (Ffigur 12).

Roedd *Gwybodaeth am y Tarddiad* yn ffactor 'pwysig iawn' wrth brynu cig oen i 56% o'r grŵp Dros 65, ac i 51% o'r grŵp 55-64.

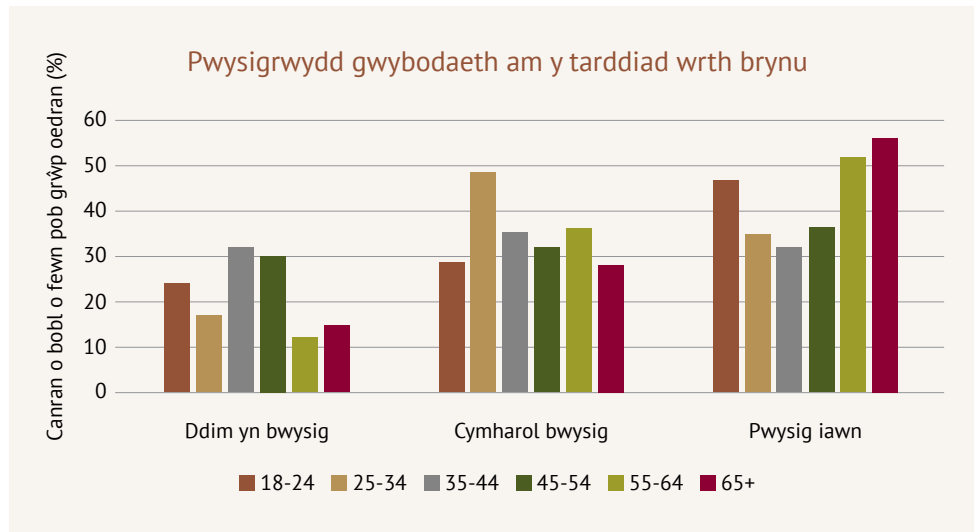
Hefyd dywedodd bron i hanner y grŵp 18-24 fod *Gwybodaeth am y Tarddiad* yn bwysig iawn iddynt wrth brynu cig oen.

Mae'r data hyn yn arbennig o berthnasol i Gig Oen Cymru PGI ac yn tynnu sylw at bwysigrwydd ychwanegu'r *Tarddiad* at becynnau.

Ffigur 11



Ffigur 12

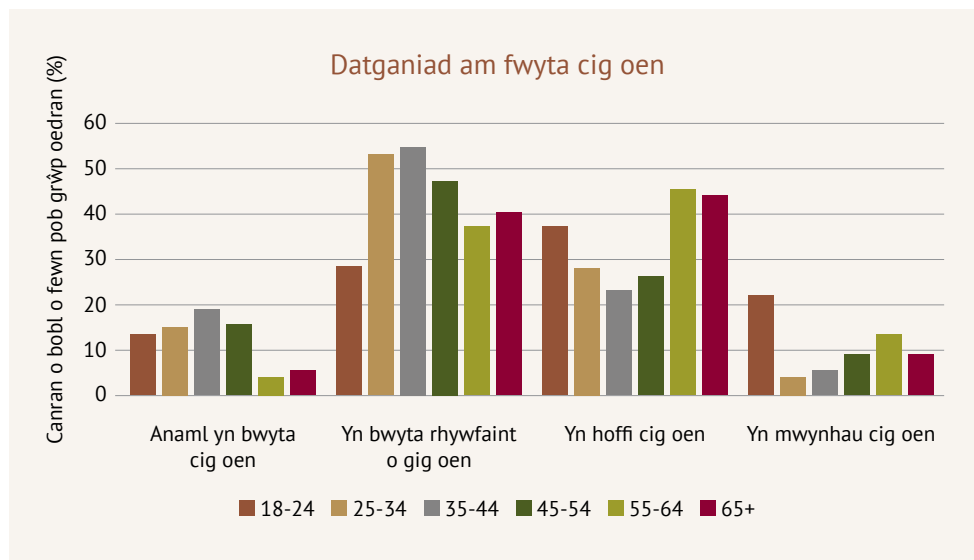


Gofynnwyd i'r defnyddwyr am eu mwynhad o gig oen, drwy farcio pa rai o'r datganiadau canlynol a oedd yn berthnasol iddynt:

- > Rwy'n mwynhau cig oen. Mae'n rhan bwysig o fy neiet.
- > Rwy'n hoffi cig oen yn ddigon da. Mae'n rhan gyson o fy neiet.
- > Rwy'n bwyta rhywfaint o gig oen, ond fyddwn i ddim yn poeni pe na bawn.
- > Anaml iawn ydw i'n bwyta cig oen.

Dewisodd dau draean o'r rheini dan 25 oed y datganiadau "Rwy'n mwynhau cig oen. Mae'n rhan bwysig o fy neiet" neu "Rwy'n hoffi cig oen yn ddigon da. Mae'n rhan gyson o fy neiet" (Ffigur 13).

Ffigur 13



Parodrwydd i dalu

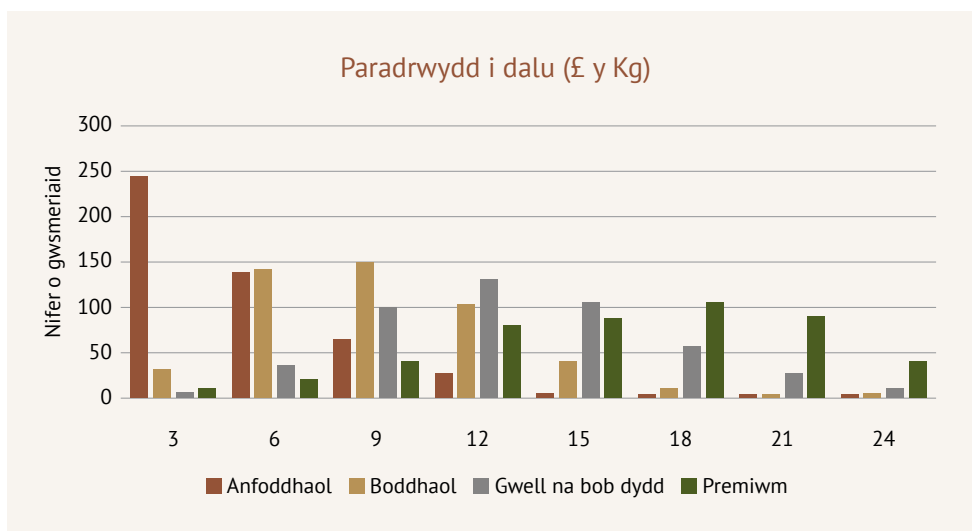
Ar ôl gofyn y cwestiynau demograffeg i'r defnyddwyr, ac ar ôl iddynt flasau a rhoi sgôr i'r cig oen, gofynnwyd iddynt faint fyddent yn fodlon ei dalu am wahanol raddau ansawdd. Dangosir y canlyniadau yn Ffigur 14.

Y *parodrwydd* i dalu cyfartalog ar draws yr holl grwpiau oedran, ar gyfer yr holl wahanol safonau ansawdd, oedd £7.78 fesul cilogram. Dylid nodi nad oedd nifer o bobl yn Nhrefnal 1 yn fodlon talu unrhyw beth (£0) am gig o ansawdd anfoddfaol.

Roedd gwahaniaeth sylweddol rhwng y grwpiau defnyddwyr o ran faint roeddent yn fodlon ei dalu am *'Ansawdd bob dydd boddhaol'* ac *'Ansawdd gwell na bob dydd'*.

Yn gyffredinol, nid oedd y grwpiau oedran 18-24 a 35-44 eisiau talu premiwm am gynnyrch *'Boddhaol'* neu *'Gwell na bob dydd'*. Roedd y rheini dros 55 oed yn fodlon talu prisiau uwch am gig wedi'i raddio'n ansawdd uwch (Ffigur 14 a Thabl 3).

Ffigur 14



Mae Tabl 3 yn dangos bod y pris mae defnyddwyr yn fodlon ei dalu am *'Ansawdd bob dydd boddhaol'* yn cynyddu gydag oedran, yn gyffredinol. Yr eithriad yw'r grŵp 25-34, a oedd yn fodlon talu mwy na'r grwpiau 35-44 a 45-54.

Tabl 3

Gradd Ansawdd	Parodrwydd i dalu am ansawdd (£/kg) Grwpiau oedran					
	18-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+
Anfoddfaol	3.41	3.85	3.02	3.64	4.22	4.58
Ansawdd bob dydd boddhaol	6.81	7.61	7.17	7.60	8.00	9.48
Ansawdd gwell na bob dydd	10.97	11.56	10.89	11.00	11.60	12.93
Ansawdd premiwm	14.70	15.54	14.29	14.56	15.05	15.96

Gan ddefnyddio'r cyfartaledd ar gyfer 'Ansawdd bob dydd boddhaol' (£7.78/kg) fel cyfeirnod, mae Tabl 4 yn dangos y ganran mae pob grŵp oedran yn fodlon ei dalu am bob gradd ansawdd o gig oen. Mae wedi cael ei addasu er mwyn gosod y gwerth ansawdd 'bob dydd boddhaol' ar waelodlin o 100.

Yn gyffredinol, canfuwyd bod defnyddwyr yn dymuno talu hanner y swm am gig oen 'Anfodddhaol' a hanner ychwanegol y swm am gig oen 'Gwell na bob dydd'. Roedd rhai grwpiau oedran yn fodlon gwario mwy na dwbl am gig oen gradd 'Ansawdd premiwm'.

Mae'r *Parodrwydd* i dalu ar gyfer y gwahanol raddau ansawdd ar gyfer pob grŵp oedran yn cael ei arddangos yn Nhabl 4.

Tabl 4

Boddhaol = 100	% ar gyfer pob grŵp oedran o'i chymharu â boddhaol					
	18-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+
Anfodddhaol	50.1	50.6	42.1	47.9	52.8	48.3
Ansawdd bob dydd boddhaol	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Ansawdd gwell na bob dydd	161.1	151.9	151.9	144.7	145.0	136.4
Ansawdd premiwm	215.9	204.2	199.3	191.6	188.1	168.4

Canlyniadau Rhywedd Defnyddwyr

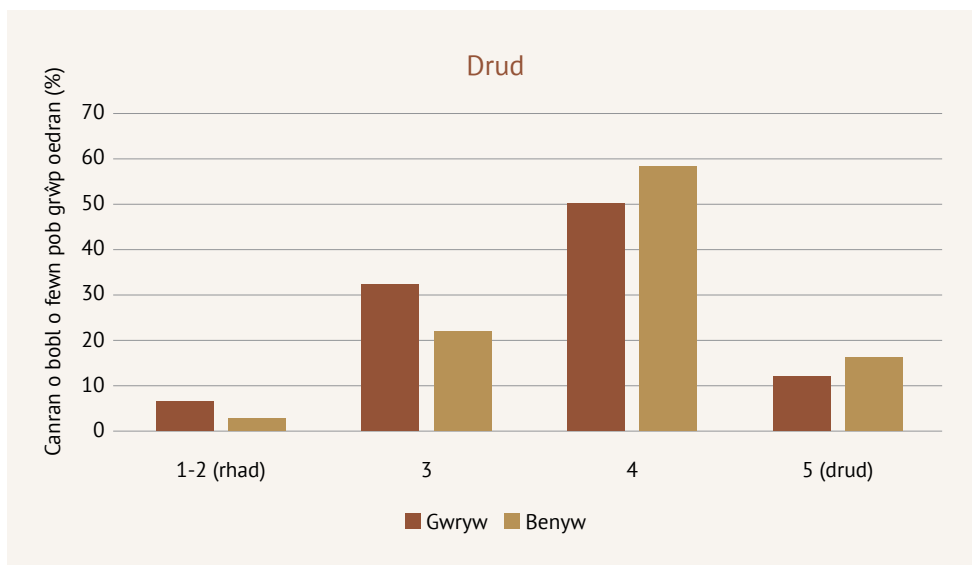
Effaith rhywedd ar brofiadau o brynu cig oen

Roedd profiad blaenorol o brynu cig oen yn golygu bod defnyddwyr benywaidd yn credu bod cig oen yn fwy 'Drud' i'w brynu o'u cymharu â'u cymheiriaid gwrywaidd. Hefyd roedd canran sylweddol uwch ohonynt yn meddwl ei bod hi'n 'Hawdd paratoi' cig oen (Ffigur 16).

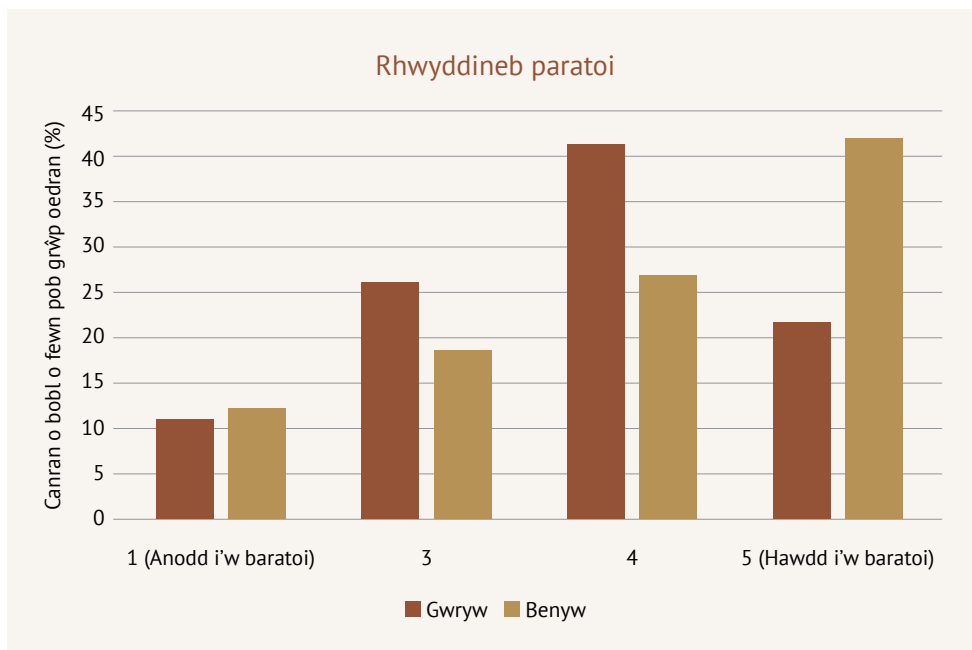
Yn ogystal â hynny, roedd 17% o ferched yn credu bod cig oen yn ddrud, o'i gymharu â 12% o ddynion. Roedd ychydig yn fwy o ddynion (7%) yn credu bod cig oen yn rhad, o'u gymharu â merched (3%).

Roedd mwy o ddefnyddwyr benywaidd (42%) yn credu bod cig oen yn 'Hawdd ei baratoi' na dynion (22%). Dim ond 11% o ddynion a 12% o ferched a oedd yn credu bod cig oen yn anodd ei baratoi.

Ffigur 15



Ffigur 16

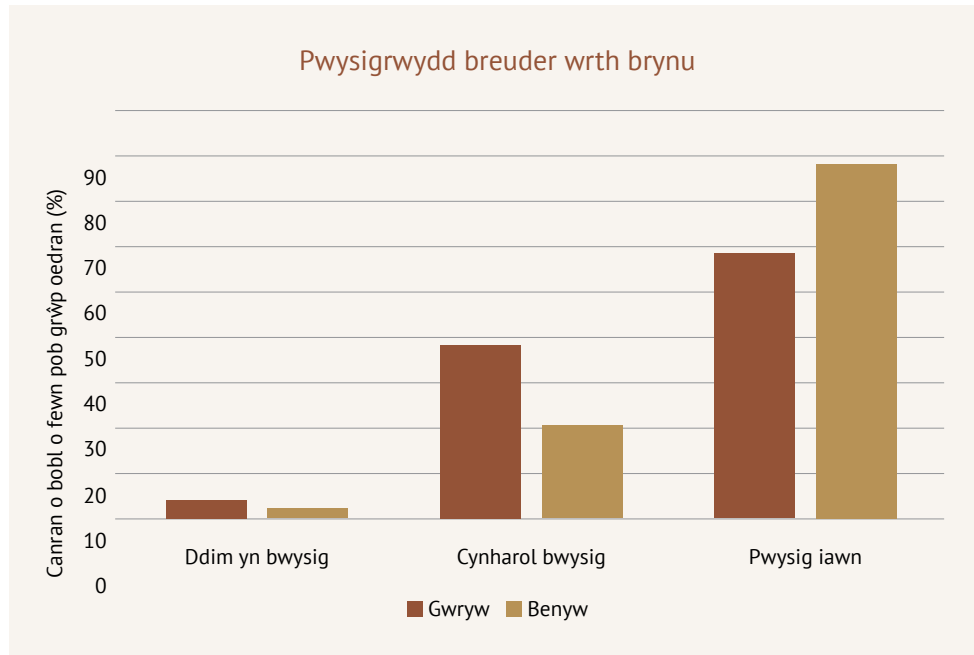


Effaith rhywedd ar bwysigrwydd nodweddion synhwyrdd wrth brynu cig oen

Canfu'r treial bod defnyddwyr benywaidd yn rhoi mwy o bwys ar nodweddion synhwyrdd fel *Breuder*, *Arogl wedi'i Goginio* ac *Ymddangosiad*, o'u cymharu â defnyddwyr gwrywaidd.

Wrth brynu cig oen, roedd 79% o ferched yn credu bod *Breuder* yn 'bwysig iawn', o'i gymharu â 57% o ddyinion (Ffigur 17).

Ffigur 17



Wrth brynu cig oen, roedd dynion yn rhoi llai o bwys ar yr agweddau *Gwerth Maethegol neu Iachusrwydd*, *Lles Anifeiliaid*, *Effaith ar yr Amgylchedd*, a *Gwybodaeth am y Tarddiad* o'u cymharu â'u cymheiriaid benywaidd.

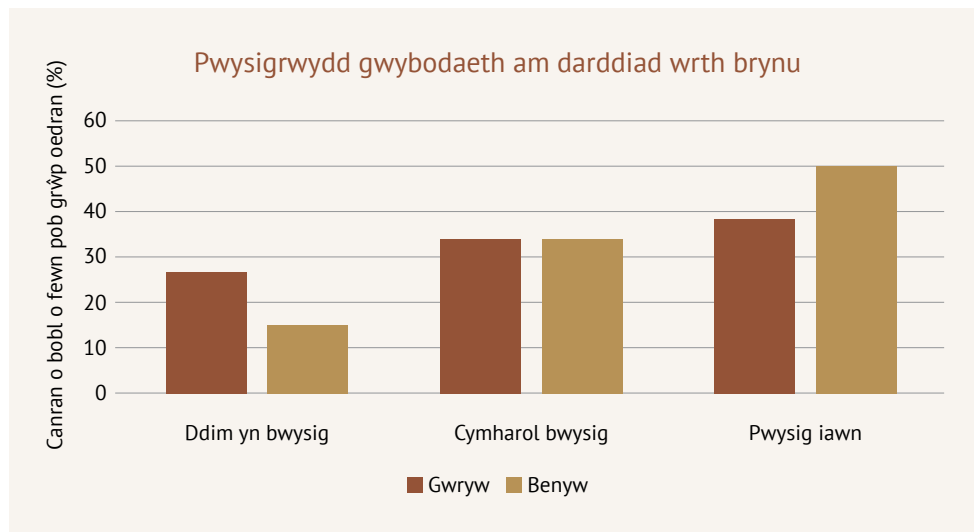
Roedd traean o ferched yn credu bod *Gwerth Maethegol* cig oen yn 'bwysig iawn' wrth brynu cig oen, o'i gymharu â dim ond 18% o ddyinion.

Roedd dros hanner y merched yn Nhrefnal 1 yn credu bod *Lles Anifeiliaid* yn 'bwysig iawn' wrth brynu cig oen, o'i gymharu â dim ond traean o'r dynion.

Roedd 36% o ferched a 21% o ddyinion yn credu bod *Effaith ar yr Amgylchedd* yn 'bwysig iawn' wrth brynu cig oen.

Fel y dangosir yn Ffigur 18, roedd 51% o ferched a 39% o ddyinion yn credu bod *Gwybodaeth am y Tarddiad* yn 'bwysig iawn' wrth brynu cig oen.

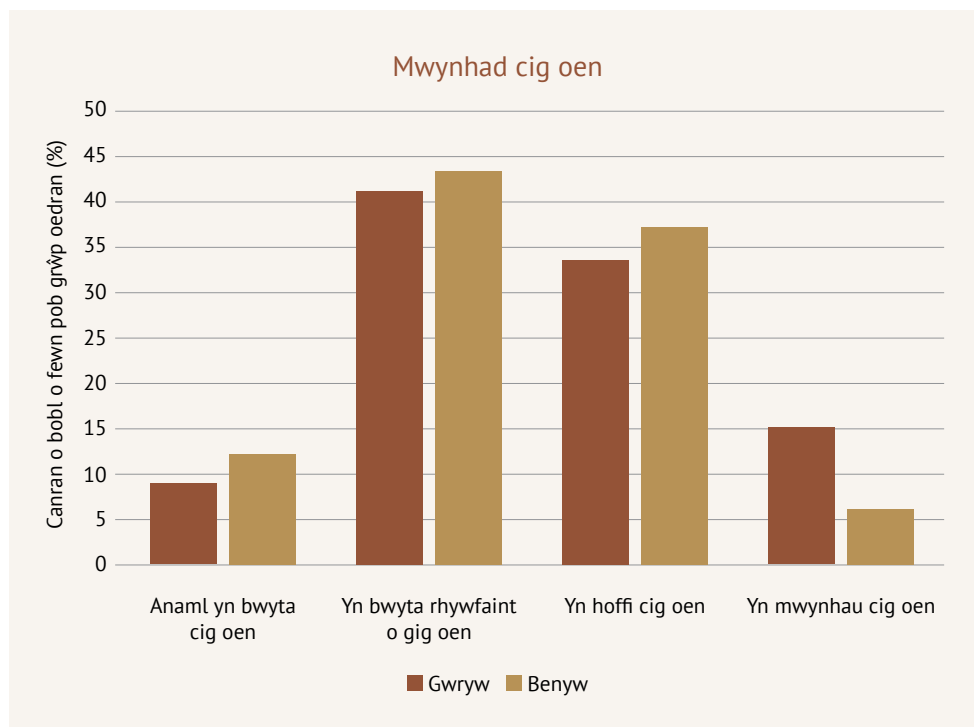
Ffigur 18



Roedd mwy o ddynion na merched yn dweud eu bod yn mwynhau cig oen (Ffigur 19). Yn y treial hwn, roedd 15% o ddynion a 6% o ferched yn cytuno â'r datganiad "Rwy'n mwynhau cig oen. Mae'n rhan bwysig o fy neiet".

Hefyd, dywedodd 34% o ddynion a 38% o ferched "Rwy'n mwynhau cig oen yn ddigon da. Mae'n rhan gyson o fy neiet".

Ffigur 19



Canlyniadau Ansawdd Maethgol

Mae brasterau'n gysylltiedig ag ansawdd cig ac maen nhw'n gallu effeithio ar freuder, suddlonder a blas cynnyrch.

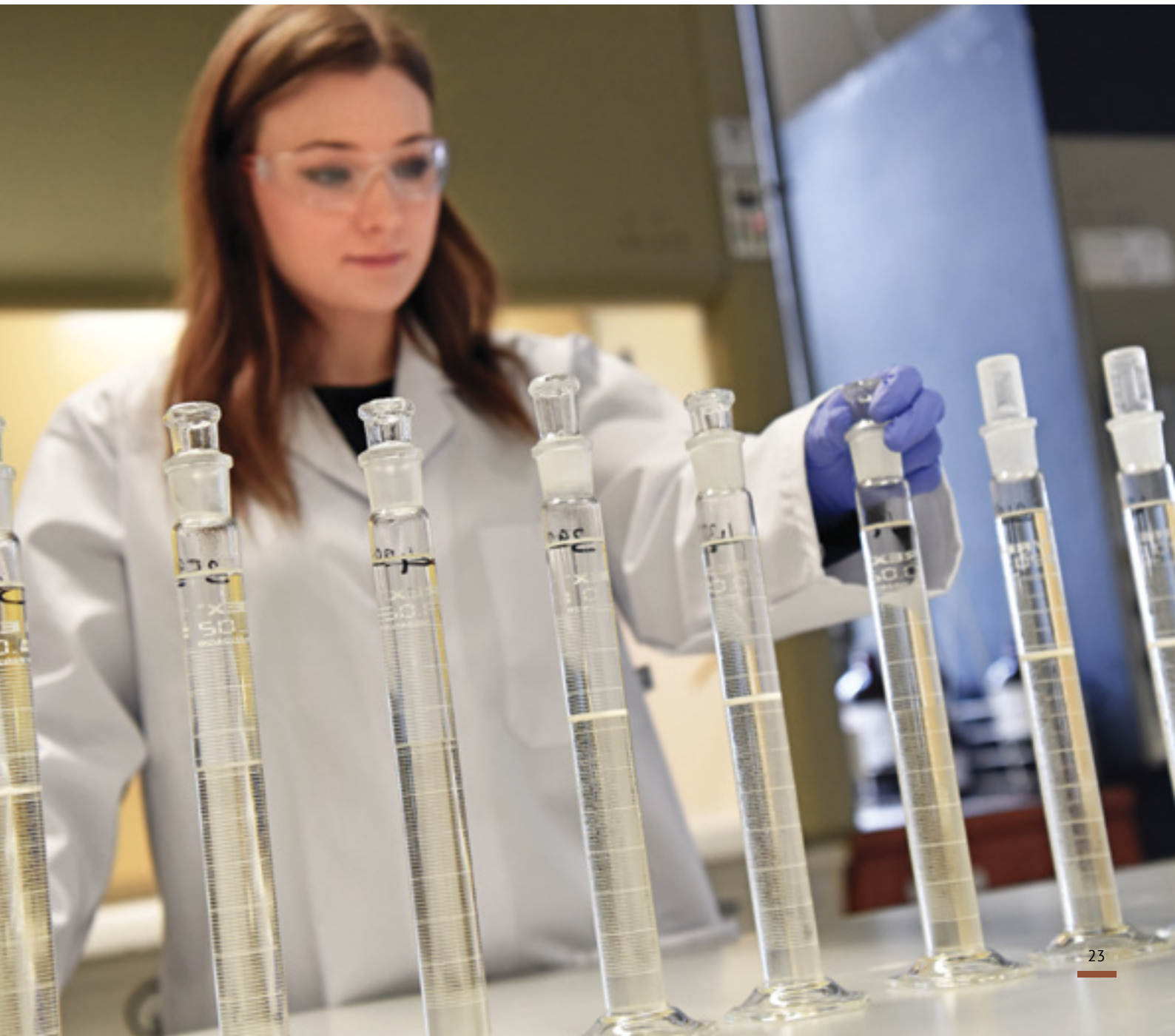
Mathau o asidau brasterog

Ceir asidau brasterog **dirlawn** yn y rhan fwyaf o gynhyrchion cig. Mae cymeriant uchel o fraster dirlawn yn gallu cynyddu lefelau colesterol, fodd bynnag mae angen rhai brasterau dirlawn ar gyfer datblygu, cynnal ac amddiffyn y corff.

Mae asidau brasterog **mono-annirlawn** yn gysylltiedig â lleihau lefelau cholesterol.

Mae asidau brasterog **aml-annirlawn** yn cael eu hystyried yn frasterau iach ac yn dda i'r galon. Mae asidau brasterog aml-annirlawn hefyd yn cynnwys Omega 3 ac Omega 6, sy'n hanfodol ar gyfer deiet.

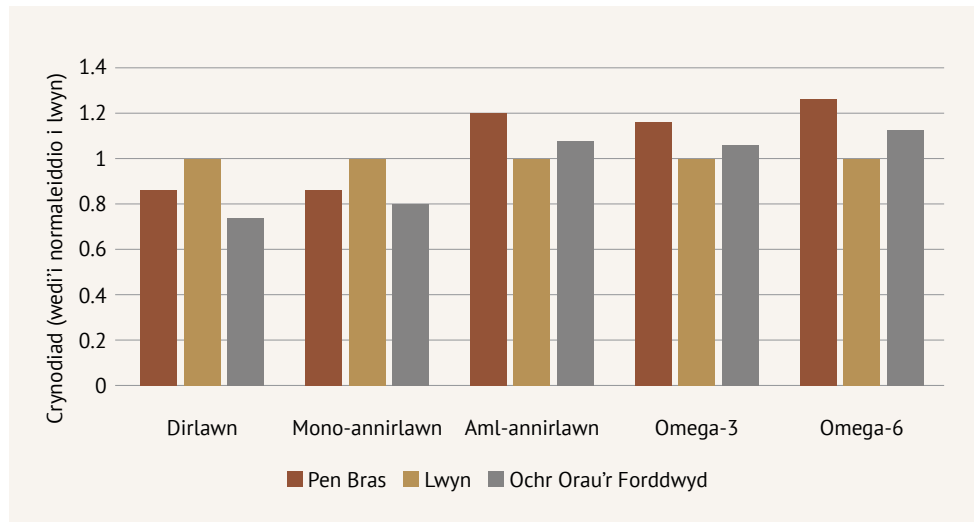
Mae cig oen yn cynnwys y tri math o asidau brasterog.



Canlyniadau

Yn Nhrefnal 1, cafodd tri ffactor eu profi; darn o gyhyr, math o frîd, a rhyw'r oen. Canfuwyd mai'r darn o gyhyr sy'n cael yr effaith fwyaf ar swm yr asid brasterog, yn hytrach na'r math o frîd neu'r rhyw. Arsylwyd mai ochr orau'r forddwyd oedd â'r cynnwys braster mewngyhyrol isaf, 3%. Roedd gan ochr orau'r forddwyd lefelau is o fraster dirlawn a mono-annirlawn, ac roedd gan y pen bras y swm uchaf o asidau brasterog aml-annirlawn (Ffigur 20). Awgrymir bod y cynnwys braster gwahanol y cyhyrau'n dibynnu ar eu rôl fiolegol yn y corff.

Ffigur 20



Nid oedd y math o frîd yn cael unrhyw effaith ar y prif grwpiau asid brasterog, nac ar y rhan fwyaf o'r asidau brasterog unigol. Fodd bynnag roedd gan ŵyn terfynol grynodiadau is o fraster mewngyhyrol, brasterau dirlawn a brasterau mono-annirlawn yn y lwyn yn unig.

O ran rhyw'r oen, roedd gan anifeiliaid wedi'u hysbaddu gyfanswm uwch o fraster mewngyhyrol, brasterau dirlawn a brasterau mono-annirlawn yn gyffredinol, o'u cymharu ag ŵyn hwrdd.

Gan fod yr ŵyn wedi'u dewis ar gyfer cydffurfiad a dosbarthiad braster, roedd y Treial wedi gallu canfod nad oedd cydffurfiad yn cael unrhyw effaith a bod dosbarthiad braster yn cael effaith sylweddol ar gyfanswm y braster mewngyhyrol, brasterau dirlawn a brasterau aml-annirlawn.

Canfuwyd bod deiet pesgi'r oen yn cael effaith ar y cynnwys asidau brasterog. Fodd bynnag, oherwydd nad oedd yr arbrawf wedi'i reoli ar gyfer deiet a bod y niferoedd ar bob deiet yn amrywio, argymhellir ymchwilio ymhellach i'r canlyniadau cychwynol hyn mewn treial sydd wedi'i ddylunio i ymchwilio i'r ffactor hwn.



Casgliadau

Mae treial cyntaf prosiect Ansawdd Cig Oen Cymru wedi darparu ystod o ddata ar ddewisiadau ac ymddygiadau defnyddwyr wrth brynu a bwyta cig oen.

Drwy ystyried ffactorau dylanwadol fel rhywedd, oedran a galwedigaeth, mae'r treial wedi llwyddo i gasglu gwybodaeth a fydd yn cyfrannu at ganfyddiadau ac argymhellion y Prosiect cyffredinol.

Yn y pen draw, bydd hyn yn rhoi gwybodaeth i'r rheini yn niwydiant Cig Oen Cymru i fodloni gofynion defnyddwyr a thyfu cyfleoedd yn y farchnad.

Dyma rai o gasgliadau Treial 1:

- Roedd defnyddwyr yn fodlon talu mwy am gig oen o ansawdd da – gyda rhai grwpiau oedran, fel y grŵp 18-25, yn fodlon gwario mwy na dwbl am gig oen gradd ansawdd premiwm.
- Roedd grwpiau oedran y panelwyr a rhywedd y defnyddwyr yn effeithio'n bennaf ar ymddygiad wrth brynu cig oen.
- Roedd y defnyddwyr wedi rhoi sgoriau uchel ar gyfartaledd i ansawdd bwyta Cig Oen Cymru PGI. Fodd bynnag, mae rhywfaint o amrywiad o hyd mewn ansawdd rhwng cig o wahanol ŵyn.
- Er bod pob darn wedi cael sgôr uchel ar gyfartaledd, roedd y darn o gyhyr yn cael effaith sylweddol – ac roedd y samplau wedi'u grilio o'r pen bras a'r lwyn wedi cael sgôr uchel ar gyfer yr ansawdd bwyta.
- Nid oedd sgoriau'r defnyddwyr yn dangos unrhyw ffafriaeth benodol tuag at wahanol fathau o frîd neu ryw'r oen o ran ansawdd bwyta'r samplau o Gig Oen Cymru.
- O'r ffactorau a brofwyd, y darn o gyhyr cafodd y fwyaf o effaith ar y cyfansoddiad asid brasterog, gyda math o frîd a rhyw'r ŵyn yn cael llai o effaith ar gyfansoddiad braster maethol y cig oen.





Goblygiadau i'r Diwydiant

Mae'r wybodaeth a gasglwyd o Dreial 1 wedi cydnabod ffactorau yn newisiadau defnyddwyr a fydd yn helpu i ddatblygu diwydiant Cig Oen Cymru, ac o bosib yn dylanwadu ar gamau gweithredu yn y dyfodol yn y gadwyn gyflenwi drwyddi draw.

- Nid oedd y defnyddwyr yn Nhreial 1 wedi canfod unrhyw wahaniaeth rhwng mathau o frîd a rhyw'r oen. Bydd prosiect Ansawdd Bwyta Cig Oen Cymru yn parhau i ymchwilio i effaith rhyw'r oen drwy gydol y rhan fwyaf o'r treialon.
- Yn y treial hwn, a gyda'r dull coginio a ddefnyddiwyd (grilio), canfuwyd bod y darn o gig yn cael effaith fawr ar ansawdd bwyta a chadarnhawyd bod y darnau o gig drytach yn cael sgoriau uwch ar gyfer ansawdd bwyta. Mae'r canlyniadau hyn yn bwysig i'r sectorau cigyddiaeth a manwerthu.
- Mae rhagor o ddealltwriaeth wedi cael ei chasglu mewn perthynas â thueddiadau demograffig ac arferion prynu. Bydd y wybodaeth hon yn helpu i roi dealltwriaeth i gadwyn gyflenwi cig oen o ran heriau a chyfleoedd marchnata.
- Canfuwyd bod y grwpiau oedran iau yn fodlon gwario mwy na dwbl am gig oen gradd ansawdd premiwm nag y byddent am gig oen boddhaol. Gwelwyd y patrwm hwn, i raddau ychydig yn is, ymysg pob grŵp oedran yn ystod y treial.
- Roedd y darn o gyhyr yn cael effaith fawr ar swm yr asidau brasterog. Roedd y math o frîd a'r rhyw yn cael effaith lai ar y cynnwys asidau brasterog. Roedd gradd braster y carcass hefyd yn cynyddu cyfanswm y braster, ac roedd y deiet yn addasu'r cyfansoddiad asidau brasterog hefyd. Mae angen ymchwilio ymhellach i ddylanwad deiet.

Mae tystiolaeth o Dreial 1 prosiect Ansawdd Cig Oen Cymru yn dangos bod gan ddefnyddwyr ddi-ddordeb yn ansawdd cig oen, a bod gwahanol ffactorau'n dylanwadu ar eu dewisiadau prynu. Y darn o gig oedd yn achosi'r amrywiad mwyaf o ran dewisiadau defnyddwyr a chyfansoddiad maethegol, yn hytrach na ffactorau eraill fel rhyw'r oen.

Mae'r ddealltwriaeth a enillwyd o'r canlyniadau ansawdd cig yn dangos bod cyfleoedd i sector cig coch Cymru dargedu gwahanol ddemograffeg neu grwpiau oedran mewn gwahanol ffyrdd.

