

Ola agus an Fiadhúlra

Léigh tú ar an gcéad leathanach go bhfuil an fiadhúlra agus cúrsaí iascaireachta i Murascail Mheicsiceo faoi bhagairt ón sceitheadh ola. Tá cónaí ar a lán speiceas éagsúil ainmhithe agus éan anseo – speicis atá neamhchoitianta (rare) agus suimiúil. Tá ailligéadair faoi bhagairt ann. Bíonn siad le feiceáil ina luí faoin ngrian, in aice an uisce.

Fíricí Fóna – Ailigéadair



Bhí ailligéadair ar an domhan le níos mó ná 150 milliún bliain. Bhí siad ann nuair a bhí dineasáir beo. Is iad na hailigéadair na reptílí is mó i Meiriceá Thuaidh. Tá roinnt acu níos faide ná 4.5 meadar ar fad. Bíonn siad ina gcónaí in úrúisce. Cé go mbíonn siad an-mhaith ag an snámh, ní féidir leo bogadh go héasca nuair nach mbíonn siad in uisce. Ach seachain, is féidir leo bogadh ag luas 32 km/uair!

Go hiondúil, itheann siad éisc, turtair, nathracha agus mamaigh (mammals) bheaga. Má bhíonn an-ocras orthu, íosfaidh siad aon rud atá ar fáil – peataí, agus uaireanta, daoine. Maireann siad 35 – 50 bliain san fhiántas (in the wild) – sin achar fada d'ainmhí. I mbraighdeanas (captivity), maireann siad suas go 75 bliain.

Tar éis cúplála (mating), déanann an ailligéadair bainneann (female) nead fásra (vegetation) agus beireann sí 35 – 50 ubh. Uaireanta, beireann sí suas le 90 ubh. Clúdaíonn sí iad le fásra go ceann 65 lá. Ansin, tosaíonn na hailigéadair bheaga ag déanamh fuaimeanna ardairde (high pitched) taobh istigh de na huibheacha. Insíonn na fuaimeanna seo don mháthair go bhfuil sé in am di an fásra a bhaint de na huibheacha. Nuair a thagann an ailligéadair amach as an ubh, bíonn sé 15 – 20 cm ar fad. Tugann an mháthair aire do na hailigéadair bheaga ar feadh dhá bhliain nó mar sin. Fásann siad beagnach 31 cm in aghaidh na bliana agus bíonn siad lán-fhásta nuair a bhíonn siad sé bliana d'aois.

Bíonn gialla móra láidre ag ailligéadair agus bíonn a lán fiacail – idir 74 agus 80 – acu freisin. Úsáideann siad a gcuid fiacail chun breith ar an gcreach (prey) seachas chun an chreach a ithe. Itheann siad creach bheag in aon alp amháin. Má tá an chreach mór, croitheadh siad i agus casann siad i go dtiteann sí as a chéile.

Dún do bhéal

Bíonn sé deacair dealú (distinction) a dhéanamh idir ailligéadair agus crogall. Nuair atá gialla na reptílí dúnta, an féidir leat an ceathrú fiacail a fheiceáil ag gobadh aníos ar dhá thaobh an bhéil, ar an ngiall iochtarach? Is fiacail mhór í. Más féidir, tá tú ag féachaint ar chrogall. Mura féidir, is dócha go bhfuil tú ag féachaint ar ailligéadair.

Déan do chion féin ar son an fhiadhúlra?

Dearcadh domhanda

Aicsean áitiúil



Bheadh sé deacair orainn sceitheadhanna móra ola a chosc, ach is féidir linn cabhrú leis an bhfiadhúlra ar bhealaí beaga.

- * Tar éis cócaireachta, bí cinnte go bhfaigheann tú réidh leis an ola shalach ar bhealach sábháilte. Ná cuir síos an draein riamh i. Cuir an ola i gcoimeádán agus ansin san araid (bin).
- * Meathann (decay) ábhair a ndéanann daoine iad, ar nós plaisteach agus níolóin, go han-mhall. Má chaitheann daoine uathu bruscar ar nós muinici (rings) plaisteacha agus fáinní tarraingte (ring pulls) ó channaí dí alúmanaim, tá seans ann go snámhfaidh éisc isteach iontu nó go ngreamóidh siad ar ghob éin. Má bhíonn ainmhithe sáinnithe (caught) mar seo, gheobhaidh siad bás leis an ocra.
- * Bí cinnte go mbriseann tú suas na muinici sula gcuireann tú isteach in araid iad. Fág na fáinní ar na cannaí dí agus déan athchursáil orthu.

eureka

Foilsíonn an Irish Independent Eureka, i gcomhar leis an Ionad Oideachas Eolaíochta ag Coláiste Phádraig, Droim Conrach, BÁC 9, le tacaíocht ón gComhairle um Oideachas Gaeltachta agus Gaelscolaíochta.

Centre for Science Education



TAIGHDE & TÉACS:
Paula Kilfeather, Cliona Murphy,
Janet Varley & Fiachra O'Brolcháin.
AISTRIÚCHÁN: Bairbre Ní Ógáin

EAGARTHÓIR: John Walshe
DEARADH: IMM Studio
SCRÍOBH CHUIG:
Debbie Brennan, Eureka,
Irish Independent,
27/32 Sráid Thalbóid,
BÁC 1.

LÍNE DO CHUSTAIMÉIRÍ:
Tel: 023 32879
CUIR RÍOMHPOST CHUIG:
eureka@independent.ie
www.independent.ie/eureka

Mollai Cúl

Irish Independent

eureka

Maith Reascóp

Buaiteoir 2005 – Gradam Domhanda an Léitheora Óig – Cumann Domhanda na Nuachtán (WAN)

Imleabhar 6, Eagrán 25
19 Bealtaine 2010

The Irish Independent Forlíonadh Eolaíochta do Scoileanna



Is breosla iontaise (fossil fuel) é ola. Tá an-tábhacht le hola i saol na tíre seo le fada an lá. **Ginimid** (generate) leictreachas le hola, go minic. Úsáidimid ola chun a lán de na tithe a théamh. Úsáidimid ola (i bhfoirm peitiril nó díosail) i gcúrsaí iompair (transport). Déanaimid plaisteach as ola. Déan liosta de na rudaí plaisteacha uile a d'úsáid tú inniu. Beidh ionadh ort a oiread agus atá ar an liosta.

Ach, nuair a tharlaíonn doirteadh ola, cruthaíonn sé fadhbanna millteacha sa timpeallacht. An mhí

seo caite, ar an 20ú Aibreán, tharla tine agus pléascadh ar rige ola i Murascail Mheicsiceo (féach i d'atlas le cinntiú cá bhfuil sé sin). Fuair aon duine dhéag bás. Ó shin i leith, tá níos mó ná 700,000 lítear in aghaidh an lae ag sileadh (leaking) ón tobar ola atá thíos faoin rige. Tá an leo (slick) ola ag druidim i dtreo chósta Mheiriceá. Tá an-ínní ar dhaoine faoin dochar a dhéanfaidh an leo don fhiadhúlra (wildlife) agus do chúrsaí turasóireachta agus iascaireachta. Ní hí seo an chéad uair gur dhóirt

ola isteach san fharraige. Beagnach fiche bliain ó shin, bhuail tancaer, an Exxon Valdez, in aghaidh sceire (reef) in aice Alasca. Dhóirt sé 40 milliún tonna ola amach, ar a laghad. Fuair na mílte iasc agus éan mara bás.

Beagnach tríocha bliain ó shin, phléasc tancaer ola ag Faoide (Whiddy Island) i gCo. Chorcaí. Dhóirt sé a lán ola isteach san fharraige. Bhí ola ar na héin mhara agus mhill an ola eangacha na n-iascairí. Ní raibh aon iascaireacht ar siúl go ceann i

bhfad ina dhiaidh sin.

An maith an smaoineamh é ola a úsáid? Pléigh é seo le do mhúinteoir. Mura mbeadh ola agat, an mbeadh an saol difriúil? An gceapann tú go bhfuil tionchar ag an ola a dhóimid ar théamh domhanda? Breathnaíonn an t-eagrán seo d'Eureka ar ola agus ar na rudaí aisteacha a bhaineann léi. Inseoidimid duit faoi ainmhithe atá faoi bhagairt (threat) ón doirteadh ola i Meiriceá, agus mar is gnáth, tá raidhse gníomhaíochtaí againn duit.



Gníomhaíocht

Meascán Ola

Is leacht í ola. Is leacht é uisce. Ach ní fheidhmíonn (function) an dá leacht ar an mbealach céanna. Bain triail as an gcéad ghníomhaíocht eile chun fáil amach conas a fheidhmíonn ola.

BUNÁBHAI:

- * Beagán ola cócaireachta
- * Uisce
- * Próca **thrédhearchach** (transparent) a bhfuil claibín air
- * Cúpla braon de dhath bia **tuaslagtha** (dissolved) in uisce. Má chuireann tú dath bia san uisce, beidh sé níos éasca na torthaí a fheiceáil.



TREORACHA:

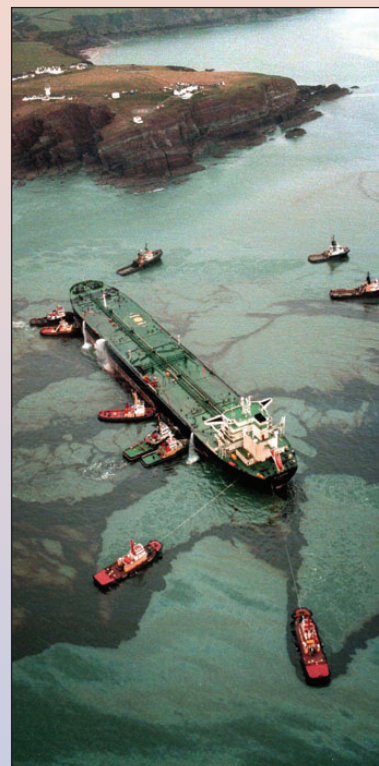
1. Cuir beagán ola cócaireachta agus uisce daite sa phróca. Cuir an claibín ar an bpróca go teann.
2. **Tuar** cad a tharlóidh má chroitheann tú an próca go briomhar.
3. Croith an próca. Leag uait é ar feadh 5 nó 10 nóiméad.
5. **Breathnaigh** cad a tharlaíonn.
6. An raibh an ceart agat?

SMAOINIGH AIR SEO:

An meascán ola agus uisce? Dá dtarlódh doirteadh ola ar an bhfarraige, cad a tharlódh don timpeallacht? Pléigh é seo le do mhúinteoir.

Sceitheanna ola

Déanann sceitheanna ola níos mó damáiste ar muir, go hiondúil, ná mar a dhéanann sceitheanna ola ar talamh, mar go leathann an ola na céadta ciliméadar i leo tanai. Cuireann an ghaoth agus na tonnta leis an bhfadhb. Tá an t-ádh orainn go bhfuair geo-eolaithe amach conas leoanna ola a ghlanadh suas go tapa. Uaireanta, dónn siad an ola. Uaireanta eile, cuireann siad **saileacha barra ola** (oil booms) nó bacainní ar snámh (floating barriers) thart ar an ola. Ansin, súnn siad aníos an ola nó bearrann siad an ola de bharr an uisce agus cuireann siad i gcoimeádáin í.



Is féidir **easróirí ceimiceacha** (chemical dispersants) a úsáid freisin chun sceitheanna ola a ghlanadh. Briseann siad síos an ola agus cabhraíonn siad chun an ola a scaipeadh. Bhí imní ar dhaoine fadó go mbeadh na heasróirí seo nimhneach don fhiadhúlra, ach tá na heasróirí nua-aoiseacha an-sábháilte. Feidhmíonn leacht níocháin ar an mbealach céanna le heasróirí.

Tá na heolaithe ag baint úsáide as modhanna éagsúla i Murascaill Mheicsiceo faoi láthair.



Gníomhaíocht

Glan suas do leo ola féin

Déan na gníomhaíochtaí seo thíos agus bain triail as roinnt modhanna éagsúla.



BUNÁBHAI:

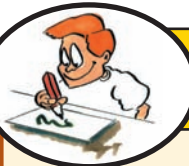
- * Babhláí uisce
- * Ola chócaireachta
- * Tuáille bán cistine (páipéar)
- * Leacht níocháin
- * Spúnóg
- * Cipíní líreacáin (lollipop sticks)

TREORACHA:

1. Cuir beagán ola i mbabhla uisce.
2. Go tapa, cuir cúpla cipín líreacáin ar snámh ar an ola. Tá siad seo cosúil le saileacha barra ola (oil booms). An gcoisceann siad an ola ar leathadh? An bhfuil sé éasca iad a choimeád in aon áit amháin?
3. Bearr (skim) an ola den uisce le spúnóg. An bhfuil sé éasca an ola uile a bhailiú?

OLA AGUS LEACHT NÍOCHÁIN:

1. Cuir beagán ola i mbabhla eile uisce.
2. Cuir cúpla braon leacht níocháin isteach.
3. Cad a tharlaíonn don ola? An bhfanann sí le chéile? An mbriseann sí suas i gciorcail bheaga?
4. An mbeadh sé níos éasca an ola bhriste nó an ola nach bhfuil briste a ghlanadh suas?



Gníomhaíocht

Sú aníos an ola



TREORACHA:

1. Cuir beagán ola i mbabhla eile uisce. Corraigh an t-uisce.
2. Cuir píosa den tuáille cistine ar bharr na hola san uisce.
3. Tóg amach é. Cuimil é le do mhéara. Féach ar do mhéara. Cad atá orthu? Cad a tharla?
4. Cuir píosa eile den tuáille cistine ar an ola. An súnn sé aníos breis ola?

PLÉIGH:

An bhfuil sé éasca sceitheanna ola a ghlanadh? An bhfuil modh oibre amháin níos fearr ná na cinn eile? An fearr cúpla modh a úsáid?



Gníomhaíocht

Ag spraoi le hola



Déan na gníomhaíochtaí thíos agus bain triail as bealaí éagsúla chun leo ola a ghlanadh.

BUNÁBHAI:

- * Dhá phróca /ghloine thrédhearcha
- * Ola chócaireachta
- * Uisce
- * Dath bia dearg
- * Spúnóg nó braonaire (dropper)

TREORACHA:

1. Líon an próca leath bealaigh le hola.
2. Líon an próca eile leath bealaigh le huisce.
3. Cuir cúpla braon den dath bia isteach san uisce.
4. Úsáid an spúnóg chun braonta uisce dhaite a chur isteach san ola. Bí cinnte nach bhfuil na braonta in aice le chéile.
5. **Breathnaigh** go géar orthu ar feadh cúpla nóiméad. Pléigh le do mhúinteoir cad a tharlaíonn.

CÉN FÁTH A DTLARLAÍONN SÉ SEO?

Ar thit roinnt de na braonta go bun an phróca láithreach? Ar fhan braonta eile ar bharr na hola? Ar thug tú faoi deara gur bhog na braonta i dtreo a chéile go mall? Tharla sé seo mar go dtarraingíonn (attracts) uisce uisce eile ach ní tharraingíonn sé ola.

DÚSHLÁIN BHREISE:

Cad a tharlódh dá gcuirfeá dath bia san ola? Léigh liosta na mbunábhar ar lipéad an bhuidéil. **Tuar** cad a tharlódh, ansin bain triail as. An raibh an ceart agat? Cén fáth ar tharla sé seo?

Cad a tharlódh dá gcuirfeá dath bia dearg agus dath bia glas san ola? **Tuar** cad a tharlódh, ansin bain triail as.



Gníomhaíocht

Bolgáin draíochta



BUNÁBHAI:

- * Gloine thrédhearcha
- * Uisce
- * Taespúnóg (5ml)
- * Ola
- * Salann

TREORACHA:

1. Líon gloine leath bealaigh le huisce.
2. Cuir 30ml ola san uisce. Fanfaidh an ola ar snámh (floating) ar an uisce.
3. Cuir taespúnóg shalainn ann. Tífidh an salann agus beagán ola go bun na gloine.
4. **Tuar** cad a tharlóidh.
5. Bain triail as. Cad a fheiceann tú ag bun na gloine? An raibh an ceart agat?

CÉN FÁTH A DTLARLAÍONN SÉ SEO?

Nuair a chuireann tú an salann isteach, nascann an salann agus an ola le chéile agus téann siad go bun na gloine. Deir eolaithe go bhfuil an meascán de shalann agus d'ola **níos dlúithe** (denser) ná uisce. Mar sin, rachaidh an meascán síos go bun an uisce. Ansin tuaslagfaidh (dissolves) an salann san uisce and snámhfaidh an ola ar ais go barr an uisce léi féin.

DÚSHLÁN BREISE:

An gceapann tú go dtarlóidh an rud céanna má úsáideann tú siúcra nó gaineamh in áit an tsalainn? Déan **imscrúdú** chun fáil amach.