

Rhoi gwerth ar wasanaethau ecosystem coed trefol Bwrdeistref Sirol Wrexham

Mae coedwigoedd trefol yn ffynhonnell werthfawr o wasanaethau ecosystem mewn trefi a dinasoedd. Mae'n nhw'n gwella ansawdd aer yr ardal, yn cadw carbon ac yn lleihau llifogydd. Maen nhw hefyd yn cynnig bwyd a chynefin i anifeiliaid megis adar a gwenyn. Bydd rhoi gwerth ar y gwasanaethau ecosystem hyn yn helpu cynllunwyr trefol, penseiri tirwedd a swyddogion coed i gynllunio ble y ceir y gwerth gorau wrth blannu coed. Yn ystod haf 2013, bu *Forest Research's Land Regeneration and Urban Greenspace Research Group* yn gweithio mewn partneriaeth â Chyngor Bwrdeistref Sirol Wrexham a Cyfoeth Naturiol Cymru i gwblhau arolwg o'r coed yn y bwrdeistref gan ddefnyddio i-Tree Eco, model a gafodd ei ddatblygu gan Wasanaeth Coedwigoedd yr Unol Daleithiau.



Roedd y gwasanaethau ecosystem sy'n cael eu darparu gan goed trefol Wrexham yn werth £1.44 miliwn y flwyddyn

Cefndir

Mae coed trefol o fudd i bobl sy'n byw ac yn gweithio mewn trefi a dinasoedd drwy ddarparu nifer o wahanol wasanaethau ecosystem y gellir rhoi gwerth arny'n nhw drwy ddefnyddio modelau megis i-Tree Eco.

Roedd astudiaeth i-Tree Eco ym Mwrdeistref Sirol Wrexham yn canolbwyntio ar y gwasanaethau ecosystem canlynol: cadw carbon, atal dŵr glaw rhag rhedeg, cael gwared ar lygredd aer a darparu cynefinoedd.

Roedd y bygythiad i goed gan bla ac afiechydon, megis Chalara ar goed ynn, a faint a fyddai'n gostio i blannu coed yn eu lle pe byddai coed y Fwrdeistref yn cael eu colli hefyd yn cael ei gyfrifo.

Amcanion

Roedd yn ymchwil yn gobeithio:

- Nodi lleoliad, rhywogaeth, maint ac iechyd y coed
- Cyfrifo'r gwasanaethau ecosystem y maen nhw'n eu darparu
- Penderfynu lle y gellid plannu rhagor o goed

Dulliau

Bu Forest Research yn archwilio 202 o blotiau ar hap, yn Wrexham ei hunan a'r trefi cyfagos.

Cofnodwyd gwybodaeth ar 764 o goed, gan gynnwys eu rhywogaeth, eu taldra a lledaeniad eu canopïau. Cofnodwyd hefyd ble roedd y coed yn tyfu, gan gynnwys gwybodaeth ynghylch defnydd tir a gorchudd y tir.

Cyfrifwyd y gost o ailblannu pe byddai'r coed yn cael eu colli, gan ddefnyddio dulliau prisio coed a gyhoeddwyd gan Gyngor Priswyr Coed a Thirweddau a Chymdeithas Swyddogion Coed Llundain.

Canfyddiadau – Coed Bwrdeistref Sirol Wrecsam:

- o Yn dal 270,000 m³ o ddŵr glaw yn ôl bob blwyddyn, cyfwerth â £460,000 mewn taliadau carthffosiaeth
- o Yn cael gwared ar 60 tonnell o lygredd aer bob blwyddyn. Mae hyn yn werth mwy na £700,000 mewn costau difrod iechyd
- o Yn cadw 65,773 tonnell o garbon, sy'n werth £14 miliwn
- o Yn tynnu 1,329 tonnell o garbon o'r aer bob blwyddyn. Mae hyn yn werth £278,000 ac yn ddigon i wrthbwyso 3% o'r teithiau ceir yn Wrecsam bob blwyddyn
- o Yn rhoi 17% o ganopi. Mae hyn gyda'r cyfartaledd i drefi Cymru, ond yn llawer is nag yn Llangollen gyfagos (28%) ac yn is hefyd na mewn trefi eraill tua'r un maint yng Nghymru megis Pont-y-pŵl (24%) a Chastell-nedd (23%)
- o Dwysedd o 95 coeden yr hectar, mwy nag mewn trefi yn Lloegr, ar gyfartaledd
- o Llawer o goed sycamorwydd (17%), drain gwynion (13%) a bedw arian (12%). Mae 59% o'r coed yn y Bwrdeistref yn rhai cynhenid i Gymru. Helyg a derw sy'n cynnal y mwyaf o rywogaethau o bryfed
- o Mae yna gymysgedd o goed o wahanol faint, mae 47% o'r coed yn y Bwrdeistref yn deneuach na 15cm ond mae yna gyfran fwy o goed trwchus (60cm+) nag mewn tref gyffredin yn Lloegr
- o Mae'r coed, at ei gilydd, yn iach - 80% yn iach gyda llai na 25% wedi colli eu coron
- o Mae'r rhan fwyaf yn tyfu mewn parciau (61%) ac ardaloedd trigiannol (21%)

Canfyddiadau – Bygythiadau a Chyfleoedd:

- o Marwolaeth sydyn derw a haint Chalara ar goed ynn yw'r bygythiad pennaf i goedwig drefol y Fwrdeistref. Mae'r ddau eisoes yn bresennol yng ngwledydd Prydain a gallai effeithio ar 11% o boblogaeth coed Wrecsam
- o Amcangyfrifir y byddai'r gost o ailblannu pe byddai coed y Fwrdeistref yn cael eu colli yn £900 miliwn
- o Gellid plannu coed ar 28% yn ychwanegol o dir trefol y Fwrdeistref

Argymhellion

Mae'r astudiaeth hon yn dangos gwerth coed trefol, i bawb sy'n byw, yn gweithio ac yn ymweld â Bwrdeistref Sirol Wrecsam. Gellid plannu coed ar 28% yn rhagor o dir trefol Wrecsam, felly, er mwyn cael hyd yn oed yn fwy o werth, argymhellir y dylid plannu rhagor o goed yn y Bwrdeistref, i gael tua'r un faint ag sydd mewn trefi eraill Cymru. Mae coed sy'n gallu tyfu'n fawr, megis leim, derw a phinwydd, yn darparu mwy o wasanaethau ecosystem fesul coeden a dylid pa adlewyrchu hyn wrth ddewis rhywogaethau.

Roedd tair rhywogaeth yn gyffredin iawn, pob un yn cyfrif am fwy na 10% o'r boblogaeth. Byddai plannu mwy o amrywiaeth o rywogaethau'n lleihau'r perygl y gallai'r goedwig drefol syrthio'n ysglyfaeth i blâu ac afiechydon. Mae'r coed ar dir preifat, sy'n cyfrif am tua 27% o goedwig drefol y Bwrdeistref, yn hynod werthfawr ac dylid talu sylw iddyn nhw wrth gofnodi coed Wrecsam. Argymhellir y dylid ail gynnal arolwg i-Tree Eco bob pump i ddeg mlynedd i gefnogi rheoli a chynllunio goedwig drefol Bwrdeistref Sirol Wrecsam.

Partneriaid

Forest Research, Cyngor Bwrdeistref Sirol Wrecsam, Cyfoeth Naturiol Cymru

Ariannu / Cefnogaeth

Ariannwyd gan Cyngor Bwrdeistref Sirol Wrecsam a Cyfoeth Naturiol Cymru

I gael rhagor o wybodaeth cysylltwch â: kieron.doick@forestry.gsi.gov.uk neu urbantrees@naturalresourceswales.gov.uk