

Astudiaeth achos Rheoli Plâu Integredig: Rheoli coedwigaeth heb gemegau yn Nyffryn Elan

Arddangos Rheolaeth Integredig ar Blâu (IPM) ar draws dalgylch dŵr yfed sensitif

Trosolwg o'r sefydliad

Mae Dŵr Cymru Welsh Water yn gwmni cyfleustodau sy'n gweithredu ar draws y rhan fwyaf o Gymru a rhai rhannau cyfagos o Loegr. Mae'n darparu gwasanaethau cyhoeddus hanfodol i'w 3 miliwn o gwsmeriaid trwy gyflenwi eu dŵr yfed a glanhau dŵr gwastraff.

Mae Dŵr Cymru yn berchen ar rywfaent o dir o amgylch ei gronfeydd dŵr niferus, gan gynnwys ystâd Dyffryn Elan 45,000 erw yng Nghanolbarth Cymru. Mae gan yr ystâd ucheldirol hon rwydwaith o gronfeydd dŵr wedi'u hamgylchynu gan fosaig o gynfinoedd fel coetir hynafol, mawndir a choedwigaeth. Mae'n hanfodol bod unrhyw gamau rheoli llystyfiant a phlâu yn diogelu ansawdd y dŵr a'r safleoedd dynodedig sensitif hyn.

Pam archwilio dewisiadau amgen i blaladdwyr cemegol?

Prif rôl Dŵr Cymru yw darparu dŵr yfed diogel a glân i'w gwsmeriaid ac mae cyflawni hyn yn dechrau yn y ffynhonnell. Mae lleihau'r defnydd o blaladdwyr yn lleihau'r risg o golli plaladdwyr i ddŵr, sy'n helpu i osgoi'r angen am adnoddau ac ynni ychwanegol yn ystod trin dŵr.

Mae'r sefydliad yn archwilio sut y gall leihau ei ddibyniaeth ar blaladdwyr a gweithredu dulliau Rheolaeth Integredig ar Blâu (IPM) a all ddarparu manteision lluosog.

Y dull amgen

Mae Dŵr Cymru wedi treialu dulliau rheoli di-blaladdwyr ar ei weithrediadau coedwigaeth yng Nghwm Elan ac mae'n ymestyn y dull hwn ar draws yr ystâd. Mae dulliau newydd yn cynnwys:

Chwynnu â llaw a rheoli llystyfiant yn fecanyddol

Yn lle chwistrellu chwynladdwyr yn gyffredinol, mae staff yn torri llwyni â llaw ac yn tomwelltu'n fecanyddol o amgylch ail-stocio. Mae'r technegau hyn yn tynnu glaswellt tal a rhedyn sy'n cystadlu â choed ifanc, gan roi lle iddynt ymsefydlu.



Cyn chwynnu â llaw a rheoli llystyfiant trwy ddulliau mecanyddol



Ar ôl chwynnu â llaw a rheoli llystyfiant trwy ddulliau mecanyddol

Defnyddio ail-stocio hŷn (2-3 oed)

Mae Dŵr Cymru yn plannu coed ail-stocio hŷn yn gynyddol, sydd â gwreiddiau cryfach a rhisgl mwy trwchus. Mae'r gwydhwch naturiol hwn yn lleihau marwolaethau cynnar a'r angen am ymyriadau diweddarach.

Gadael tir yn frau cyn ailstocio

Caiff safleoedd sydd wedi'u clirio eu gadael yn frau am ddwy flynedd neu fwy cyn ailblannu. Mae caniatáu i lystyfiant sefydlogi'r pridd a lleihau pwysau plâu yn gwella amodau ar gyfer ailstocio ac yn lleihau'r angen i reoli chwyn.

Treialon rheoli rhywogaethau ymledol estron di-gemegol

Rheoli rhywogaethau estron ymledol (INNS) yw'r her fwyaf.

- **Rhododendron:** Mae timau'n torri coesynnau ac yn tynnu boncyffion allan i gael gwared ar y plât gwreiddiau, gan osod boncyffion ar dir agored i sychu ac atal aildyfu.
- **Clymog Japan:** Mae treialon yn cynnwys torri dro ar ôl tro i ddi-hysbyddu cronfeydd gwreiddiau a phrofi opsiynau mecanyddol a thermol, er nad oes unrhyw ddull di-gemegau yn gwarantu llwyddiant eto.

Manteision a chanlyniadau cynnar

Mae dulliau rheoli â llaw a mecanyddol wedi caniatáu i rug, llus a phlanhigion isdyfiant brodorol eraill adfer. Mae staff yn asesu gwelliannau trwy ddychwelyd rhywogaethau brodorol a lleihau tir noeth, gyda chefnogaeth monitro ecolegol. Mae lleihau'r defnydd o chwynladdwyr hefyd yn amddiffyn ansawdd dŵr ac yn cefnogi gostyngiad hirdymor mewn costau triniaeth.

Mae ymwybyddiaeth o ddull Dŵr Cymru yn cynyddu. Mae partneriaid cadwraeth, contractwyr coedwigaeth a grwpiau cymunedol ar deithiau cerdded tywys wedi cael eu briffio ar y rhaglen, gan gryfhau cyfrifoldeb a rennir dros stiwardiaeth tir.

Cynlluniau ar gyfer y dyfodol

Mae heriau'n parhau, yn enwedig rheoli INNS a'r galw cynyddol am lafur o ddulliau nad ydynt yn gemegol. Fodd bynnag, mae Dŵr Cymru yn bwriadu parhau i ehangu'r dull hwn ar draws dalgylchoedd blaenoriaeth a safleoedd cadwraeth. Bydd y gwaith yn canolbwyntio ar fireinio technegau INNS, cydweithio â phartneriaid fel Cyfoeth Naturiol Cymru a'r RSPB, a chwarae ei rôl wrth gyflawni amcanion cynaliadwyedd ac amgylcheddol i Gymru.

Gellir rheoli safleoedd sy'n anghysbell neu'n anodd eu cyrchu'n llwyddiannus gan ddefnyddio chwynnu â llaw a rheoli llystyfiant trwy ddulliau mecanyddol, gan atal plaladdwyr rhag cyrraedd ffynonellau dŵr cyfagos

