

Gweithredu arferion rheoli maeth ar lefel uwch yn y diwydiant defaid yng Nghymru



FARMING
connect
cyswllt
FFERMIO

08456 000 813

Joe Angell BVSc MSc DipLSHTM PhD MRCVS



@Joe_Angell1



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



Llywodraeth Cymru
Welsh Government

08456 000 813

www.llyw.cymru/cyswlltffermio
www.gov.wales/farmingconnect

Nod y prosiect

- Prosiect ar gyfer **gweithredu**
- Cynllunio maetholion yn fwy **dethol**
- Canolbwyntio ar **elfennau hybrin**
- Gan hefyd ystyried:
 - Egni a phrotein
 - Clefydau eraill sy'n digwydd ar yr un pryd e.e. Parasitiaid ayb.



FARMING
connect
cyswllt
FFERMIO

08456 000 813



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



Llywodraeth Cymru
Welsh Government

www.llyw.cymru/cyswlltffermio
www.gov.wales/farmingconnect

Copr

- Helpu i amsugno haearn ac yn cael ei ddefnyddio i gynhyrchu haemoglobin, yn ddefnyddiol mewn systemau ensymau, ac yn angenrheidiol ar gyfer lliw blew
- Rhyngweithio gyda sylffwr, molybdenwm a haearn
 - **Diffyg** – cefn pantiog, llai o imiwnedd rhag haint, anaemia, gwllân bras, ysgothi
- **Noder: gall fod yn wenwynig, aciwt a chronnol!**



FARMING
connect
cyswllt
FFERMIO

08456 000 813

Cobalt



FARMING
connect
cyswllt
FFERMIO

- Angenrheidiol gan ficro organebau er mwyn cynhyrchu fitamin-B12. **08456 000 813**
 - **Diffyg** – “*Pine*” – **diffyg cyflwr**; llai o awydd bwyd, colli pwysau, anaemia. Mae diffyg ysgafn yn anodd ei ddiffinio'n glinigol, ond mae'n gyffredinol yn perfformio'n wael.
- Rhyngweithio gyda nematodau gastroberfeddol
- Mae'n **gallu** bod yn wenwynig, ond mae tipyn o lwfans diogelwch, felly mae'n **annhebygol**.
- Gall cynnyrch cobalt fod yn **niweidiol i bobl**, felly mae angen bod yn ofalus wrth eu defnyddio.



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



Llywodraeth Cymru
Welsh Government

www.llyw.cymru/cyswlltffermio
www.gov.wales/farmingconnect

Seleniwm

- Mae'n bresennol mewn glutathione peroxidase (ensym) sy'n helpu i waredu hydrogen perocsid, gan ddiogelu meinwe'r celloedd.
 - Helpu i amsugno a chadw fitamin E
 - Mae fitamin E a seleniwm yn helpu i sicrhau imiwnedd
 - Helpu i gynhyrchu hormonau thyroid (ynghyd ag iodîn)
-
- **Diffyg:** Cyflwr gwael
-
- Gallu bod yn wenwynig



FARMING
connect
cyswllt
FFERMIO

08456 000 813



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



Llywodraeth Cymru
Welsh Government

www.llyw.cymru/cyswlltffermio
www.gov.wales/farmingconnect

Sinc

- Croen, blew, cyrn
- Angenrheidiol er mwyn cynhyrchu rhai hormonau, cynhyrchu gwrthgyrff, defnyddio mewn ensymau, cael ei ddefnyddio er mwyn ail-greu celloedd
- **Diffyg** – effaith ar dwf ac imiwnedd
- Gallu bod yn wenwynig ond mae'r lwfans diogelwch yn gymharol eang



FARMING
connect
cyswllt
FFERMIO

08456 000 813



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



Llywodraeth Cymru
Welsh Government

www.llyw.cymru/cyswlltffermio
www.gov.wales/farmingconnect

Manganîs

- Gwneud ensymau'n weithredol, ffurfio esgyrn
 - **Diffyg** – (prin) lleihad mewn twf, coesau anffurfiedig
- Lwfans diogelwch eang



FARMING
connect
cyswllt
FFERMIO

08456 000 813

Iodîn – methu asesu fel rhan o'r prosiect hwn



FARMING
connect
cyswllt
FFERMIO

08456 000 813

- Cynhyrchu hormonau thyroid, sy'n hanfodol ar gyfer nifer o agweddau e.e. imiwnedd, datblygu ffetws ayb.
 - **Diffyg** – annormaledd atgynhyrchiol, wryn gwan, oestrws is, lleihad mewn ffrwythlondeb hyrddod, chwydd yn y chwarren thyroid (goiter)
- Gallu bod yn wenwynig.



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



Llywodraeth Cymru
Welsh Government

www.llyw.cymru/cyswlltffermio
www.gov.wales/farmingconnect

Cynllun ymchwilio

- 12 fferm yng Ngogledd Cymru
- Cefndir o hanes clefydau – diagnosis brechlynau ayb.
- **Samplau porthiant** – elfennau hybrin
 - Beth allai'r cyflenwad posibl fod
- **Samplau gwaed**
 - Egni a phrotein
 - Elfennau hybrin
 - Clefydau eraill ar yr un pryd
- **Samplau ysgarthol**
 - Parasitiaid (llyngyr yr iau a llyngyr)
- **Samplau meinwe'r iau**
 - Elfennau hybrin



FARMING
connect
cyswllt
FFERMIO

08456 000 813



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



Llywodraeth Cymru
Welsh Government

www.llyw.cymru/cyswlltffermio
www.gov.wales/farmingconnect



FARMING
connect
cyswllt
FFERMIO

08456 000 813



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

Llywodraeth
Welsh Government

www.cymru/cyswlltffermio
www.gov.wales/farmingconnect



FARMING
connect
cyswllt
FFERMIO

08456 000 813



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



Llywodraeth
Welsh Government

www.llyw.cymru/cyswlltffermio
www.gov.wales/farmingconnect



FARMING
connect
cyswllt
FFERMIO

08456 000 813



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

Llyw
We

w.llyw.cymru/cyswlltffermio
v.gov.wales/farmingconnect



FARMING
connect
cyswllt
FFERMIO

08456 000 813



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



Llywodraeth Cymru
Welsh Government

www.llyw.cymru/cyswlltffermio
www.gov.wales/farmingconnect

Fferm 4 - 2018

- Anelu at ganran sganio o 180%
- Problemau clefydau penodol:
 - PGE (llyngyr)
 - Llyngyr yr lau
 - Cloffni



FARMING
connect
cyswllt
FFERMIO

08456 000 813



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



Llywodraeth Cymru
Welsh Government

www.llyw.cymru/cyswlltffermio
www.gov.wales/farmingconnect

Fferm 4 - 2018

- Dadansoddiad cyn hyrddda

- Porthiant



- Magnesiwm ?
- **Copr**
 - Problemau Thiomolybdate yn y borfa
- Seleniwm yn isel

Mwyn	Glas welt	Silwair
Calsiwm	Ok	Ok
Ffosffad	Ok	Ok
Magnesiwm	↑	↑
Potasiwm	↑	↑
Copr	Ok	Ok ↓
Haearn	↑	↑
Molybdenwm	↑	Ok ↑
Sylffwr	↑	Ok
Seleniwm	↓	↓
Sinc	Ok	Ok
Manganîs	↑	↑
Cobalt	Ok	↓



FARMING
connect
cyswllt
FFERMIO

08456 000 813



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



Llywodraeth Cymru
Welsh Government

www.llyw.cymru/cyswlltffermio
www.gov.wales/farmingconnect

Fferm 4 - 2018



FARMING
connect
cyswllt
FFERMIO

08456 000 813

- Archwiliadau defaid

- BCS 1.5/5 – yn adlewyrchu amodau gwael ar gyfer twf dros yr haf; dim bwyd ychwnaegol

- Dim llyngyr yr iau na llyngyr

- Triniaethau llyngyr yr iau fel y cynlluniwyd



- Gwaed

- E a P isel

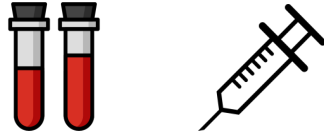




FARMING
connect
cyswllt
FFERMIO

08456 000 813

Fferm 4 – elfennau hybrin



• Gwaed a biopsi o'r iau

- **Copr** rhai'n normal, rhai'n isel a rhai'n isel iawn....
- **Seleniwm** isel
- **Cobalt** iawn
- **Sinc** ychydig yn isel
- **Manganîs** rhai ychydig yn isel, eraill yn normal



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



Llywodraeth Cymru
Welsh Government

www.llyw.cymru/cyswlltffermio
www.gov.wales/farmingconnect

Fferm 4 - 2018

- Gwelwyd sawl problem
 - **Fitamin G!**
 - BCS BCS BCS BCS
 - **Copr**
 - Eisoes wedi dechrau ychwanegu gyda'r drensh
 - **Seleniwm**
 - Eisoes wedi dechrau ychwanegu gyda'r drensh
 - **Sinc?**
 - Yn debygol o ymdopi ar y porthiant



FARMING
connect
cyswllt
FFERMIO

08456 000 813



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

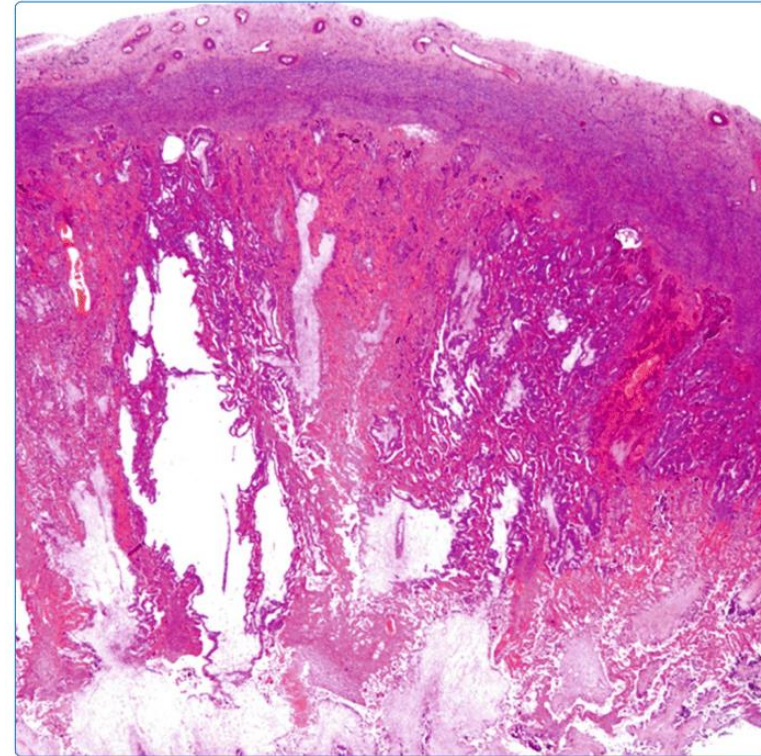


Llywodraeth Cymru
Welsh Government

www.llyw.cymru/cyswlltffermio
www.gov.wales/farmingconnect

Fferm 4

- Ar adeg sganio (2018/2019):
- Canran sganio hynod o isel (127%)
 - BCS isel
 - Tocsoplasmosis wedi'i ganfod yn y gwaed



Placental thrombosis in acute phase abortions during experimental *Toxoplasma gondii* infection in sheep

Castaño *et al.*



Fferm 4 - 2019



FARMING
connect
cyswllt
FFERMIO

08456 000 813

- Monitro gwaed 3 wythnos cyn wyna



- Proffil metabolig

- E isel
- P isel
 - Addasiadu i'r porthiant

- Monitro elfennau hybrin

- **Copr isel iawn** → **drensh annigonol**
- Seleniwm cymharol isel → drensh yn ddigonol
- Sinc cymharol isel → porthiant yn ddigonol



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



Llywodraeth Cymru
Welsh Government

www.llyw.cymru/cyswlltffermio
www.gov.wales/farmingconnect

Fferm 4 - 2019



FARMING
connect
cyswllt
FFERMIO

01456 000 813

- Samplau pellach o'r iau'n cael eu cymryd gan wŷn newyddanedig sydd wedi marw
 - 5/8 yn dangos diffyg
 - 3/8 yn dangos rhywfaint o ddiffyg
- Mamogiaid sydd wedi derbyn bolws **CuSeCo** yn gadael y sied gan eu bod yn symud i dir gwael a'u bod wedi'u cadarnhau i fod yn isel



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



Llywodraeth Cymru
Welsh Government

www.llyw.cymru/cyswlltffermio
www.gov.wales/farmingconnect

Fferm 4 – 2019



FARMING
connect
cyswllt
FFERMIO

08456 000 813

- Mamogiaid
 - Samplu pellach ym mis Gorffennaf/Awst
 - Cynllun diwygiedig:
 - **Monitro BCS yn agosach**, rhoi bwyd ychwanegol os oes angen
 - **Brechlyn *Toxoplasma***
 - Monitro PGE, cloffni a llyngyr yr iau
 - Bolws cyn troi at yr hwrdd: **copr, seleniwm, sinc** os mae'r gwaith samplu dilynol yn nodi bod angen
- **Ŵyn (<35kg)**
 - Bolws seleniwm a chobalt, a chopr hefyd o bosibl



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



Llywodraeth Cymru
Welsh Government

www.llyw.cymru/cyswlltffermio
www.gov.wales/farmingconnect

Fferm 4 - 2019

- Diddyfnu/cyn troi at yr hwrdd yn 2019
 - BCS cyfartalog o 1.75-2.0/5 (06/08/2019)
 - Targed o BCS 3.5 erbyn troi at yr hwrdd
 - Cynnydd o 0.5-0.75 uned BCS bob mis yn debygol
 - Bydd rhai o'r defaid yn cael trafferth cyrraedd hyn os nad yw'r glaswellt ar ei orau +/- bwyd ychwanegol



FARMING
connect
cyswllt
FFERMIO

08456 000 813



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



Llywodraeth Cymru
Welsh Government


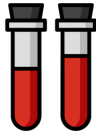
www.llyw.cymru/cyswlltffermio
www.gov.wales/farmingconnect

Fferm 4 - 2019



FARMING
connect
cyswllt
FFERMIO

08456 000 813

- Llyngyr yr iau llawn dwf yn bresennol! 
 - Metacercariae wedi goroesi dros y gaeaf (tywydd mwyn)
 - Trin gydag albendazole
 - Rhoi triniaeth ychwanegol yn yr Hydref gyda triclabendazole oherwydd y risg canolig a ragwelir
- Profion gwaed 
 - E a P cymharol isel
 - Newydd gael eu diddyfnu? Llyngyr yr iau hefyd



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



Llywodraeth Cymru
Welsh Government

www.llyw.cymru/cyswlltffermio
www.gov.wales/farmingconnect

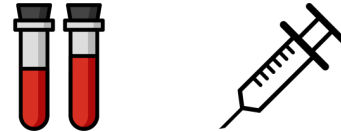


FARMING
connect
cyswllt
FFERMIO

08456 000 813

Fferm 4 – elfennau hybrin(2019)

- Gwaed a biopsi o'r iau



- **Copr** un yn isel, hanner yn normal, 3 yn uwch na'r normal

- **Seleniwm** isel

- **Cobalt** iawn

- **Sinc** normal

- **Manganîs** rhai'n eithaf isel, eraill yn normal



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



Llywodraeth Cymru
Welsh Government

www.llyw.cymru/cyswlltffermio
www.gov.wales/farmingconnect



FARMING
connect
cyswllt
FFERMIO

08456 000 813

Fferm 4 – elfennau hybrin

- Gwelliant cyffredinol, ond wedi gwella amseriad rhoi'r bolws, symud o'r gwanwyn i ychydig cyn troi at yr hwrdd.
- Yn y cyfamser:
 - Ychwanegu **Seleniwm** cyn troi at yr hwrdd.
 - Drensh **copr** a **seleniwm** o gwmpas amser sganio.



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



Llywodraeth Cymru
Welsh Government

www.llyw.cymru/cyswlltffermio
www.gov.wales/farmingconnect

Crynodeb

- Nid elfennau hybrin yw popeth
- Mae glaswellt yn bwysicach
- BCS BCS BCS
- Rheoli parasitiaid
- Ystyriwch glefydau heintus eraill



FARMING
connect
cyswllt
FFERMIO

08456 000 813



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



Llywodraeth Cymru
Welsh Government

www.llyw.cymru/cyswlltffermio
www.gov.wales/farmingconnect

Diolch am wrando



FARMING
connect
cyswllt
FFERMIO

08456 000 813



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



Llywodraeth Cymru
Welsh Government

www.llyw.cymru/cyswlltffermio
www.gov.wales/farmingconnect