



COEDWIGOEDD  
GLAW CELTAIDD  
CYMRU  
CELTIC  
RAINFORESTS  
WALES

# Coedwigoedd Glaw Celtaidd LIFE - LIFE17 NAT/UK/000020

## Astudiaeth Achos: Pori i reoli Jac y Neidiwr *Impatiens glandulifera* yn Hafod y Llyn, Eryri

### Crynodeb

- Arddangos sut i reoli Jac y Neidiwr (JyN) *Impatiens glandulifera* yn nalgylch Uwch Glaslyn, ynghyd â rhywogaethau estron ymledol glannau afon eraill (RhEY), oedd un o'r camau gweithredu ar gyfer Coedwigoedd Glaw Celtaidd (Cam Gweithredu C4).
- Ochr yn ochr â dulliau rheoli mwy cyffredin, sef strimio a thynnu â llaw, gall pori Jac y Neidiwr gan dda byw gael effeithiau sylweddol ar atal lledaeniad Jac y Neidiwr, yn enwedig pan gaiff ei bori'n gynnar yn y tymor tyfu.
- Fodd bynnag, pan gaiff pori ei atal, bydd Jac y Neidiwr yn dechrau tyfu'n ôl o fewn 2 - 4 wythnos, sy'n golygu bod rhaid ailgyflwyno pori os yw rheolaeth am fod yn llwyddiannus. Mae hyn yn gofyn am fwy o fewnbn gan y ffermwr, a gall fod yn ddwys o ran llafur.

### Cyflwyniad

Mae Hafod y Llyn yn fferm iseldir sy'n eiddo i'r Ymddiriedolaeth Genedlaethol ac sydd wedi'i lleoli ar hyd Afon Glaslyn ger Beddgelert, Eryri. Mae rhannau o lan afon Glaslyn yn rhan o Ardal Cadwraeth Arbennig (ACA) Coedydd Derw a Safleoedd Ystlumod Meirionnydd oherwydd presenoldeb cynefinoedd 91A0 (Hen goed derw mes-digoes gydag llex a Blechnum yn Ynysoedd Prydain), 91E0 (Coedwigoedd lliwffaddodol gydag *Alnus glutinosa*), a *Fraxinus excelsior*), a 91D0 (Coetir cors).

Ers 2011, mae tîm amaethyddiaeth a chadwraeth lleol yr Ymddiriedolaeth Genedlaethol wedi defnyddio gwartheg a

defaid i bori rhywogaeth estron ymledol, fel Jac y Neidiwr yn ogystal â Ffomlys Chwarennog *Impatiens glandulifera*, ar hyd rhannau o'r coridor glannau afon nodedig hwn. Roedd rhai o lannau'r afon yn cael eu pori bron drwy gydol y flwyddyn, tra bod eraill ddim ond yn cael eu pori'n drymach yn gynnar yn y tymor tyfu, sef o fis Mai i fis Hydref.

Yn 2020, dyfarnwyd y denantiaeth yn Hafod y Llyn i denantiaid newydd ac fe wnaethant ehangu ar unwaith ar y syniad o bori Jac y Neidiwr: o arfer a oedd yn gyfyngedig i lannau afon Glaslyn, fe wnaethant hefyd ddechrau targedu ffosydd draenio mewol y fferm sy'n llifo i mewn i'r Glaslyn. Gan fod llawer o'r ffosydd hyn ar agor i gaeau cyfagos, fe wnaethant ddechrau

codi ffensys trydan dros dro sy'n dal dwyedd uwch o dda byw ar barseil llai. Mae'r dull hwn o'r enw "pori torfol," yn annog anifeiliaid i bori'n drylwyr a sathru safle mewn cyfnod byr cyn iddynt gael eu symud ymlaen. Yn y modd hwn, mae planhigion hyd yn oed yn llai blasu yn cael eu targedu.

Mae'r adroddiad hwn yn crynhoi ymarferoldeb ac effeithiolrwydd porï Jac y Neidiwr yn Hafod y Llyn gan ddefnyddio technegau pori helaeth a phori torfol. Profwyd bod pori yn lleihau lledaeniad Jac y Neidiwr a dylid ei ystyried fel dulliau cyflenwol i reoli Jac y Neidiwr traddodiadol o dynnu â llaw a strimio.

### Pori helaeth i reoli Jac y Neidiwr

Mae defaid a gwartheg yn pori Jac y Neidiwr, yn enwedig pan fydd yn fach iawn ac yn gymysg â glaswelltau a pherlysiau y mae'r anifeiliaid wedi arfer â nhw. Fel hyn, o dan bori trwm, yn enwedig yn ystod dechrau'r tymor tyfu, mae'n bosibl atal Jac y Neidiwr yn llwyr. Mae'r broblem yn digwydd pan fydd y gyfraidd twf yn fwy na'r galw am bori, ac ar yr adeg honno mae symudiad i borthiant mwy cyfarwydd neu fwytadwy yn digwydd, gan adael i'r Jac y Neidiwr saethu i fyny. Am yr un rheswm, mae hefyd yn ymddangos nad yw da byw yn targedu Jac y Neidiwr os cânt eu rhoi mewn adran yn ddiweddarach yn y tymor pan fydd wedi tyfu'n dalach na'r porthiant cyfagos. Mae mynd i'r afael â hyn yn gofyn am niferoedd uchel iawn o dda byw, yn enwedig o wartheg, sydd bron yn amhosibl i'w ddarparu yn ystod misoedd y gaeaf.

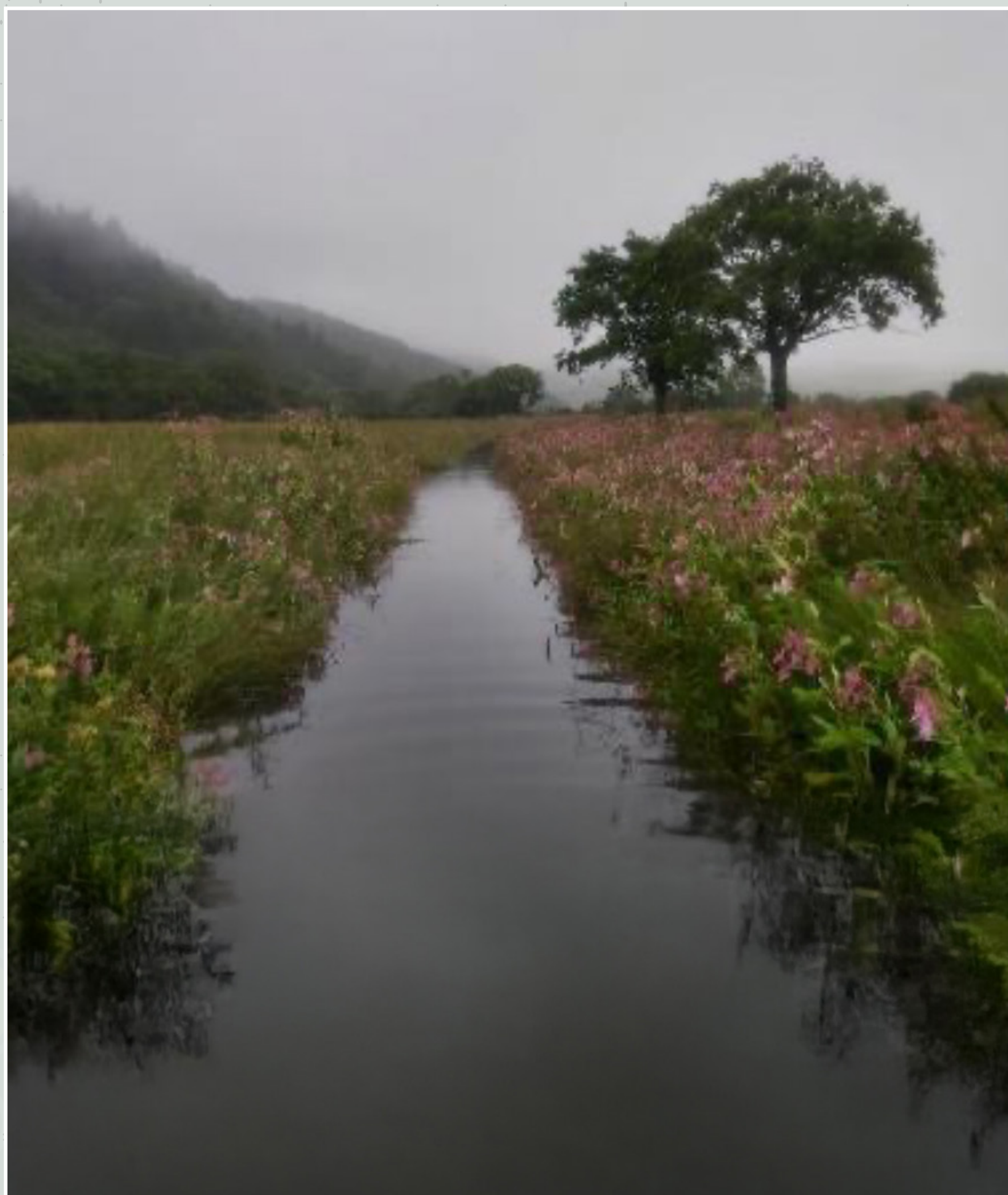


**Ffigur 1:** Golygfa o Afon Glaslyn, gyda Hafod y Llyn ar y chwith. Mae'r rhan hon o'r fferm yn cael ei phori drwy lawer o'r flwyddyn, gan arwain at laswellt heb Jac y Neidiwr yn ogystal ag unrhyw blanhigion blodeuol eraill ar wahân i laswellt a brwyn meddal (*Juncus effusus*). Ar draws yr afon mae darn ar wahân nad yw byth yn cael ei bori. Yno, cafodd Jac y Neidiwr ei strimio neu ei dynnu'n flynyddol rhwng 2019-2021. Heb gontract gwaith yn 2022, mae'r tir wedi cael ei ail-wladychu gan Jac y Neidiwr i'w gyflwr gwreiddiol cyn 2019 (wedi'i amlinellu mewn coch).

### Pori torfol i reoli Jac y Neidiwr

Er bod defaid a gwartheg yn osgoi Jac y Neidiwr aeddfed mewn system helaeth, mae treialon pori torfol yn Hafod y Llyn yn 2021 a 2022 wedi profi y gellir ei ddefnyddio yn ddiweddarach yn y tymor. Fel gyda phob arfer fermio, caiff y dull ei addasu'n flynyddol yn ôl ffactorau sy'n newid yn gyson fel y tywydd a niferoedd da byw. Fodd bynnag, mae fformat cyffredinol pori torfol ar y fferm hon yn dilyn isod:

- **Codir caeau dros dro o 0.5ha - 1.5ha ar ddiwedd wyne a lloia yn y gwanwyn (Mai - Mehefin).** Yn 2023, bydd caeau o 0.25ha yn cael eu treialu.
  - Mae pob lloc yn cynnwys symiau amrywiol o Jac y Neidiwr.
  - Yn aml, mae lloiau yn cynnwys rhan o'r ffosydd draenio mewol.
  - Ni chodir unrhyw gaeau ar hyd prif afon Glaslyn oherwydd anhawster cadw da byw allan o'r dŵr yn ogystal â risg uchel o lifogydd sydyn.
- **Mae holl anifeiliaid y fferm (100 o ddefaid, 16 o fuchod/heffrod ynghyd â dilynwyr) yn cael eu rhoi mewn un adran am dri i bedwar diwrnod.**
  - Mae'r anifeiliaid yn cael eu symud allan o gae unwaith y byddant wedi "pori traean, wedi sathru traean, a gadael traean yn sefyll".
  - Yn 2023, bydd mwy o wartheg mewn caeau llai (0.25ha) yn cael eu treialu i sathru hanner. Mae hyn er mwyn cyflymu'r broses o greu pridd.
- **Bydd anifeiliaid yn dychwelyd i'r un adran ar ôl iddynt bori'r holl leiniau eraill yn dorfol.**
  - Mae amseroedd cylchdroi yn amrywio. Gyda haf sych a phoeth yn 2022, tyfodd llystyfiant yr araf a dim ond ar ôl 1.5 mis y dychwelodd anifeiliaid i blot.
  - Byddai amodau tyfu dellyryd yn caniatáu cylchdro o 1 mis, fodd bynnag, cyngorior o leiaf 40 diwrnod er mwyn atal cylchdroi parasitaidd.
- **Cafodd plotiau a leolir mewn dolydd gwair dynodedig eu cau ar ôl y sesiwn bori gyntaf.**
  - yn lle hynny, defnyddiwyd dulliau strimio a thynnu FCh / JyN â llaw ar ymylon y dolydd hyn.



**Ffigurau 2 a 3:** Darn o ffos draenio fewnol o fewn un o'r plotiau pori torfol yn Hafod y Llyn, cyn (chwith) ac ar ôl (dde) dau gylchdro o bori torfol gyda 100 o ddefaid, 80 oen, a 16 o wartheg.

### Effaith ar dda byw

Blasurwydd pori: Mae Jac y Neidiwr yn cyfrannu at gnwd porthiant maethlon. Yn Hafod y Llyn yn 2021 a 2022, cynhalodd y da byw eu cyflwr wrth bori Jac y Neidiwr, gan gynnwys ŵyn a lloia enillodd bwysau'n foddhaol i gyd.

Math o anifail pori: Mae defaid yn llai tebygol o ddevis Jac y Neidiwr dros lawer o berlysiau a glaswelltau eraill. Mae'n bosibl y bydd angen eu gwrthio i bori ar y planhigion hwn bob amser, ond efallai y byddant yn dysgu ei bori'n fwy parod gydag amser. Yn cyferbynnu hynny, mae'r gwartheg sy'n pori ar mwy ac sy'n fwy gatw yn naturiol yn bwyta amrywiaeth ehangach a phlanhigion mwy na defaid. Yn ddi-ddorol, dechreuodd gwartheg ddevis Jac y Neidiwr tal dros blanhigion eraill yn hwyr yn rhymer pori 2022, gan awgrymu y gallai hyn fod yn rhannol yn ymddygad a ddysgwyl, neu'n flas newydd ei ddatblygu.

Lles da byw: Yn Hafod y Llyn, ni ddefnyddir pori torfol ar hyd Afon Glaslyn oherwydd risgiau uchel o lifogydd sydyn a thywod sy'n suddo. I'r gwrthwyneb, mae da byw yn gymharol ddiogel hyd yn oed wrth bori ar hyd y ffosydd draenio serth. Rheolir y risg o syrthio i'r rhain trwy gadw'r anifeiliaid yn dawel, eu symud i'r plot nesaf cyn iddynt fynd yn rhy llwglyd, a thrwy gynnal parhad praid/buches dros y blynyddoedd: fel gyda phob pori mewn amodau peryglus, ŵyn a lloia ifanc sydd mewn mwyaf o berygl nes iddynt ddygu sut i bori'n ddiogel.

### Effaith ar Jac y Neidiwr a llystyfiant arall

- Gall pori helaeth atal Jac y Neidiwr yn effeithiol, yn enwedig o dan bwysau pori uchel.
  - Rhaid dechrau pori helaeth a phori torfol yn gynnar yn yr haf pan fydd Jac y Neidiwr yn fyrrach neu'n gyfartal o ran uchder â'r llystyfiant cyfagos.
  - Dim ond gwartheg fydd yn pori Jac y Neidiwr tal yn ddiweddarach yn y tymor, er y bydd y ddau fath o anifail yn ei sathru yn enwedig mewn tywydd poeth.
  - Er mwyn osgoi torreth diweddarach o Jac y Neidiwr, rhaid cynnal pori helaeth a/neu bori torfol drwy gydol y tymor tyfu (Mai - Hydref). Mae hyn yn anod yn Hafod y Llyn, oherwydd mae angen neilltuo caeau hefyd i dyfu glaswellt ar gyfer y gaeaf.
  - Lle na ellir cynnal pori, er enghraifft mewn caeau gwair a silwair, defnyddiwyd dulliau strimio neu dynnu â llaw.
- Mae effeithiolrwydd pori trwm, yn enwedig pori torfol, yn amlwg, ond rhaid ei ailadrodd bob blwyddyn nes bod Jac y Neidiwr wedi'i ddileu i fyny'r afon ac o'r holl dir cyfagos. Mae pori hefyd yn atal planhigion eraill fel perlysiau blodeuol a choed ifanc. I grynhoi, dylid trefnu i reoli Jac y Neidiwr yn strategol ar draws dalgylch, gan ddechrau ar y brig, a dylid ei gwblhau dros gyfnod cyfyngedig o flynyddoedd i amddiffyn bioamrywiaeth yn gyffredinol.

### Trafodaeth ac Argymhellion

Mae pori yn ddull llwyddiannus o reoli Jac y Neidiwr ond mae angen ystyried y risgiau a'r cyfyngiadau canlynol cyn mabwysiadu'r strategaeth hon:

- **Gofyniad amser ar gyfer pori cylchdro/pwls:**
  - Yn wahanol i bori hirdymor/ehangderus, mae pori torfol yn caniatáu i blanhigion eraill adfer a gellir ei amseru i ganiatáu i rai perlysiau a glaswelltau flodeuo yn ddiweddarach yn y tymor.
  - Gall Jac y Neidiwr dyfu'n ôl a dechrau hadu o fewn 2-4 wythnos ar ôl ei reoli, felly dylai pori torfol ddilyn cylchdro tebyg yn ddellyryd os dymunir dileu Jac y Neidiwr.
  - Mae pori torfol yn gofyn am fwy o fewnbn gan y ffermwr.
  - Mae manteision i dda byw o bori cylchdro a phori torfol wedi'u dogfennu'n dda ac yn werth eu harchwilio ar lawer o ffermydd waeth beth fo presenoldeb Jac y Neidiwr.
- **Pryderon lles anifeiliaid yn ymwneud â glannau serth wrth ymyl cyrrff dŵr:**
  - Efallai bod rhai safleoedd yn rhy serth neu wedi gordyfu i roi anifeiliaid yn ddiogel ar lan y dŵr. Waeth beth fo'r amgylchiadau, mae gwiriadau dyddiol yn angenrheidiol.
- **Effaith ar rywogaethau blodeuol eraill:**
  - Oni bai ei fod yn goruchafu dros bopeth, mae Jac y Neidiwr yn aml i'w gael yn tyfu gyda rhywogaethau porfa wlyb eraill o ddi-ddordeb fel y diferyls, nid an'ngof, a'r trefwyn. Mewn porfeydd cyfotheg o rywogaethau, mae'n ddellyryd caniatáu un neu ddau fis heb unrhyw bori yn ystod tymor yr haf-hydrif. Bydd hyn yn caniatáu i blanhigion eraill flodeuo a gosod hadau.
  - Newidiwch pryd mae'r toriad hwn yn digwydd bob blwyddyn i ffario gwahanol rywogaethau, er bod pori trwm yn ystod dechrau'r haf yn hanfodol os ydych chi'n rheoli Jac y Neidiwr.
- **Effaith ar adfywio coetiroedd:**
  - Ni fydd eginblanhigion a phlanhigion ifanc yn goroesi o dan y pwysau pori gofynnol. Yn ddellyryd, dylid dileu Jac y Neidiwr o'r ardal gyfagos a'r holl dir i fyny'r afon dros gyfnod cyfyngedig o amser (e.e. 5 - 10 mlynedd) cyn ystyried mentrau adfywio coetiroedd.

### Effaith ar boblogaethau posibl o lygod dŵr:

- Fel arfer, mae llygod y dŵr yn cloddio tyllau mewn glannau meddal ar hyd nentydd a ffosydd, ond maent hefyd wedi cael eu cofnodi'n tyllu uwchben y ddaear o dan laswellt truchus fel brwyn a Molinia. Gallai sathru'n drwm gan dda byw niweidio tyllau. Chwiliwch bob amser am arwyddion o lygod y dŵr cyn ystyried pori pwls.

### Effaith ar adar sy'n nythu ar y ddaear:

- Mae rhai adar yn nythu mewn llystyfiant truchus ar lan yr afon ac maent mewn perygl o gael eu sathru. Mae'r rhain yn cynnwys breision y gors, telor y ceiliog, telor yr heg, clochdar y cerrig, a telor yr helyg, ymhlith eraill. Chwiliwch bob amser am arwyddion o adar yn bridio os yw pori pwls yn digwydd rhwng mis Mawrth a mis Medi.

Drwy asesu pob safle gan ddefnyddio'r risgiau a amlinellir uchod, mae gan bori gyda da byw y potensial i gynnig dull effeithiol o ran amser a chost o reoli Jac y Neidiwr, yn enwedig ar y cyd â dulliau eraill fel strimio a thynnu â llaw. Yn anffodus, ni fydd unrhyw ddull yn dileu Jac y Neidiwr yn llwyddiannus oni bai bod yr holl dir halogedig gerllaw ac i fyny'r afon yn cael ei glirio ar yr un pryd. Ar ben hynny, oherwydd effaith ataliol da byw ar blanhigion blodeuol eraill ac adfywio coed, dim ond fel ateb tymor canolig mewn ardaloedd â bioamrywiaeth uchel y dylid defnyddio pori dwys.

### Cydnabyddiaethau

Diolch i Arwyn Owen a Dave Smith a arllesodd arferion pori Jac y Neidiwr ar ystâd yr Ymddiriedolaeth Genedlaethol yn Eryri a Llyn, yn enwedig yn Hafod y Llyn. Diolch arbennig i Teleri Fielden a Ned Feesey, y tenantiaid yn Hafod y Llyn, sydd wedi buddsoddi eu hamser personol a'u dyfeisgarwch i freinio'r dechneg hon ar y fferm a rhannu eu canfyddiadau gydag Awdurdod Parc Cenedlaethol Eryri.



Mae prosiect Coedwigoedd Glaw Celtaidd Cymru wedi derbyn cyllid gan Raglen LIFE yr Undeb Ewropeaidd.