COD YMDDYGIAD PRYDAIN FAWR AR GYFER RHYWOGAETHAU ANFRODOROL GORESGYNNOL I ERDDI SŴOLEGOL AC ACWARIA

2016

Wrth ddrafftio'r cod hwn, roedd yr awduron wedi defnyddio syniadau a thestun o gyhoeddiad Cyngor Ewrop, *European Code of Conduct on Zoos and Aquaria and IAS*, a baratowyd gan Riccardo Scalera, Piero Genovesi, Danny de man, Bjarne Klausen a Lesley Dickie ar ran Cytundeb Bern.

Rhywogaethau anfrodorol (estron) goresgynnol yw un o'r prif bethau sy'n arwain at golli bioamrywiaeth ar draws y byd. Mae atal yn cael ei gydnabod fel y ffordd orau o fynd i'r afael â bygythiad y rhywogaethau anfrodorol hyn. Mae rheoli'r prif lwybrau potensial drwy godau ymddygiad yn gallu bod yn ffordd effeithiol iawn o atal y rhywogaethau rhag cyrraedd neu ledaenu. Nod Cynllun Strategol Bioamrywiaeth y Confensiwn ar Amrywiaeth Fiolegol 2011-2020 a strategaeth fioamrywiaeth yr UE ar gyfer 2020 yw mynd i'r afael â llwybrau cyflwyno rhywogaethau anfrodorol goresgynnol, ac maen nhw'n galw am y canlynol: nodi a blaenoriaethu llwybrau a rhywogaethau estron goresgynnol, rheoli neu ddileu rhywogaethau â blaenoriaeth, a rhoi mesurau ar waith i reoli llwybrau er mwyn atal eu cyflwyniad a'u sefydliad.

Mae sŵau ac acwaria yn rhannau pwysig o raglenni cadwraeth byd-eang, ac yn chwarae rôl bwysig mewn gwaith maes cyhoeddus. Maen nhw'n denu miliynau o ymwelwyr bob blwyddyn ac felly'n gallu codi ymwybyddiaeth ymysg y cyhoedd er mwyn atal cyflwyniad a lledaeniad rhywogaethau anfrodorol goresgynnol. Serch hynny, mae'n bosib bod nifer o rywogaethau anfrodorol goresgynnol yn eu casgliadau ac mewn rhai achosion, mae'r mannau hyn wedi bod yn gyfrifol am eu cyflwyno i'r gwyllt. Am y rheswm hwn, nod y cod ymddygiad hwn yw sefydlu arferion effeithiol ar gyfer atal rhywogaethau anfrodorol goresgynnol posib rhag dianc neu gael eu rhyddhau o sŵau yn y dyfodol. Mae hefyd yn cydnabod bod gan sŵau rôl bwysig i'w chwarae yn addysgu'r cyhoedd ar yr effaith mae rhywogaethau anfrodorol goresgynnol yn ei chael ar gymdeithas. Un o nodau eraill yr argymhellion yw cynyddu ymrwymiad a chyfraniad cyffredinol sŵau ac acwaria mewn cysylltiad â'u rôl cadwraeth, ymchwil ac addysg, a hynny oherwydd bod angen lliniaru bygythiad goresgyniadau biolegol ar frys. Mae llawer o'r argymhellion yn ategu gofynion deddfwriaethol sy'n bodoli eisoes, ee o dan y Ddeddf Bywyd Gwyllt a Chefn Gwlad a'r Ddeddf Trwyddedau Sŵau.

Mae'r cod ymddygiad hwn yn cynnwys pum mesur allweddol y dylid eu rhoi ar waith ym mhob sefydliad:

1. Mabwysiadu mesurau ataliol effeithiol i osgoi cyflwyno a lledaenu rhywogaethau anfrodorol goresgynnol yn anfwriadol;

2. Ystyried risgiau cyflwyno rhywogaethau anfrodorol goresgynnol ym mhob prosiect rheoli bywyd gwyllt a chynefinoedd;

3. Mynd ati'n rhagweithiol i godi ymwybyddiaeth a chynnal gwaith maes sy'n canolbwyntio ar rywogaethau anfrodorol goresgynnol a'u heffaith;

4. Mabwysiadu'r arferion gorau i gefnogi systemau rhybuddio'n gynnar ac ymateb yn gyflym ar gyfer rhywogaethau anfrodorol goresgynnol;

5. Bod yn ymwybodol o'r holl reoliadau sy'n ymwneud â sŵau a rhywogaethau anfrodorol goresgynnol.

Isod mae awgrymiadau manwl ar gyfer rhoi'r mesurau allweddol ar waith.

1. Mabwysiadu mesurau ataliol effeithiol i osgoi cyflwyno a lledaenu rhywogaethau anfrodorol goresgynnol yn anfwriadol

Mae'r amrywiaeth o achosion lle mae rhywogaethau anfrodorol goresgynnol wedi cael eu cyflwyno'n anfwriadol o sŵau ac acwaria yn dangos bod rhai sefydliadau'n cael trafferth rheoli eu cyfleusterau i atal rhywogaethau (a phathogenau) rhag dianc i'r gwyllt. Felly, mae'n hollbwysig bod pob sefydliad yn rhoi mesurau priodol ar waith i leihau'r risg o ddianc, gan roi sylw arbennig i'r mesurau canlynol:

a) Sicrhau bod llociau'n cael eu dylunio i atal anifeiliaid a phlanhigion, eu hegin, eu parasitiaid a'u pathogenau rhag dianc;

b) Sicrhau bod yr holl seilwaith cadw yn cael ei gynnal a'i gadw'n rheolaidd, ee cewyll, tai adar, ffensys, rhwystrau ac ati, drwy sefydlu gweithdrefn asesu sy'n cynnwys monitro ac arolygu'r cyfleusterau yn gyfrifol ac yn rheolaidd;

c) Sicrhau bod protocolau bioamrywiaeth llym ar waith i leihau'r risg o blâu a phathogenau yn dianc (ee ymateb rheoli sy'n cynnwys gosod dan gwarantin, gwaredu gwastraff ac ati), yn ogystal â chynlluniau wrth gefn priodol i liniaru'r risgiau hyn;

d) Trefnu rhaglenni hyfforddi pwrpasol i staff mewn sŵau ac acwaria i sicrhau eu bod yn deall y risgiau posib sy'n gysylltiedig â rhywogaethau anfrodorol goresgynnol yn dianc neu'n cael eu rhyddhau'n anfwriadol, gan gynnwys pathogenau, a'u bod yn cael hyfforddiant priodol i liniaru'r risgiau hyn;

e) Tynnu rhywogaethau anfrodorol o arddangosfeydd agored, ee arddangosfeydd heb doeau, oni bai fod pob cam posib i'w hatal rhag dianc/cael eu rhyddhau wedi cael ei gymryd;

f) Cyn penderfynu gadael i rywogaeth symud yn rhydd o fewn neu y tu allan i gyfleusterau'r sw (ee adar parotaidd sy'n hedfan yn rhydd neu adar ysglyfaethus mewn arddangosfeydd hedfan), sicrhau bod modd adfer pob sbesimen a bod risg isel iawn o ledaenu clefydau neu anafu'r cyhoedd. Dylid cael cynlluniau wrth gefn i ddal, rheoli a chadw anifeiliaid sy'n dianc. Lle bo'n briodol, dylid defnyddio dulliau o leihau'r tebygolrwydd o ddianc fel hyfforddiant, darparu bwyd neu flychau nythu, a defnyddio trosglwyddyddion/telemetreg ac ati. Dylid lleihau potensial goresgynnol rhywogaethau sy'n cael eu cadw mewn arddangosfeydd agored (ee drwy ddefnyddio dim ond anifeiliaid

gwrywaidd/wedi'u hysbaddu, neu gyfyngu ar allu adar i hedfan drwy docio adenydd neu ddulliau addas eraill, lle bo hyn yn ymarferol ac yn briodol, gan ddilyn rheoliadau iechyd a lles anifeiliaid, a'r arferion gorau yn hynny o beth);

g) O ystyried rôl gynyddol casgliadau o blanhigion mewn nifer o sŵau ac acwaria, mae'n bwysig osgoi defnyddio planhigion goresgynnol a allai ledaenu i fannau naturiol gerllaw. Dewis arall fyddai defnyddio planhigion nad ydynt yn oresgynnol, brodorol o bosib, yn lle rhywogaethau anfrodorol goresgynnol hysbys neu bosib. Cyfeiriwch at y *Cod Ymddygiad Ewropeaidd i Erddi Botaneg ar Rywogaethau Estron Goresgynnol*;

h) Lliniaru'r risg o rywogaethau sy'n cael eu defnyddio fel bwyd byw yn dianc, er enghraifft drwy ystyried tarddiad rhywogaethau o'r fath (hy defnyddio bwyd byw o darddiad brodorol);

i) Sicrhau nad yw dŵr o lociau ac acwaria (neu unrhyw gorff dŵr arall yn y sw) yn cael ei ryddhau heb iddo fod yn destun asesiad risg digonol;

j) Sefydlu polisïau sy'n rheoleiddio'r gwaith o brynu, perchnogi a gwaredu organebau anfrodorol, goresgynnol o bosib. Sicrhau nad yw rhywogaethau sy'n cael eu cadw mewn caethiwed yn cael eu gwerthu neu eu dosbarthu fel arall i'r cyhoedd (ee efallai y bydd eithriadau ar sail cofrestr o "brynwyr dibynadwy" yn cael eu hystyried) a bod systemau ar waith i leihau'r risg o ymwelwyr neu unigolion eraill heb awdurdod yn achosi difrod maleisus, neu'n dwyn neu ryddhau anifeiliaid;

k) Cynnal ymarferion cynllunio ar gyfer argyfyngau yn aml i leihau'r risg o ddianc yn ystod digwyddiadau trychinebus fel tywydd eithafol, tân neu lifogydd;

l) Cynnwys cynlluniau manwl ar gyfer gwaredu'r holl rywogaethau anfrodorol goresgynnol fel rhan o'r cynlluniau ar gyfer cau unrhyw sw.

2. Ystyried risgiau cyflwyno rhywogaethau anfrodorol goresgynnol ym mhob prosiect rheoli bywyd gwyllt a chynefinoedd

Mae bridio mewn caethiwed, ailgyflwyno a thrawsleoli yn arferion cadwraeth amhrisiadwy sy'n helpu rhywogaethau dan fygythiad i adfer o'r risg o ddiflannu'n lleol neu'n fyd-eang. Er hynny, gallai mesurau cadwraeth o'r fath greu risg o gyflwyno rhywogaethau (a chlefydau a phathogenau) anfrodorol goresgynnol i'r gwyllt yn anfwriadol. Byddai eu cyflwyno yn gallu arwain at effeithiau ecolegol niweidiol difrifol ar rywogaethau brodorol, er enghraifft drwy ysglyfaethu neu gystadleuaeth, ac mewn rhai achosion mae'n bosib y byddai effaith ar integredd genetig poblogaethau brodorol. Mewn rhai achosion, byddai rhyddhau'r rhywogaethau hyn a'u pathogenau yn gallu peryglu llwyddiant y mesurau cadwraeth eu hunain. Felly, mae'n hollbwysig bod mentrau cadwraeth *ex situ* ac *in situ* sy'n cael eu gweithredu neu eu cefnogi gan erddi sŵolegol ac acwaria yn seiliedig yn gadarn ar ddogfennau canllaw a gydnabyddir yn fyd-eang, fel *Canllawiau'r Undeb Rhyngwladol dros Gadwraeth Natur ar Ailgyflwyno a Thrawsleoliadau Cadwraeth eraill*.

3. Mynd ati'n rhagweithiol i godi ymwybyddiaeth a chynnal gwaith maes sy'n canolbwyntio ar rywogaethau anfrodorol goresgynnol a'u heffaith

Un o brif gyfraniadau sŵau ac acwaria o ran rhywogaethau anfrodorol goresgynnol yw eu rôl addysgol. Rhaid cael gweithgareddau addysgol a chodi ymwybyddiaeth i ddylanwadu ar ymddygiad y gynulleidfa darged, a newid yr ymddygiad hwnnw, i leihau risgiau rhywogaethau anfrodorol goresgynnol. Gan fod llawer o rywogaethau anfrodorol goresgynnol i'w gweld mewn sŵau, mae'n gyfle ardderchog i godi ymwybyddiaeth y cyhoedd o'r niwed ecolegol sy'n gysylltiedig â rhyddhau'r rhywogaethau anfrodorol goresgynnol hyn i'r gwyllt.

Dyma'r prif argymhellion:

a) Hybu dealltwriaeth o werth gwasanaethau bioamrywiaeth a'r ecosystem, a'r risgiau pwysig i gymdeithas a bioamrywiaeth yn sgil rhywogaethau anfrodorol goresgynnol;

b) Darparu gweithgareddau gwybodaeth i ymwelwyr i ddangos pa rai o'r rhywogaethau sydd i'w gweld sy'n frodorol i ardal, pa rai nad ydynt yn frodorol, ac i sôn am eu heffaith drwy'r ystod sydd wedi'i chyflwyno, ee drwy arddangosfeydd dros dro neu barhaol, a phaneli, canllawiau pwrpasol, ac ati;

c) Darparu gwybodaeth am rywogaethau anfrodorol goresgynnol, ee tarddiad, llwybrau ac effeithiau ecolegol ac economaidd-gymdeithasol, a hynny i roi gwybod i staff y sw am risgiau posib rhywogaethau anfrodorol goresgynnol yn eu casgliad o anifeiliaid ac i godi ymwybyddiaeth y cyhoedd o risgiau eu rhyddhau i'r gwyllt;

e) Dangos gwybodaeth am ba mor oresgynnol ydynt yn rhanbarthau bioddaearyddol eraill rhywogaethau brodorol sy'n cael eu cadw yn y cyfleuster perthnasol;

f) Cefnogi gweithgareddau codi ymwybyddiaeth (ee seminarau, ymgyrchoedd pwrpasol ac ati) i roi gwybod i ymwelwyr am rywogaethau anfrodorol goresgynnol yn gyffredinol er mwyn hybu mesurau ataliol yn erbyn rhywogaethau anfrodorol goresgynnol yn dianc neu'n cael eu rhyddhau i'r gwyllt (ee drwy gynnal rhaglenni ar bwysigrwydd peidio â rhyddhau anifeiliaid anwes i'r gwyllt);

g) Dosbarthu gwybodaeth am ddeddfwriaeth a'r arferion gorau ymysg y cyhoedd, ee drwy esbonio ffyrdd penodol o alluogi cydymffurfedd drwy gyfrwng negeseuon syml, clir a rhesymegol ar gyfer cynulleidfa ehangach, er enghraifft drwy hyrwyddo ymgyrchoedd sy'n bodoli eisoes fel Mynd at Wraidd y Mater ac Edrych, Golchi, Sychu;

h) Datblygu pecynnau cymorth addysgol i gynulleidfaoedd penodol (ee ysgolion) i godi ymwybyddiaeth o'r mater.

4. Mabwysiadu'r arferion gorau i gefnogi systemau rhybuddio'n gynnar ac ymateb yn gyflym ar gyfer rhywogaethau anfrodorol goresgynnol

Mae sŵau ac acwaria'n gallu chwarae rôl hollbwysig fel rhanddeiliaid allweddol wrth gefnogi systemau rhybuddio'n gynnar ac ymateb yn gyflym. Yn benodol, dylid hybu'r gweithgareddau canlynol (ac mae rhai yn ofynnol o dan ddeddfwriaeth):

a) Sefydlu a gweithredu system rhybuddio'n gynnar sydd wedi'i hanelu at roi gwybod yn brydlon i'r awdurdodau cymwys bob tro y bydd rhywogaeth yn dianc;

b) Datblygu cynlluniau wrth gefn ar y cyd ag asiantaethau cadwraeth ac amgylcheddol perthnasol i atal rhywogaethau anfrodorol goresgynnol a allai ddianc o'r cyfleusterau rhag lledaenu yn y gwyllt, gan gynnwys gwybodaeth glir am y gadwyn gyfrifoldeb, a dylid ystyried yr angen i gymryd rhan mewn hyfforddiant ar sgiliau cadwraeth perthnasol;

c) Dylai pob sw wirio pa awdurdodau sydd angen cael gwybod am rywogaethau anfrodorol goresgynnol yn dianc yn eu hardal fel rhan o'u gwaith cynllunio wrth gefn;

d) Ystyried cyflwyno cofrestr a chynllun marcio cysylltiedig ar gyfer yr holl anifeiliaid sy'n cael eu cadw'n gaeth i sicrhau bod modd eu nodi os byddant yn dianc;

e) Annog pobl i roi gwybod am anifeiliaid a phlanhigion sy'n dianc ac i ymateb yn gyflym. Dylech ystyried helpu i ddatblygu, gweithredu neu gefnogi systemau rhybuddio'n gynnar ar lefel leol, ranbarthol neu genedlaethol ar gyfer adrodd a rheoli ar unwaith;

f) Ystyried rhwydweithio â grwpiau rhanbarthol a chenedlaethol o arbenigwyr rhywogaethau anfrodorol goresgynnol, a chydweithio ar fentrau polisi cenedlaethol, er mwyn hybu'r arfer o gyfnewid gwybodaeth am rywogaethau anfrodorol goresgynnol yn effeithiol.

g) Ystyried cynnwys y cyhoedd a grwpiau buddiant perthnasol mewn gweithgareddau monitro, gan ddarparu hyfforddiant a deunyddiau gwybodaeth priodol, a chynnal gweithgareddau codi ymwybyddiaeth wedi'u targedu i helpu i ganfod rhywogaeth anfrodorol oresgynnol newydd yn gynnar ac i gynyddu dealltwriaeth o pam mae angen ei dileu o bosib. Dylech annog y gymuned wyddonol ac ymchwil i gefnogi'r ymdrechion hyn.

h) Ar y cyd â'r awdurdodau perthnasol, ystyried mentrau sydd wedi'u hanelu at ddarparu cyfleusterau dros dro neu barhaol i atal rhywogaethau anfrodorol goresgynnol rhag lledaenu, ee drwy sefydlu canolfannau achub i gadw anifeiliaid nad oes ar neb eu heisiau/sydd wedi cael eu gadael (anifeiliaid anwes yn benodol), neu ar gyfer anifeiliaid sy'n cael eu tynnu o'r gwyllt pan nad yw difa'n ddewis ymarferol mewn rhaglenni dileu/rheoli;

i) Cryfhau'r gefnogaeth i warchod rhywogaethau sydd dan fygythiad gan rywogaethau anfrodorol goresgynnol, gan gynnwys drwy raglenni ailgyflwyno/trawsleoli a gynhelir ar y cyd â Chanllawiau'r Undeb Rhyngwladol dros Gadwraeth Natur;

j) Hybu a chymryd rhan mewn gweithgareddau ymchwil ar gyfer rhywogaethau anfrodorol goresgynnol a'u heffaith;

k) Cefnogi rhaglenni rheoli pwrpasol ar gyfer rhywogaethau anfrodorol goresgynnol, gan gynnwys drwy fentrau ymchwil, addysg a rheoli.

5. Bod yn ymwybodol o'r holl reoliadau sy'n ymwneud â sŵau ac acwaria a rhywogaethau anfrodorol goresgynnol

a) Dylech fod yn gwbl ymwybodol o'r holl ddeddfau a rheoliadau sy'n ymwneud â rheoli anifeiliaid mewn sŵau ac acwaria, a chydymffurfio â nhw'n llawn, a sicrhau'n benodol

bod yr holl anifeiliaid sy’n cael eu cadw’n gaeth yn cael eu cadw mewn amgylchiadau sy’n atal rhywogaethau anfrodorol rhag dianc;

b) Dylech sicrhau eich bod yn dilyn pob deddf sy’n ymwneud â mewnforio, allforio a chwarantin.

Cyfeiriadau

Mynd at Wraidd y Mater
http://www.nonnativespecies.org/beplantwise/

Edrych, Golchi, Sychu
http://www.nonnativespecies.org/checkcleandry/

IUCN/SSC (2013). *Guidelines for Reintroductions and Other Conservation Translocations. Version 1.0*. Gland, Y Swistir: Comisiwn Goroesiad Rhywogaethau yr Undeb Rhyngwladol dros Gadwraeth Natur, viiii + 57 tt.

Riccardo Scalera, Piero Genovesi, Danny de man, Bjarne Klausen a Lesley Dickie. 2012. *European Code of Conduct on Zoological Gardens and Aquaria and Invasive Alien Species.* Cyngor Ewrop. Dogfen T-PVS/Inf (2011) 26 wedi'i diwygio.

Vernon Heywood a Suzanne Sharrock. 2012. *European Code of Conduct for Botanic Gardens on Invasive Alien Species.* Cyngor Ewrop. Dogfen T-PVS/Inf (2012)1.

Atodiad 1: Deddfwriaeth berthnasol

Rheoliad IAS yr UE

http://ec.europa.eu/environment/nature/invasivealien/index_en.htm

Deddf Trwyddedu Sŵau

https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/69595/zoo - licensing-act-guide.pdf

Deddf Bywyd Gwyllt a Chefn Gwlad
https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/69205/wildl if e-countryside-act.pdf

Cymdeithas Sŵau ac Acwaria Prydain ac Iwerddon
http://www.biaza.org.uk/