

RHEOLI CHWYN AR GNYDAU GRAWN

FFEITHLEN GAN CALU

Rhagfyr 2010

Cyf: 070103



RHAGARWEINIAD

Mae rheolaeth effeithiol ar chwyn yn hanfodol er mwyn gwireddu'r posibiladau o ran cynnyrch a lleihau clefydau ar gnydau grawn. Ers ychydig ddegawdau, mae deddfwriaeth lymach yng nghyswllt yr amgylchedd ac iechyd cyhoeddus wedi effeithio fel a ganlyn ar ddulliau confensiynol o reoli chwyn: lleihad yn nifer y chwynladdwyr sydd ar gael i'w defnyddio; rheoliadau tynnach yng nghyswllt chwistrelli; a gwahardd llosgi sofr (dull effeithiol o ladd rhai hadau chwyn). Ochr yn ochr â chynnydd yn y chwyn sy'n gwrthsefyll chwynladdwyr, mae rheoli chwyn wedi dod yn fwy o sialens i lawer o ffermwyr grawn. Gall dull cyfannol o reoli chwyn, yn cwmpasu dulliau anghemegol neu 'ddiwylliannol' o'u rheoli, ac yn cynnwys dewis o gnydau a chylchdro, fod yn gymorth i oresgyn y sialensiau hyn, gan gynnal ar yr un pryd lefel foddhaol o reolaeth ar chwyn a chan osgoi niwed i'r amgylchedd. Mae'r ffeithlen hon yn rhoi trosolwg ar ffactorau gwahanol i'w hystyried wrth reoli chwyn ar gnydau grawn.

EFFAITH CHWYN

Mae chwyn yn cystadlu â chnydau grawn am ddŵr, golau, maethion a lle, gan leihau ansawdd a maint y cynnyrch. Gallant hefyd gynnal plâu ac afiechydon, a chreu pont i'r rhain deithio o un cnwd i'r cnwd nesaf. Pan gynaeëfir hadau chwyn ochr yn ochr â'r grawn, byddant yn llygru'r grawn, a hynny, o bosibl, yn arwain at wrthod y cnwd yn y felin, neu at beidio â'i ardystio. Fodd bynnag, nid yw chwyn bob amser yn cael effaith andwyol ar systemau grawn Rheolaeth Integredig ar Gnydau (IPM); cydnabyddir hefyd y gall chwyn gael effaith fuddiol ar iechyd a thwf cnydau. Gall chwyn fod yn gymar-blanhigion, gan gynorthwyo i amddiffyn rhag ymosodiadau parasitig, gallant ychwanegu at fioamrywiaeth, a gallant annog bywyd gwyllt buddiol. Gall chwyn â phrif wreiddiau hir ddod â mwynau o'r dyfnder, fel eu bod ar gael i'r prif gnwd, a gall chwyn sy'n gorchuddio'r tir gynorthwyo i leihau erydiad a disychiad.

DOSBARTHIAU O CHWYN:

Yn gyffredinol, dosberthir chwyn yn ddau grŵp, sef 'chwyn glaswellt' a 'chwyn llydanddail'. Oherwydd eu tebygrwydd i gnydau grawn, o ran bioleg a hefyd eu cylch oes, chwyn glaswellt yw'r rhai mwyaf arwyddocaol yn economaidd a'r mwyaf anodd eu rheoli. Mae chwyn problemus cyffredin o'r grŵp hwn yn cynnwys Glaswellt du (*Alopecurus myosuroides*), Ceirch gwyllt (*Avena fatua*) a Phawrwellt hysb (*Amisantha sterilis*). Gall poblogaethau sefydledig o'r chwyn hyn achosi colledion o ryw 25% o'r cynnyrch. Gall chwyn glaswellt gario'r clefyd mallryg sy'n effeithio ar gnydau grawn, ac a achosir gan y ffwng *Claviceps pupurea*. Mae mallryg yn difetha grawn cnydau sy'n datblygu, gan eu gwneud yn wenwynig i dda byw a hefyd i fodau dynol. Mae'r clefyd hwn yn arbennig o gyffredin ar Ryg. O'r grŵp o chwyn llydanddail, mae chwyn dringo megis gwlyddyn y perthi yn effeithio ar broffidoldeb cnydau grawn, gan ymyrryd â'u twf a'u cynhaeaf. Mae effeithiau'n cynnwys: glynu, aeddfedu'n hwyr, a blocio rîl y combein. Mae'r cyfan yn arwain at gynnydd mewn costau cynaeafu a sychu.

DULLIAU O REOLI CHWYN

Mae rheolaeth effeithiol ar chwyn yn rhoi ystyriaeth briodol i nifer o ffactorau, sef: dewis o gnydau a chylchdro, rheolaeth ar y banc hadau chwyn; dewis o ddulliau amaethu; dyddiad drilio; cystadleuaeth rhwng cnydau; dewis o chwynladdwr (neu driniaeth arall), ei ddefnydd a'i



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



Llywodraeth Cynulliad Cymru
Welsh Assembly Government

amseriad; strategaethau diweddar ar reoli chwyn; y tywydd. a dirnadaethau agronomegwyr a ffermwyr. Mae'r paragraffau canlynol yn rhoi mwy o fanylion am y ffactorau hyn:

Trwy adnabod chwyn yn gywir, asesu pa mor ddwys ydynt, a deall cylchoedd oes rhywogaethau unigol, mae modd cynllunio a gweithredu strategaethau effeithiol ar reoli chwyn. Ceir hefyd arwydd ynglŷn â'r hadau chwyn sy'n debygol o fod ym manc hadau'r pridd. Mae cyfnodau cwsgr hadau a pha mor ddwfn y maent yn egino yn dylanwadu ar dwf chwyn ifainc newydd o'r banc hadau. Gall cyfnodau cwsgr hadau amrywio o flwyddyn i flwyddyn, yn ôl y tywydd. Er enghraifft, os yw hi'n gynnes a heulog tua dechrau'r haf, gall hadau glaswellt du egino wrth i'r cnwd grawn aeddfedu, ond os yw'n oer ac yn wlyb yn y cyfnod hwn, gall yr hadau barhau i gysgu tan yr hydref; felly, mae angen amrywio amseriad triniaethau ar gyfer y chwyn hyn yn ôl yr amgylchiadau.

Amseriad y gweithredoedd, yn cynnwys triniaethau â chwynladdwr, dulliau tyfu, dyddiad drilio a hyd cylchdroadau sy'n pennu eu heffeithiolrwydd fel dulliau o reoli chwyn. Yn gyffredinol, mae'n haws cael gwared â chwyn pan fyddant yn fach. Felly, dyma'r adeg y caiff chwynladdwyr neu driniaethau eraill ar gyfer chwyn yr effaith fwyaf. Os estynnir y cyfnod rhwng cnydau grawn mewn cylchdro, ceir mwy o gyfle i ddefnyddio dulliau cemegol a thriniaethol. Er enghraifft, os tyfir ffa maes neu rŵp had olew rhwng grawn, mae modd defnyddio amrywiaeth ehangach o chwynladdwyr glaswellt. Mae gweithio bob yn ail rhwng cnydau a heuir yn y gwanwyn a rhai a heuir yn yr hydref hefyd yn creu mwy o gyfle ar gyfer rheolaeth.

Mae amseriad y drilio yn dylanwadu ar ymddangosiad chwyn ac ar y cyfle a geir i'w rheoli. Gall drilio'n gynnar sicrhau bod y cnwd yn ymsefydlu cyn i'r chwyn ei drechu. Gall defnyddio tyfiannau o sofr a thechnegau gwely hadau hen cyn drilio annog chwyn ifainc i egino, y gellir wedyn eu trin â chwynladdwr cyffredinol cyn plannu'r cnwd. Mae aredig yn lleihau tyfiant chwyn trwy gladdu hadau mor ddwfn fel na allant egino. Er bod yr aradr yn dod â rhai hen hadau yn ôl i'r wyneb, hwn o hyd yw'r dull mwyaf cadarn o amaethu o ran lladd hadau chwyn yn uniongyrchol.

CRYNODEB

Mae rheoli chwyn yn cynnwys nifer o agweddau sydd wedi'u disgrifio yn y ffeithlen hon. Gall defnyddio dulliau o amaethu fel sail ar gyfer rheoli chwyn helpu i leihau'r angen i ddefnyddio chwynladdwr. Bydd pridd da a chnydau iach hefyd yn lleihau'r risg o ymledadau chwyn. Graddfa a nodweddion problemau chwyn fydd yn pennu lefel yr ymyriad sydd ei angen. Nid yw rhai chwyn yn achosi ond yr ychydig lleiaf o fygythiad i gnydau, tra gellir tynnu eraill, megis ceirch gwyllt, allan â llaw, ond mae ar lawer o chwyn glaswellt a chwyn lluosflwydd angen ymyriadau mwy cadarn. Gall defnyddio stribedi byffro o gwmpas ymylon y cae ac wrth ochr gwrychoedd annog bywyd gwyllt buddiol i ddod at y cnwd, a hefyd amddiffyn cyrsiau dŵr rhag llygredd gan chwynladdwyr. Ceir amrywiadau unigol yng ngallu cnydau grawn i wrthsefyll chwyn. Er enghraifft, mae haidd yn cynnwys cemegau alelopathig sy'n cael yr effaith o ffrwyno chwyn. Yn gyffredinol, mathau cryf a deiliog o rawn sydd orau o ran cysgodi chwyn yn y maes. I sicrhau rheolaeth effeithiol, dylid rhoi sylw i reoli chwyn yn ystod holl gyfnodau'r cylchdro, ac nid yn unig tra bo'r grawn yn tyfu.

MWY O WYBODAETH

Gwyddoniadur Chwyn Âr (<http://web.adas.co.uk/WeedManager/frontpage.aspx>)

Gwefan is-adran grawn a hadau olew Bwrdd Datblygu Amaeth a Garddwriaeth
<http://www.hgca.com/content.template/0/0/Home/Home/Home.msp>