

Y PRIF BLÂU, CLEFYDAU A CHWYN SY'N EFFEITHIO AR GNYDAU GRAWN

TAFLEN FFEITHIAU CALU

Gorffennaf 2009
Cyf: 070102



RHAGARWEINIAD

Mae rheoli plâu, clefydau a chwyn yn un o'r gofynion sylfaenol ar gyfer cynhyrchu grawn yn broffidiol. Fodd bynnag, oherwydd y nifer fawr o organebau a all fygwth cnwd, mae rheoli'r cnwd yn her. Ar ben hynny, mae gofynion deddfwriaethol yng nghyswllt dulliau cemegol o reoli yn gymhleth ac yn newid o hyd.

Yn ymarferol, nid oes dim yn well na gwybodaeth a phrofiad o ran adnabod problemau a dewis y dechneg reoli fwyaf priodol er mwyn rhoi sylw iddynt. Gall cyngor gan agronomegwr â chymhwyster BASIS fod yn amhrisiadwy wrth adnabod bygythiadau i'r cnydau a'r strategaeth fwyaf priodol ar gyfer eu rheoli. Ar ben hynny, mae dewis o offer ar gael ar y rhyngwyd (neu ar ffurf llyfrau printiedig) i gynorthwyo i adnabod chwyn, plâu a chlefydau, ac yna i ddewis y cynnyrch gorau i warchod planhigion ar gyfer y broblem benodol honno.

Bydd lefel yr ymyriad y bydd tyfwr yn ei ddefnyddio yn dibynnu'n helaeth ar union amgylchiadau'r fferm a'r cnwd. Ar un pegwn, bydd tyfwyr organig ardystiedig yn ceisio osgoi unrhyw gemegau; ar y pegwn arall, bydd rhai tyfwyr yn trin cnydau'n gyson, heb roi nemor ddim sylw i'r angen economaidd gwirioneddol am ymyriad. Mae'r rhan fwyaf o ffermwyr rywle rhwng y ddau begwn hyn.

Lluniwyd y ffeithlen hon i gyd-fynd â'r digwyddiad sydd i'w gynnal yn Rhaglen CALU – Cyswllt Ffermio ar Reolaeth Tir yng Nghanolfan Ymchwil Henfaes yng Ngorffennaf 2009. Ni fwriedir iddo wneud dim mwy na rhoi trosolwg eang iawn ar y pwnc anferth a chymhleth hwn, a chyfeirio'r darlennydd at fwy o ffononellau o wybodaeth.

CHWYN

Mae chwyn yn bygwth cynnyrch mewn amryw o ffyrdd: maent yn cystadlu â'r cnwd am faetholion, golau a dŵr; maent yn cymryd lle ffisegol y gallai'r cnwd ei gymryd; gallant israddio gwerth y cynnyrch wrth ei lygru, a gallant fod yn lloches i blâu a chlefydau sy'n trosglwyddo i'r cnwd. I'r gwrthwyneb, mae chwyn hefyd yn fuddiol: gallant annog bywyd gwyllt buddiol; gallant helpu i gadw maetholion y pridd; ac maent yn adnodd genynnol pwysig ar gyfer bioamrywiaeth.

Wrth rheoli chwyn, mae angen creu cydbwysedd rhwng costau economaidd dulliau rheoli a'r lleihad tebygol yng nghynnyrch y cnydau, neu'r dirywiad o ran ansawdd (a phris is yn ei sgil) a allai ddeillio o lygredd gan chwyn. Ar ben hynny, mae angen ystyried yr effaith ehangach a gaiff arferion rheoli ar yr amgylchedd. Er mwyn gwneud cymaint o elw ag sydd bosibl, mae angen i gynhyrchwyr leihau israddiadau a gwastraff, a chywain cymaint o gnydau ag sydd bosibl ar bob uned o arwynebedd.

Mae'r chwyn sy'n effeithio ar rawn wedi'u rhannu'n fras yn ddau grŵp, sef chwyn llydanddail a chwyn glaswelltog. Mae chwyn glaswelltog yn her arbennig, am eu bod yn debyg, yn fiolegol, i gnydau grawn masnachol. Mae hyn yn golygu bod y dewis o gemegau i'w rheoli'n fwy cyfyngedig nag yn achos chwyn llydanddail. Mae chwyn glaswelltog hefyd yn fwy o risg o ran llygru cynnyrch grawn â hadau digroeso, gan roi lloches i blâu a chlefydau a all effeithio at y cnwd a'i heintio, a chan gystadlu'n fwy effeithiol â'r cnwd na llawer o chwyn llydanddail.



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



Centre for Alternative Land Use
Canolfan Ddefnydd Tir Amgen



Llywodraeth Cynulliad Cymru
Welsh Assembly Government

CLEFYDAU

Gall firysau neu ffyngau, neu gyfuniadau o'r rhain, achosi clefydau ar rawn. Gall heintiau deithio yn yr aer, mewn dŵr, mewn pridd, neu gyda chymorth pryfed – yn benodol pryfed gleision.

Yn ôl pob tebyg, Ffwng *Take All* (*Gaeumannomyces graminis*) a chochni dail Septoria (*Mycosphaerella graminicola*) yw'r clefydau mwyaf bygythiol i economi cynhyrchu grawn yn y DU.

Fodd bynnag, rhan o'r rheswm am yr effaith fawr a gânt ar economi yw'r ffaith mai'r cnydau mwyaf poblogaidd sy'n dioddef fwyaf gan y clefydau hyn. Gall clefydau eraill fod yr un mor ddinistriol, os nad yn fwy felly, yn achos cnydau eraill.

Ar wefan HGCA (www.hgca.com), ceir gwyddoniadur defnyddiol iawn ar glefydau grawn. Ar hyn o bryd, 36 o glefydau sydd wedi'u rhestru ar y wefan. O blith y rhain, mae 34 yn glefydau ffwngaudd a 2 yn firaol. Er bod rhai o'r rhain naill ai'n anghyffredin neu'n anhysbys yn y DU ar hyn o bryd, maent yn cael eu monitro'n fanwl, gan y gall newid hinsawdd arwain at newidiadau o ran mynychder y clefydau.

Mae rheoli clefydau ar rawn yn bwysig nid yn unig o ran lleihau colledion cnydau yn y cae; mae rhai o'r clefydau'n gwneud y cnwd yn wenwynig (e.e. mae haint mallryg yn creu alcaloidau gwenwynig). Bydd proseswyr yn gwrthod cnydau sydd â gwenwyn ffwng, ac ni ddylid fyth eu bwydo i dda byw.

Mae archwilio cnydau wrth gerdded yn rhan hanfodol o system reolaeth unrhyw dyfwr. Dim ond trwy fonitro lefelau chwyn, plâu a chlefydau ar y cnwd yn ofalus ac yn barhaus y gellir cymryd penderfyniad buddiol, o safbwynt economaidd, ynglŷn â'r strategaethau priodol i'w rheoli. Mae bron yn anorfod y bydd pob cnwd â rhyw lefel o chwyn, pla a chlefyd arno. Ni fyddai cyfiawnhad economaidd nac amgylcheddol dros geisio rheoli'r prosesau naturiol hyn yn llwyr. Yn hytrach, mae angen i'r tyfwr fonitro'r gweithgaredd a chymryd camau os yw hynny'n gwneud synnwyr yn economaidd, a phan fo hynny'n codi.

Mae cylchdroadau hefyd yn arf bwysig yn y frwydr yn erbyn chwyn, plâu a chlefydau. Os tyfir cnwd hollol wahanol am flyddyn neu ddwy, bydd clefydau sy'n benodol i rai organebau lletyol, yn aml iawn, yn chwythu eu plwc.

PLÂU

Mae amrywiaeth eang o anifeiliaid yn bla ar gnydau grawn. I'r gwrthwyneb, daw llawer o anifeiliaid â buddion i rai cnydau ac i'r amgylchedd yn ehangach. Yn yr un modd ag yn achos chwyn a chlefydau, mae cerdded o gwmpas cnydau'n gyson er mwyn adnabod a monitro lefelau gweithgaredd gan blâu o bwys tyngedfennol er sicrhau rheolaeth amserol a chost-efeithiol ar y broblem. Gall plâu o anifeiliaid achosi difrod uniongyrchol i gnydau (e.e. brain a cholomennod yn diwreiddio hadau ac eginblanhigion) neu gwningod yn pori, neu gallant gludo clefyd (e.e. pryfed gleision yn trosglwyddo clefydau firws). Ni ddaw'r perygl o blâu i ben ar ôl i'r cnwd gael ei gywain, ac mae angen dulliau gweithredol o reoli er sicrhau na chaiff y cnwd ei lygru (e.e. gan dail adar, llygod mawr neu lygod).

Cyflwyniad yn unig yw'r ffeithlen hon i'r prif blâu, chwyn a chlefydau sy'n effeithio ar gnydau grawn; am fwy o wybodaeth fanwl, edrychwch ar y ffynonellau isod.

FFYNONELLAU O WYBODAETH YCHWANEGOL

www.hgca.com

<http://www.pesticides.gov.uk/>

<http://www.organic.aber.ac.uk/>

<http://www.efrc.com/>

<http://www.aicc.org.uk/>