

Gwella'r nifer o berchyll sy'n goroesi: dull maethol i'r hwch a'r perchyll

Dr. Ruth Wonfor: IBERS, Prifysgol Aberystwyth

Prif negeseuon:

- Gallwn wella maeth yr hwch cyn neu ar ôl geni'r perchyll er mwyn gwella'u cyfradd goroesiad.
- Mae'n hanfodol bod perchyll yn derbyn digon o golostrwm o ansawdd uchel yn ystod 24 mis cyntaf ar ôl geni er mwyn cynnal iechyd a bywiogrwydd.
- Dylid ystyried cyflwyno dwysfwd cyn diddyfnu er mwyn paratoi'r perchyll yn fwy effeithiol ar gyfer diddyfnu.

Mae perchyll yn brin o egni ar ôl cael eu geni. Mae hyn yn fwy o broblem mewn torllwythi mawr o ganlyniad i fwy o gystadleuaeth am le ar y deth a phwysau is ar enedigaeth, ac mae'r ffactorau hyn yn arwain at leihau gallu'r perchyll i amlyncu colostrwm. Mae gofynion egni ar gyfer porchell newydd anedig, sy'n angenrheidiol ar gyfer symud a chynnal tymheredd y corff, yn fwy na'r egni wrth gefn sydd ganddynt ar enedigaeth. Felly, mae'n rhaid i'r [egni angenrheidiol ar gyfer dechrau oes y perchyll](#) ddod o'r cyflenwad egni cyfyngedig sydd ganddynt ar enedigaeth neu trwy laeth gan y fam. O fewn y tri diwrnod cyntaf, bydd y perchyll yn derbyn dau fath gwahanol o laeth gan y fam. Yn y lle cyntaf, mae colostrwm, a gynhyrchir gan yr hwch cyn geni'r perchyll ac sy'n cael ei ryddhau rhwng 12-24 awr ar ôl genedigaeth. Mae colostrwm yn cynnwys cyflenwad hanfodol o imiwnedd goddefol ac egni sy'n hanfodol ar gyfer y porchell yn ystod 24 mis cyntaf ei fywyd, ar gyfer goroesiad tymor hir a thymor byr. Yn ail, mae laeth dros dro, sy'n llawn braster ac yn cael ei gynhyrchu gan yr hwch yn ystod y cyfnod rhwng colostrwm a laeth aeddfed, hyd at 4 diwrnod ar ôl geni perchyll. Gan fod y porchell newydd anedig yn ddibynnol ar fewnbwn maeth ac egni gan yr hwch, mae sylw mawr wedi cael ei roi i faeth yr hwch yn ystod beichiogrwydd, fel modd o wella hyfywedd ac yn y pen draw, ar oroesiad y perchyll.

Maeth yr hwch i wella pwysau perchyll ar enedigaeth

Mae maeth digonol ar gyfer yr hwch yn hanfodol trwy gydol beichiogrwydd. Mae egni, sy'n gysylltiedig â phwysau'r porchell ar enedigaeth, yn ogystal a chymeriant protein, sy'n hanfodol ar gyfer datblygiad y ffoetws a phwysau ar enedigaeth, yn ffactorau sydd angen cael eu rheoli'n addas gan ddefnyddio diet cytbwys. Yn wir, mae argaeledd protein ar gyfer yr hwch trwy gydol beichiogrwydd yn bwysicach nag argaeledd egni o ran datblygiad perchyll yn y groth, a phwysau ar enedigaeth yn y pen draw. Mae'r grŵp arginin o asidau amino (sef cydrannau sy'n creu proteinau) yn eithriadol o bwysig ar gyfer twf perchyll yn y groth. Os bydd hychod yn derbyn yr asidau amino hyn a'u deilliadau ar ffurf ychwanegion (megis L-carnitine neu L-arginine) bydd pwysau'r perchyll ar enedigaeth yn

cynyddu a bydd ymddygiad sugno'n gwella, gan arwain at gyfraddau twf dyddiol uwch. Felly, er y dylai proffil asid amino'r diet fod yn gytbwys, mae'n amlwg bod ychwanegu asidau amino gweithredol penodol yn gallu bod yn fanteisiol. Mae unedau ar raddfa fechan yn aml yn defnyddio un dwysfwd canolog o ran maeth ar gyfer beichiogrwydd a llaethiad fel ei gilydd. Fodd bynnag, dylid ystyried manteision bwydo dau fath gwahanol o ddiet ar gyfer pob cyfnod wedi'u cymysgu'n benodol i ymateb i anghenion yr hwch yn ystod y cyfnod hwnnw.

Maeth yr hwch er mwyn cynyddu faint o egni sydd gan y perchyll wrth gefn

Mae perchyll yn cael eu geni gyda chronfeydd egni bychan o glycogen wrth gefn, sy'n cael eu cadw yn yr iau a'r cyhyrau yn ystod mis olaf beichiogrwydd ac yn cael ei ddefnyddio'n sydyn yn ystod y dyddiau cyntaf ar ôl eu geni. Felly, mae gwaith ymchwil wedi bod yn archwilio a allai gwella maeth yr hwch lwyddo i gynyddu faint o'r egni wrth gefn sy'n cael ei storio yn ystod beichiogrwydd, mewn ymdrech i wella goroesiad tymor byr y perchyll. Fodd bynnag, mae'r canlyniadau wedi bod yn gymysg ac erbyn hyn, tybir bod rheolaeth arferol o faeth hychod yn ystod diwedd beichiogrwydd yn ddigonol a bod ffactor arall sy'n cyfyngu ar gronfeydd egni sy'n gysylltiedig â pherchyll na ellir ei reoli gyda maeth.

Maeth yr hwch er mwyn cynyddu cynnyrch colostrwm , a chymeriant y porchell yn y pen draw

Mae cynnwys imiwnedd colostrwm yn dechrau lleihau ar ôl dechrau geni perchyll, gyda'r dirywiad mwyaf yn digwydd rhwng 4 a 12 awr. Felly, mae'n hanfodol bod yr holl berchyll yn y dorllwyth yn sugno cyn gynted â phosib Fodd bynnag, mae cynnydd yn yr amser cyn sugno am y tro cyntaf a chyfanswm cymeriant colostrwm yn cael ei effeithio gan sawl ffactor gan gynnwys tymheredd rhesol, pwysau ar enedigaeth, maint y dorllwyth a bywiogrwydd y perchyll. Mae hyn yn cefnogi'r angen i ddarparu gwres ar gyfer y perchyll yn ystod oriau cyntaf eu bywydau er mwyn annog cymaint ohonynt â phosib i amlyncu colostrwm, fel y trafodwyd yn ein herthygl flaenorol yn [ymwneud â goroesiad perchyll](#). Mae tymheredd uwch o ganlyniad i wresogi o dan y llawr neu badiu gwresogi, hefyd yn arwain at lai o berchyll yn marw cyn gallu amlyncu colostrwm.

Mae'n hollbwysig bod hychod yn cynhyrchu cymaint o golostrwm â phosib, ond mae cynnyrch yn [amrywiol iawn o hwch i hwch](#) ac yn cael ei ddylanwadu gan nifer o ffactorau megis brîd, hylendid, pared a maeth. Mae amlyncu lleiafswm o 200g o golostrwm yn lleihau cyfradd marwolaeth perchyll yn sylweddol. Er hynny, nid yw cynhyrchiant colostrwm yr hwch yn ddibynnol ar y nifer yn y dorllwyth. Gyda maint torllwythi'n cynyddu, mae traean o hychod yn methu â darparu digon o golostrwm i roi digon i'r dorllwyth er mwyn rhoi'r cychwyn gorau iddynt mewn bywyd. Felly, dylid ymdrechu i wella cynnyrch a chyfansoddiad colostrwm er mwyn cefnogi goroesiad perchyll, a hynny yn y tymor byr a'r tymor hir.

Mae argymhellion wedi cael eu gwneud y dylai hychod hefyd gael eu bridio'n ddetholus ar gyfer cynhyrchiant colostrwm fel y gallent ddarparu digon ar gyfer yr holl foch bach sy'n cael eu geni i'r dorllwyth, gan gynorthwyo i wella goroesiad perchyll. Fodd bynnag, mae hefyd yn bosib cynyddu cynhyrchiant colostrwm trwy faeth yr hwch yn ystod beichiogrwydd, tra bod y fam yn cynhyrchu colostrwm. Yn ddelfrydol, dylid cynyddu cynnwys braster mewn colostrwm yn ogystal â'r cynhyrchiant. Mae'n bosib y bydd perchyll yn amlyncu llai o golostrwm os yw'r lefel braster yn uchel, ond bydd yr egni ychwanegol a ddaw o'r cynnydd mewn braster yn cyfiawnhau hynny.

Mewn egwyddor, yr amser gorau i dargedu maeth yr hwch yw yn ystod cyfnod diwedd beichiogrwydd pan fo colostrwm yn cael ei gynhyrchu. Dylid nodi bod gorfwydo a than fwydo yn ystod diwedd cyfnod olaf beichiogrwydd yn niweidiol i gynhyrchiant colostrwm a datblygiad tethol. Fodd bynnag, gall diet sydd wedi'i gydbwyso'n gywir fod yn effeithiol o ran gwella goroesiad perchyll. Mae archwiliad wedi'i wneud ynglŷn ag ychwanegu braster a ffibr dietegol er mwyn gwella cynnyrch, crynodiad a chymeriant colostrwm gan y perchyll.

Mae braster dietegol yn ychwanegiad cyffredin ar gyfer diet llaetha er mwyn cynyddu cynnyrch a chyfanswm braster y llaeth. Fodd bynnag, ar gyfer cynhyrchiad colostrwm, dylid cymryd gofal ynglŷn â'r math o fraster sy'n cael ei ychwanegu. Er enghraifft, roedd ychwanegu asid linoleig rhediadol yn ystod cyfnod diwedd y beichiogrwydd yn dangos tueddiad i leihau cynnyrch colostrwm mewn ambell i astudiaeth wyddonol, ond yn dangos mwy o gynnwys braster mewn eraill. Er hynny, mae'r defnydd o β -hydroxy β -methyl butyrate yn cynyddu cynnyrch colostrwm trwy gynydd mewn pwysau'r perchyll a chyfradd goroesiad y perchyll, ond yn effeithio dim ar gyfansoddiad y colostrwm.

Nid yw'r defnydd o ddiet sy'n uchel mewn ffibr penodol, megis betys siwgr neu waddodion pectin, wedi cael eu profi i gynyddu cynnyrch colostrwm, ond maent yn cynyddu cymeriant y porchell a chynnydd pwysau byw yn yr wythnos gyntaf. Roedd diet uchel o ran ffibr (23% ffibr) wedi'i fwydo o'r 92d beichiogrwydd, yn cynnwys betys siwgrw ymysg ffynonellau ffibr eraill, yn gyfrifol am gynydd o 60% yng nghymeriant colostrwm perchyll ysgafn, gan gyfrannu at leihad sylweddol yng nghyfradd marw'r perchyll. Yn ogystal, mae'r defnydd o ffibr hefyd yn gwella cynnwys braster y colostrwm.

Darpariaeth dwysfwyd yn ystod y cyfnod sugno

Er mwyn cyrraedd potensial o ran twf ac effeithlonrwydd, hyd yn oed ar gyfer bridiau traddodiadol, dylech gyfrifo'r ffordd orau o gefnogi cyflenwad maeth i'r porchell o gynhyrchiant llaeth yr hwch. Gellir rhoi llaeth powdwr i berchyll tra'u bod yn dal i sugno, er mai amrywiol yw'r cymeriant cyn i'r perchyll gael eu diddyfnu. Mae defnyddio dwysfwyd yn gynnar yn aml yn rhoi hwb i gyfradd twf perchyll, yn enwedig mewn torllwythi mwy. Mae'r dwysfwyd hefyd yn cynorthwyo i [baratoi'r porchell yn well ar gyfer diddyfnu](#) wneud i'r perfedd addasu i ffynhonnell wahanol o fwyd, sy'n eu paratoi'n well ar gyfer treulio'r bwyd pan fyddant yn cael eu diddyfnu. Fodd bynnag, dylid nodi er y byddai hynny'n paratoi'r perchyll ar gyfer y cyfnod diddyfnu, nid yw'r strategaeth rheolaeth hwn yn cael llawer o effaith ar oroesiad perchyll, ac nid yw o fudd i gyfradd marw'r perchyll yn ystod y 3 diwrnod cyntaf ar ôl geni. Felly, mae bwydo â dwysfwyd yn rhywbeth i'w ystyried cyn diddyfnu er mwyn hwyluso'r trawsnewidiad. Mae defnyddio dwysfwyd hefyd yn debygol o gael effaith bositif ar gyflwr corff yr hwch trwy leihau dibyniaeth y porchell ar laeth y fam, a hefyd gan ei fod yn bwyta ei bwyd. Bydd dibyniaeth am gyfnod hir ar yr hwch heb ddefnyddio dwysfwyd yn effeithio ar rinweddau cynhyrchu'r fam at y dyfodol yn gysylltiedig â beichiogi eto'n fuan.

Er mwyn canfod mwy ynglŷn â strategaethau rheoli er mwyn gwella cyfradd goroesi perchyll sydd ddim yn gysylltiedig â maeth, darllenwch ein herthygl Cyswllt Ffermio arall yn ymwneud â'r pwnc, sef '[Gwella cyfradd goroesi perchyll: rheolaeth o fridio i fagu](#)'.



FARMING
connect
cyswllt
FFERMIO



Cranfa Amaethyddol Ewrop ar
gyflwr Dasthyppu Gwledig
Ewrop yn buddhuddi mewn Ardaloedd Gwledig
European Agricultural Fund for
Rural Development
Europe Investing in Rural Areas



Llywodraeth Cymru
Welsh Government