

Pam fod angen mannau gwyrdd mewn dinasoedd

Mae ein dinasoedd yn niweidio ein hiechyd. Dyma sut y gall planhigion ein helpu.



Erbyn 2050, bydd 68% o boblogaeth y byd yn byw mewn dinasoedd – 2.5 biliwn yn fwy o bobl na heddiw. Yn Ewrop, mae tri o bob pedwar eisoes yn byw mewn ardaloedd trefol, a **chanlyniadau hynny yn dod yn gliriach**. Mae ymchwilwyr yn amcangyfrif bod **naw miliwn yn marw bob blwyddyn** o ganlyniad i lygredd aer.

Wrth i'n dinasoedd dyfu ac i fwy o bobl symud i lefydd poblog, sut alwn ni weddnewid ein hardaloedd trefol yn llefydd iach i fyw ynddynt? Mae ymchwil cynyddol yn dweud y dylem adael i natur ddychwelyd.

Athro Coedwigaeth Drefol ym Mhrifysgol British Columbia (UBC) yw Dr Cecil Konijnendijk. Mae'n astudio rôl natur a mannau gwyrdd mewn dinasoedd a threfi, a sut allwn ni ddefnyddio byd natur i wneud amgylcheddau trefol yn llefydd gwell a mwy iach i fyw ynddynt.

'Mae ymchwil yn dangos yn glir iawn ein bod ni angen natur o'n cwmpas. Rydyn ni angen coed yn ein strydoedd, planhigion yn ein gerddi a blodau ar ein balconi. Rhaid i ni gael natur yn gymydog drwy'r amser.

'Mae gennym gyfrifoldeb fel pobl i ofalu am natur yn ein dinasoedd. Drwy wneud hynny, byddai'r buddion i'n hiechyd yn aruthrol.'

Yr effaith ynys wres drefol

Mae mannau gwyrdd mewn dinasoedd yn lliniaru ar effeithiau llygredd a gallant leihau ffenomen a elwir yn yr **effaith ynys wres drefol**, sef gwres sy'n gaeth mewn ardaloedd adeiledig.

Gwelir **effaith ynys wres drefol** mewn trefi a dinasoedd o ganlyniad i weithgarwch dynol. Bydd y gwres a gynhyrchir gan bobl, trafniadaeth, siopau a diwydiant yn cael ei gloi mewn lonydd cul ac adeileddau concrit, gan fethu dianc i'r atmosffer. Gall hyn arwain at dymheredd trefol sydd 3-4°C yn uwch na'r wlad o'i gwmpas, a daw cylchred ddieflig yn sgil hynny.

Mae tymheredd uwch yn yr haf yn arwain at alw cynyddol am oeri. Mae hyn yn cynyddu ein defnydd o ynni, sydd yn ei dro yn cynyddu'r defnydd o danwyddau ffosil, gan gynyddu llygryddion yn yr aer a **mwrlwch niweidiol ar ein strydoedd**.

Bydd palmentydd poethach hefyd yn niweidio'r gylchred ddŵr. Yn yr haf gall y tymheredd arwyneb fod cymaint â 50°C yn boethach na'r aer, a caiff y gwres hwnnw ei drosglwyddo i'r dŵr glaw sy'n draenio i'n carthffosydd gan godi tymheredd y dŵr fydd yn cyrraedd nentydd, afonydd a llynnoedd. Gall hyn niwedio ecosystemau dyfrol, gan achosi straen, neu hyd yn oed ladd bywyd morol.

Toeau gwyrdd: coedwigoedd trefol bychain

Y cam cyntaf i wneud ein hardaloedd trefol yn iachach yw cynllunio dinasoedd i gynnwys mannau gwyrdd lle bynnag y bo'n bosibl. Er enghraifft, mae ychwanegu haen o lystyfiant drwy greu toeon gwyrdd wedi profi i leihau'r effaith ynys wres drefol.

Byddai cael pridd, planhigion a gwyrddni ar ein toeon yn lleihau tymheredd arwyneb ac yn insiwleiddio'r adeiladau islaw, gan leihau'r ynni sydd ei angen i wresogi ac oeri'r adeiladau. Gall toeon gwyrdd hefyd helpu i reoleiddio dŵr glaw, gan ei ddal wrth iddo ddisgyn a hidlo llygryddion.

Mae **coed yn ein strydoedd** hefyd yn chwarae'u rhan, a gall cynnwys amryw o rywogaethau coed gael effaith fawr.

'Drwy gynyddu amrywiaeth y coed ar ein strydoedd, gallwn greu coedwigoedd bychain,' eglura Cecil. 'Mae hyn wedi dechrau'n barod mewn dinasoedd fel Singapore, lle maen nhw'n cymysgu adeileddau dynol â llawer o rywogaethau coed gwahanol. Mae'r coedwigoedd bychain hyn yn ein dinasoedd yn creu ecosystemau, gan ddod ag amrywiaeth o rywogaethau pryfed ac adar sydd, yn eu tro, yn cadw'r coed yn iach. Os ydyn ni'n caniatáu i ecosystemau ffynnu, does dim angen gwario cymaint o adnoddau ar eu cynnal nhw.'



Mae gardd awyr Singapore yn enghraifft wych o ddinas yn dod â bioamrywiaeth i'w chanol. Llun [drwy Flickr](#).

Awgrym Cecil yw mynd ymhellach n chreu llecynnau o natur o fewn dinas. 'Os ydyn ni'n rhoi lle i brosesau naturiol a chysylltu ein mannau gwyrdd, gallwn greu ecosystemau gwyllt sy'n ffynnu mewn amgylcheddau o waith dyn. Am ddegawdau, welodd neb yn Singapore y dyfrgi cot llyfn sydd mewn perygl difrifol. Bellach mae'n dychwelyd i'r ddinas, oherwydd ei hymrwymiad i natur.'

Mae dinasoedd gwyrdd yn golygu ildio rhywfaint o reolaeth o'n hamgylchedd – ond er ein budd tymor hir.

'Rhaid i ni arfer â gadael i bethau fynd a cheisio peidio rheoli popeth. Mae rhai mannau naturiol yn flêr, ond mae hynny'n beth da! Mae natur flêr yn gynefin da i fywyd gwyllt, ond hefyd yn lle chwarae da i blant. Mae iselder ac ADHD mewn plant ar gynydd ac un o'r rhesymau yw ein datgysylltiad â natur.'

Gall mynediad at fannau gwyrdd mewn dinasoedd wneud gwyrthiau i'n lefelau straen a'n gallu i ganolbwyntio yn y gwaith.

Dywed Cecil, 'Mae angen i bobl ymwneud â natur gymaint â phosib. Gall rhywbeth mor syml ag egwyl pump i ddeng munud yn ystod y diwrnod gwaith wella llesiant a hybu cynhyrchiant.'



Mae Matilda van den Bosch (chwith) a Cecil Konijnendijk (dde) yn astudio natur mewn dinasoedd

Democrateiddio ein mannau gwyrdd

Ar hyn o bryd, nid oes gan bawb fynediad at fannau gwyrdd – a gall hyn fod yn sbardun i anghydraddoldeb yn ein cymdeithasau.

Yn 2008, canfu astudiaeth Lancet o 40 miliwn o bobl Prydain gan Dr Richard Mitchell a Frank Popham gysylltiad rhwng anghydraddoldeb cyflog, mynediad at fannau gwyrdd a disgwyliad oes.

Dangosodd yr astudiaeth fod disgwyliad oes pobl ar yr incymau uwch ac isaf tua'r un faint mewn ardaloedd gwledig gyda digon o fynediad at fannau gwyrdd.

Mewn amgylchedd drefol, roedd y bwlch anferth mewn disgwyliad oes. Bydd disgwyl i bobl ar yr incymau isaf mewn dinasoedd fyw deng mlynedd yn llai na'r rhai sydd ar yr incymau uchaf. Mae hyn yn rhannol oherwydd y manau gwyrdd sydd ar gael i'r bobl gyfoethocaf, sydd yn aml yn byw mewn ardaloedd agored a deiliog, tra bo'r rhai tlotaf yn aml yn gorfodi byw mewn ardaloedd gorlawn sydd wedi'u concritio'n drwm.

Dangosodd canlyniadau Mitchell a Popham fod y gwahaniaeth mewn disgwyliad oes yn gostwng wrth i chi gynyddu mynediad at fannau gwyrdd. Ond ni ellir datrys y broblem drwy greu manau gwyrdd yn unig mewn ardaloedd tlotach.

Mae Dr Matilda van den Bosch yn feddyg ac yn athro cynorthwyol yn UBC, gyda doethuriaeth mewn cynllunio tirwedd ac iechyd y cyhoedd.

Dywed, 'Nid yw mor syml â chreu manau gwyrdd mewn manau penodol. Y sefyllfa sydd gennym ar hyn o bryd yw fod ardaloedd trefol o ansawdd uchel, gyda mynediad da at natur, yn ddrytach i fyw ynddynt.

'Beth sy'n digwydd yw fod manau gwyrdd yn cael eu creu, ond wedyn mae'r ardaloedd hynny yn dod yn fwy dymunol yn syth a'r prisiau tai yn codi – gan godi prisiau yn aml allan o afael y bobl sy'n byw yno ar y pryd.

'Beth sydd ei angen yw ymdrech i gydnabod bod manau gwyrdd yn hanfodol i bawb, ac y dylai pawb deimlo'r budd. Dylai parciau fod â mynediad hawdd iddynt a bod yn fannau democrataidd – rhywle y gallwch fynd iddynt heb bwysau i wario arian, ac i gyfarfod â phobl o bob cwr o'ch cymuned.'

Bydd yn cymryd llawer o ymdrech i ddod â natur o ddifrif i ganol ein dinasoedd, yn enwedig i jynglau trefol gwasgarog.

Ond mae **digonedd o bethau y gall pawb eu gwneud yn syth i warchod beth sydd gennym** ac annog natur i ffynnu. Drwy ofalu am barciau a manau gwyrdd lleol a'u defnyddio, rydn ni'n dangos i gynghorau eu bod yn werthfawr i ni.

Gallwch ddefnyddio eich llais hefyd. Siaradwch â'r rhai sy'n goruchwylio eich manau gwyrdd cyhoeddus lleol neu ysgrifennwch atynt – eich cyngor lleol neu Aelod o'r Senedd – am y newidiadau yr hoffwch eu gweld. Rhaid i ni i gydweithio i **greu newid go iawn** ar gyfer pobl a'r blaned.