



Líon an Dúlra

Eagrán 17 Fómhar 2016

San Eagrán seo...

Leathanach an Eagarthóra

Muisiriún Mór Millteach

Puimpíní

An Danóib

An Cruidín

Beathra Mara

Paul Kay, Grianghrafadóir Fiadhúlra

Conas Cartún a Tharraingt

An Saol Mórthimpeall Orainn

Gníomhaíocht – Puimpín Páipéir

Dathaigh Leat

Bí ag Foghlaim

Leathanach Spraoi

Cuardach Focal

Dialann Dúlra

Foclóirín



*Scéin is Scanradh
Oiche Shamhna!*



Muisiriún Mór Millteach!

Aithníonn gach duine an muisiriún cnaipe¹ a bhíonn le fáil sna siopaí, ach cad is muisiriún ann? Is é atá ann, an toradh a fhásann ar fhungais áirithe. Scaoileann fungais spóir² amach chun atáirgeadh³ a dhéanamh, faoi mar a dhéanann plandaí le síolta.

Is iomaí cineál muisiriún atá le fáil timpeall an domhain. Bíonn cruthanna éagsula orthu agus bíonn cuid acu mór agus cuid acu beag.

An muisiriún is mó a chonaic mé féin in Inis Arcáin riamh ná beacán léana⁴ a bhí chomh mór le mo lámh agus í oscailte amach. Ach, más dóigh leat go raibh sé sin mór, chonaic mo dheartháir Robbie muisiriún ar an oileán le déanaí a bhí i bhfad Éireann níos mó ná sin. Muisiriún ar a dtugtar eite an tseabhaic⁵ a bhí ann. Ghlac sé grianghraf de agus leag sé bonn euro ina lár chun go bhfeicfeadh daoine cé chomh mór is a bhí an muisiriún féin i gcomparáid leis an mbonn.

Fásann eite an tseabhaic i gcoillearnacha⁶, go háirithe ar sheanchrainn atá ag lobhadh⁷. Is féidir é a ithe, ach cuimhnigh nár cheart muisiriún fiain⁸ ar bith a ithe riamh mura mbíonn tú iomlán cinnte cán cineál muisiriúin atá ann. Tá muisiriún áirithe nimhiúil⁹, go deimhin, tá cuid acu chomh nimhiúil sin go maroidís thú dá n-íosfá iad.



Íomhá le caoinchead Robbie Murphy

A Léitheoir dhil,
Fáilte chuig Eagrán an Fhómhair
de Líon an Dúlra. Mar is gnách
tá sé lán le fíricí spéisiúla
spráíula faoin dulra anseo in
Éirinn agus thar lear, agus tá neart cluichí
agus gníomhaíochtaí ann freisin. Tá súil
againn go mbainfidh tú sult as!

Susan

R-phost:

editor@naturesweb.ie

Láithreán Gréasán:

www.naturesweb.ie

Eagarthóir:

Susan Murphy Wickens

Leagan Amach agus Dearadh:

Susan Murphy Wickens

Grianghraif agus Fáisc-ealaín: Cóipcheart © 2015 Stáisiún Mara Inis Arcáin agus a chuid ceadúnóirí. Gach ceart ar cosaint.

Comhfheagraí Eachtrach:

Michael Ludwig

Leagan Gaeilge:

© Foras na Gaeilge 2016

© Stáisiún Mara Inis Arcáin 2015



Na Comhbhair:

- 700 g d'fheoil colmóra¹, an craiceann agus na cnámha bainte di, agus í mionghearrtha²
- 2 spúnóg bhoird de pheirsil úr³ agus í mionghearrtha
- ½ de shillí dearg, na síolta bainte as agus é mionghearrtha
- Píosa 2 cm de shinséar úr agus é grátail⁴
- 1 ionga gairleoige agus é brúite
- 1 ubh agus í buailte
- 2 spúnóg bhoird de mhaonáis
- 1 spúnóg bhoird d'anlann éisc
- Forchraiceann agus sú 1 líoma
- 40 g de ghrabhróga d'arán stálaithé⁵ nó de ghrabhróga pancó⁶

An Salsa Trátaí – Comhbáhair Bhreise:

- 4-6 thráta agus iad díslithe⁷
- 1 oinniún dearg, é scafa⁸ agus díslithe
- 1-2 ionga gairleoige, iad scafa agus mionghearrtha
- 1 spúnóg bhoird de bhasal⁹ nó de lus an choire¹⁰ agus é mionghearrtha
- Sú ½ líoma¹¹
- 1 spúnóg bhoird d'ola ológ
- Salann agus piobar dubh

An Guacamole Gambach¹²

- 2 abhacáid aibí¹³, iad scafa agus mionghearrtha
- Sú ½ líoma
- 2 scailliún agus iad mionslisnithe

BURGAIR ÉISC

le Salsa Trátaí agus Guacamole Gambach

An Modh:

An tlasc a chócaráil:

- Cuir an pheirsil¹⁴, an sillí, an sinséar¹⁵, an ghairleog, an ubh bhualite, an mhaonáis, an t-anlann éisc¹⁶, an forchraiceann¹⁷, an sú líoma agus na grabhróga aráin¹⁸ i mbabhla mór.
- Cuir an t-iasc féin isteach ansin agus measc na comhbáhair ar fad le chéile.
- As an meascán sin déan 6 bhurgar 8 cm ar leithead agus cuir ar phláta iad.
- Clúdaigh iad le scannán cumhdaithe¹⁹ agus cuir isteach sa chuisneoir iad ar feadh uair an chloig. Coinneoidh na burgair a gcruth²⁰ níos fearr má dhéanann tú é sin.
- Téigh an ola i bhfriochtán mór. Cuir na burgair isteach ann agus déan iad a chócaráil ar theas measartha²¹ ar feadh 4 nóiméad ar an dá thaobh nó go n-éiríonn siad briosc agus go dtagann dath órga²² orthu.

An Salsa a dhéanamh:

Measc na comhbáhair go léir le chéile. Cuir salann agus piobar dubh orthu mar bhlastanas²³. Cuir an salsa ar leataobh nó go mbeidh sé in am é a dháileadh.

An Guacamole²⁴ a dhéanamh: Measc na habhacáid²⁵, an sú líoma²⁶, na scailliún²⁷ agus an sillí²⁸ le chéile i mbabhla eile. Úsáid gabhlóig²⁹ agus déan brútín garbh³⁰ den ábhar. Cuir salann agus piobar dubh air mar bhlastanas.

An bia a riadar: Leath beagán maonáise³¹ ar bhapa tóstáilte³². Leag duillí leitíse, slisne de thráta agus ansin an burgar féin anuas ar an mbapa. Cuir spúnág den mhaonáis ar bharr an bhurgair agus scaip piobar dubh air. Dáil an salsa trátaí agus an guacamole ar an taobh. **Bia do cheathrar (4)**



Grianghraif le caoinchead Bhord Bia

PUI MPCÍNÍ

Le Vicky West

Ainm Eolaíochta: *Cucurbita pepo*

Nuar a chuimhníonn daoine ar phuimpcíní is iondúil a chuimhníonn siad ar an toradh mór cruinn a mbíonn craiceann mín oráiste air. Ach tá tuairim is 26 speiceas éagsúil i bhfine na bpuimpcíní¹ agus bíonn an-éagsúlacht² sna torthaí a thugann siad³ idir dhath, chruth agus mhéid na dtorthaí.

Fásann bláthanna fireanna agus baineanna ar an bplanda puimpcíní⁴. Bíonn dath geal buí orthu agus déanann beacha meala⁵ agus feithidí eile iad a phailiniú⁶. Nuair a bhíonn na bláthanna baineanna pailnithe⁷ tosaíonn na torthaí ag fás. Puimpcíní a thugtar ar na torthaí agus bíonn idir 0.5 kg agus 1000 kg meáchain iontu. Is iad na puimpcíní ollmhóra⁸ na torthaí is mó i ríocht na bplandaí. An puimpcín ba mhó riamh, bhí meáchan 1045 kg ann.

Is as Meiriceá Thuaidh do na puimpcíní ó dhúchas⁹. Fástar ar bhonn tráchtala anois iad agus bíonn an-tóir orthu¹⁰. De ghnáth is i dtús mhí lúil a chuirtear iad¹¹. Is barr dea-aimsire é an puimpcín agus fásann sé in ithir thais¹² faoi theocht 15°.

Puimpcíní a ithe

Itear puimpcíní agus síolta puimpcíní¹ ar fud an domhain.

Sna Stáit Aontaithe bíonn baint mhór ag an bpuimpcín le Féile an Altaithe². Is é an puimpcín an príomh-chomhábhar³ sa mhilseog thraigisiúnta⁴ a ullmháitear don fhéile, pióg phuimpcín⁵.

Bíonn go leor saille agus prótéine⁶ sna síolta agus is bia an-fholláin iad. Is féidir iad a úsáid agus tú ag cocaráil nó ag bácaíl.

Is minic a chuirtear na síolta i mbia ainmhithe chomh maith chun an bia sin a shaibhriú⁷. Déantar sicíní agus ainmhithe eile a bheathú leo⁸ freisin.

Seán na Gealaí agus Oíche Shamhna

Seanraidiúin Gaelach¹ ba ea é laindéar² a dhéanamh as tornapa nó práta, nó as meacan biatais³ ag aimsir na Samhna⁴. Seán na Gealaí⁵ a thugtaí orthu sin in áiteanna.

Nuar a thosaigh daoine ag dul ar imirce⁶ go Meiriceá as Éirinn i bhfad siar⁷ thug siad an traidisiún sin leo. I Meiriceá, thosaigh daoine ag déanamh laindéar as puimpcíní⁸ agus is cuid lárnach de thraigisiún na Samhna⁹ i Meiriceá é sin anois.

Tá an traidisiún tar éis leathadh¹⁰ ar fud an domhain anois, ach nach deas an smaoineamh é go bhfuil sé bunaithe ar thraigisiún Gaelach!



Conas laindéar puimpcín a dhéanamh



1. Gearr an barr de phuimpcín. Is féidir é a úsáid mar chlaibín¹ ar ball.
2. Déan an bia² agus na síolta a scaobadh amach³ as an bpuimpcín.
3. Tarraing sceitse d'aghaidh scanrúil ar bhileog pháipéir.
4. Téipeáil an sceitse anuas ar an bpuimpcín.
5. Rianaigh⁴ imlíne na haghaidhe⁵ ar an bpuimpcín le briogún⁶ chun go bhfágfaidh sé a rian⁷ ar chraiceann an phuimpcín.
6. Bain an páipéar den phuimpcín. Gearr amach an aghaidh go cúramach le scian bheag dhéadach⁸. Ba cheart duit cabhair a lorg ó dhuine fhásta don ghnó sin.
7. Cuir coinneal bheag⁹ i bpróca¹⁰ agus cuir isteach sa phuimpcín é. Ná dearmad poll a fhágáil sa chlaibín chun an teas a ligean amach. Bheadh sé ní ba shábháilte solas beag ceallaí¹¹ a úsáid seachas coinneal.



An Danóib

Le Borbála Vízkelety

Is í an Danóib an dara habhainn is faide¹ san Eoraip. Tá sí 2860 km ar fad. Éiríonn sí² san Fhoraois Dhubh³ sa Ghearmáin, áit a dtagann roinnt aibhneacha beaga le chéile.

Agus í ar a bealach soir chuig Deilt⁴ na Danóibe ar chósta na Mara Dubhe gabhann an abhainn trí dheich dtí éagsúla. Is iad na tíortha atá i gceist ná an Ghearmáin, an Ostair, an tSlóvaic, an Ungáir, an Chróit, an tSeirbia, an Bhulgáir, an Mholdóiv, an Rómáin agus an Úcráin.

Abhainn thábhachtach is ea an Danóib. Tá sí ar cheann de na bealaí loinge⁵ is tábhactaí san Eoraip. Bíonn na milliúin duine sna tíortha trína ngabhann sí ag brath uirthi le haghaidh uisce le hól⁶.

Fiadhúlra na Danóibe

Anuas ar na milliúin duine a bhíonn ag brath ar an abhainn, cothaíonn¹ an Danóib an iliomad éan, iasc agus mamach. Mar a tharlaíonn sé, is specis faoi bhagairt² iad cuid mhaith de na speicis sin. Bíonn siad le fáil san abhainn féin agus sna fearainn³ timpeall uirthi.

Tá Deilt na Danóibe⁴ ar cheann de na deilteanna is mó agus is fearr caomhnú⁵ san Eoraip. Tá sí breac le locha agus le riasca⁶ ina maireann níos mó ná 300 speiceas éan, 45 speiceas d'éisc fionnuisce⁷ agus go leor plandaí uisce.

Ar na héin is tábhactaí a fhaightear inti tá an broigheall⁸, peileacáin⁹ de cineálacha éagsúla, an t-iolar mara¹⁰, fabhcúin Saker¹¹, an eala bhalbh¹² agus an cruidín Eoráiseach¹³.

Tagann géanna agus éin imirceacha¹⁴ eile chun an geimhreadh a chaitheamh sa deilt nó chun scíth a ligean sula n-imíonn siad leo go dtí a gceann scribe¹⁵.

Ar bhruacha na habhann féin agus ar an talamh ard sa deilt agus sna ceantair máguaird, maireann an madra uisce¹⁶, an easóg¹⁷, an mhinc¹⁸, an sionnach, an mac tíre¹⁹ agus an béal dubh. Ina theannta sin faightear nathracha agus turtair²⁰ ann.

Is in abhantrach²¹ na Danóibe atá an stráice²² is faide de thalamh riascach²³ ar mhór-roinn na hEorpa²⁴. Bíonn flúirse duilleoga báite²⁵ agus plandaí eile ag fás ann.



Peileacáin ar Dheilt na Danóibe.

Lúb na Danóibe san Ungáir.

Léarscáil de na tíortha a sreabann an Danóib tríothu.



Bagairtí

Is abhainn fhíorthábhachtach í an Danóib ach tá an abhainn agus an fiadhúlra a bhíonn ag brath uirthi faoi bhagairt¹ ón ró-iascaireacht² agus ón truailliú uisce³.

Bíonn bagairt leanúnach ann ó speicis choimhthíocha ionracha⁴. Mar shampla, tá na séacláid dúchasacha⁵ a fhaightear sa Danóib faoi bhagairt ón 'séacula marfach'⁶, speiceas ionrach a thagann isteach ó Mhuir Chaisp⁷. Scaipeann portán miotógach na Síne⁸, speiceas ionrach eile, galair a mharaíonn cráifisc dhúchasach⁹ na hEorpa san abhainn.

Tá na tíortha trína sreabann an Danóib ag obair as lámh a chéile¹⁰ anois chun an abhainn féin a chosaint ón truailliú¹¹. Tá siad ag iarraidh na gnáthóga¹² agus an flóra agus fána¹³ a bhíonn ag brath ar an abhainn a chosaint agus a chaomhnú.

Tá roinnt tionscadal ar siúl anois chun ainmhithe agus speicis ar leith a chaomhnú. Mar shampla tá obair mhór ar siúl chun an t-iolar mara, an fheadóigín chladaigh¹⁴ agus an gabhlán gainimh¹⁵ a chosaint agus chun cur lena líon.

San abhainn féin táthar ag iarraidh an bradán fearna¹⁶, an béabhar¹⁷ agus an lochthurtar Eorpach¹⁸ a chosaint. Agus sna foraoiseacha ar bhruacha na habhann táthar ag iarraidh an phoibleog dhuhb¹⁹ a chosaint.



An Cruidín

Ainm Eolaíochta: *Alcedo atthis*

Éan beag suaithinseach¹ is ea an cruidín. Bíonn dath gléghorm² ar a chluimhreach uachtair agus dath cróchdhearg³ ar a chluimhreach íochtair. Bíonn na hathanna céanna ar an éan fireann agus ar an éan baineann agus is deacair iad a aithint óna chéile⁴. Ach tagann lí dhearg⁵ ar ghob an éin bhaininn i rith shéasúr an ghoir⁶, agus bíonn sé níos fusa í a aithint ansin.

Itheann an cruidín éisc bheaga agus feithidí uisce⁷. Mar sin, maireann sé ar thalamh íseal gar do shruthanna agus d'aibhneacha a shreabann go mall⁸. Faigtear ar bhruacha canálacha⁹ agus lochanna é freisin.

Ní furasta radharc a fháil ar an gcruidín. Suíonn sé gan chorraí¹⁰ faoi scáth ag fanacht go dtí rachaidh a chreach¹¹ thar bráid. Ansin bíogann sé¹² agus tumann sé isteach san uisce, nó téann sé ar foluain os cionn dhromchla an uisce¹³. Tá gob láidir aige a bhfuil cuma mhiodóige¹⁴ air. Úsáideann sé é chun breith ar ar a chreach.

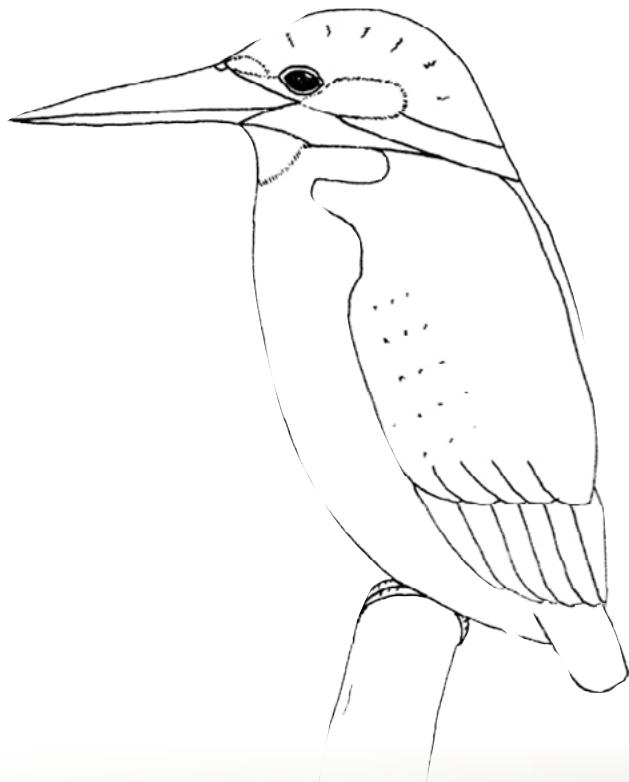
Is alpair ceart¹⁵ é an cruidín, bíonn air thart ar 60% de mheáchan a choirp¹⁶ féin a ithe gach lá – is mó an méid é sin. Nuair a bheireann sé ar iasc is níos leis é a bhualadh ar ghéag chun é a mharú. Ansin, itheann sé an t-iasc i ndiaidh a chinn¹⁷ ionas nach n-osclaíonn na heití¹⁸ amach agus le cinntí nach dtéann siad i bhfostú ina scornach¹⁹.

Déanann an cruidín poll nó uachais²⁰ ar bhruach na habhann agus déanann a nead istigh ann. Bíonn idir 3 agus 6 ubh san ál²¹ de ghnáth. Déanann an t-éan fireann agus an t-éan baineann araon gor²² ar na huibheacha.

Téann sé an-dian ar an gcruidín teacht ar bhia i rith an gheimhridh má bhíonn sé an-fhuar agus má bhíonn an t-uisce reoite. Uaireanta faigheann siad bás den ocras, nó bailíonn siad leo go dtí áit eile nach mbíonn an t-uisce reoite ann.

Tá an iliomad cineál cruidín ar fud an domhain ach is é an cruidín Eoráiseach²³ an t-aon speiceas a fhaigtear in Éirinn agus i bhformhór na hEorpa.

Dathaigh an cruidín seo



Éan beag dóighíúil²⁴ é an cruidín.
Ligean sé gáir²⁵ ard ghéar uaidh.



Íomhá le caoinchead Andreas Trepte, www.photo-natur.de

Fíricí maidir leis an gCruidín:

Dath: Bíonn dath gléghorm ar a cheann agus a sciatháin. Dath cróchdhearg a bhíonn ar a íochtar. Bíonn paiste bán ar dhá thaobh a mhuiníl agus faoina ghob fada. Dath dearg a bhíonn ar a chosa.

Fad: 17-19.5 cm

Bia: Éisc agus feithidí móra uisce

Gnáthóg: Ar chraobh os cionn abhann nó os cionn srutháin.



Grianghrafaidóireacht Fiadhúlra ar an gCladach

An bhfuil spéis agat i ngrianghrafaidóireacht fiadhúlra¹? Má tá, níl áit níos fearr² chun dul ina bun³ ná ar an gcladach, fiú más glantosaitheoir⁴ thú.

Bíonn neart ainmhithe le feiceáil ar an gcladach, go háirithe nuair a bhíonn an taoide amuigh. Níor mhiste fáil amach mar gheall ar an taoide roimh ré chun go mbeidh tú ábalta dul ann ag an am is oiriúnaí.

Nuair atá pictiúr á ghlacadh agat de phlanda nó d'ainmhí mara is é an rud is tábhactaí ná eolas a bheith agat ar an ábhar. Dá mhéad eolas atá agat⁵ ar an ábhar is ea is dóichí⁶ go n-eireoidh leat grianghraf maith a ghlacadh de.

Mar shampla, nuair a fheiceann tú bundún coirnínéach⁷ ar charraig os cionn an uisce cheapfá gur bloba glóthai⁸ atá ann. Ach má thagann tú ar bhundún coirnínéach agus é faoin uisce i lochán beag, b'fhéidir go bhfeicfeá na braiteoga⁹ ag luascadh san uisce agus an tsraith de choirní gorma¹⁰ faoi na braiteoga. Bheadh an grianghraf i bhfad ní ba shuimiúla ach na braiteoga sin a bheith le feiceáil ann.

Seans go gcabhródh sé treoirleabhar nó leabhar eolais faoin gcladach a léamh. D'fhéadfá ceann a fháil ar iasachtaón leabharlann.

Aire a thabhairt do do cheamara.



Ó tháinig ceamaraí digiteacha¹ ar an saol tá sé i bhfad níos éasca grianghraf maith a ghlacadh.

Is fiú foghlaim conas do cheamara a úsáid i gceart. Faigh amach cé na socruithe difriúla² atá air agus na rudaí is féidir a dhéanamh leo.

Má thugann tú ceamara leat ar an gcladach bí an-chúrmach leis. Seans maith go loití³ do cheamara (nó do ghuthán cliste⁴) má éiríonn sé fliuch.

Dá mbeadh ceamara uiscedhíonach⁵ agat d'fhéadfá é a úsáid i lochán charraige nó agus tú ag snorcláil⁶.

Bí cúramach má bhíonn tú ag siúl thar charraigeacha ag iarraighd lochán uisce a aimsiú.

Sábháilteacht

Bí slán sábháilte agus bí ar an eolas i gcónaí maidir leis an taoide. D'fhéadfadh an taoide teacht aniar aduaidh ort¹ dá mbeadh sí ag líonadh go tapa.

Fan siar ó imeall an uisce nuair atá tú ag glacadh grianghraf. Coinnígh súil amach i gcónaí do thonnta nach mbeifeá ag súil leo.

Bí cúramach ar na carraigeacha. Is minic a bhíonn siad an-sleamhain²!

CÚPLA NOD Ó PAUL KAY MAIDIR LE GRIANGHRAIF A GHЛАCADH AR AN GCLADACH



Cuir eolas ar an ábhar

Má tá tú ag iarraighd grianghraf a ghlacadh d'ainmhí, is mór an chabbair é a bheith eolach ar nósanna an ainmhí¹ sin.

Gluaiseann ainmhithe áirithe go han-tapa, go háirithe nuair a scanraítear iad. Beidh ort gluaiseacht go mall ionas nach scanraíonn tú iad.

Ainmhithe áirithe, an bundún leice² mar shampla, bíonn cuma éagsúil orthu agus iad amuigh as an uisce.

Glac grianghrai de na hainmhithe agus iad i lochán, ar charraigeacha nó ar an ngaineamh ar imeall na taoide³.

Solas

Bíonn tionchar mór ag an solas ar ghrianghrai. Ar lá geal gréine seans go gcuirfeadh solas na gréine cuma an-bhán agus mílitheach¹ ar ghrianghraf. Ar lá gruama scamallach seans go mbeadh cuma an-dorcha ar an ngrianghraf.

Féach cén treo as a bhfuil an solas ag teacht. B'fhéidir go mbeadh ort úsáid a bhaint as splanc² má bhíonn sé an-dorcha, fiú i rith an lae.

Má tá tú ag iarraighd grianghraf a ghlacadh d'ainmhí i lochán carraige bíonn sé níos fusa é sin a dhéanamh ar lá scamallach. Frithchaitear solas na gréine³ ar ais de dhromchla an uisce⁴, rud a chuireann isteach ar an ngrianghraf.

An Ceamara a Úsáid

Coimeád an ceamara socair i do lámh. Má chroitheann tú an ceamara agus grianghraf á ghlacadh agat, cuirfidh tú an grianghraf as a riocht¹.

Bíodh pointe fócais² agat sa ghrianghraf. Bí ag cuimhneamh faoin íomhá atá tú ag iarraighd a ghabháil. Nuair atá tú ag féachaint tríd an gceamara déan iarracht íomhá tharraingteach a ghabháil sula mbrúfaidh tú an cnaipe.

Glac neart grianghraf ó uillinneacha éagsúla³ agus bain úsáid as na socruithe éagsúla⁴ ar an gceamara. Scrúdaigh na grianghrai ina dhiaidh sin agus féach cé na cinn is fearr? Rachaidh do chuid grianghraf i bhfeabhas in imeacht ama.

Paul Kay – Grianghrafaidóir Fiadhúlra Mara

Is grianghrafaidóir fiadhúlra mara é Paul Kay. Caitheann sé mórchuid a chuid ama ag glacadh grianghraf in uiscí fuara chósta na hÉireann agus na Breataine. Tá sé ina chóinéar i dtuaisceart na Breataine Bige. www.marinewildlife.co.uk



Cad a thug ort suim a chur sa ghrianghrafaidóireacht faoi uisce?

Rinne mé staidéar ar an ngrianghrafaidóireacht agus mé ar an gcoláiste mar gur thaitin sí go mór liom. Ach ní raibh mé cinnte riamh cén cineál grianghraf a theastaigh uaim a ghlacadh. Chaith mé tamall ag obair go deonach i Stáisiún Mara Inis Arcáin agus thosaigh mé ag glacadh grianghraif d'ainmhithe mara ansin. Ina dhiaidh sin d'fhoghlaím mé conas tumadóireacht scúba¹ a dhéanamh agus tá mé ag glacadh grianghraif faoi uisce ó shin leith.

Cén fáth a dtaitníonn sé leat bheith ag glacadh grianghraif de bheathra na mara?

Bíonn an cine daonna ag brath ar an bhfarraige le haghaidh bia agus ocsagine. Dá réir sin, is fúinne é an fharraige a chosaint agus a thabhairt slán.

Ní bhíonn mórán daoine ábalta an tumadóireacht scúba a dhéanamh agus bíonn níos lú daoine fós ábalta grianghrafaidóireacht faoi uisce a dhéanamh. Creidim go bhfuil dualgas orm mar ghrianghrafaidóir mo chuid scileanna a úsáid chun an fhlúirse beathra² a mhaireann faoi dhromchla na farraige a chur ar shúile an phobail³. Sílim go spreagfaidh sé daoine chun timpeallacht na mara⁴ a chosaint nuair a fheicfidh siad áilleacht agus iomadúlacht⁵ an an dúlra a mhaireann faoi na tonnta⁶.

Cén fearas speisialta a theastaíonn don tumadóireacht?

Thart ar chósta na hÉireann bíonn an t-uisce an-fhuar. Dá bharr sin is nós linn culaithe thirim⁷ a chaitheamh seachas culaithe fhliuch⁸. Tá séalaí uiscedhíonacha⁹ uirthi a théann timpeall ar chaol na láimhe¹⁰ agus ar an muineál. Caithim fo-chulaith aonphíosa¹¹, coimeádann sé sin ar fad te agus tirim mé. Tá meáchan trom de 40 - 50 kg san fhearas tumadóireachta¹². De bhreis air sin meánn an ceamara féin 5 - 10 kg. Ar ndóigh, nuar a bhíonn tú faoin uisce ar éigean a bhíonn meáchan ar bith san fhearas. Is mór an faoiseamh¹³ é sin! De ghnáth is in uisce sách éadomhain¹⁴ a



bhímid ag tumadh – faoi bhun 30 m ar doimhneacht¹⁵ nó mar sin. Bíonn sorcóir d'aer comhbhrúite¹⁶ againn agus maireann sé ar feadh tuairim is uair an chloig.

Cén cineál ceamara a úsáideann tú agus tú faoi uisce?

Úsáidim an ceamara ceannann

céanna¹⁷ faoin uisce agus ar thalamh tirim. Níl ann ach go gcuirim isteach i gcásáil láidir uiscedhíonach¹⁸ déanta as alúmanam¹⁹ é agus mé san uisce. Úsáidim splanc uiscedhíonach²⁰ chomh maith. Úsáidim macrailionsaí²¹ chun grianghraif ghar-amhairc a ghlacadh d'aimhithe beaga. Agus úsáidim lionsaí leathanuilleacha²² le grianghraif de radharcra faoi uisce²³ a ghlacadh. Ní fiú lionsa fadfhoícais²⁴ a úsáid faoin uisce.

Conas mar a roghnaíonn tú an t-ábhar do ghrianghraf?

Ní bhíonn a fhios agam riamh cad go díreach a fheicfidh mé agus mé ag tumadóireacht. Seans go mbeadh cur amach agam ar an áit ina bhfuilim roimh ré. Sa chás sin bheadh tuairim agam cé acu scairbh charraigeach²⁵ nó gaineamh nó láib²⁶ a bheadh ar an ngrinneall²⁷. Ach tarlaíonn rudaí gan choinne i gcónaí agus tú ag tumadóireacht. Seans go bhfeicfinn iasc agus dathanna geala air nó bodalach²⁸ 30 cm ar fad, nó siorc féin. Bíonn radharcra iontach le feiceáil faoin uisce, go háirithe má tá aimsir chuí ann. Mar shampla, carraig spiacánach shuaithinseach²⁹ is ea Carraig Aonair³⁰ amach ó chósta thiar Chorcaí. Tá sí clúdaithe le brat ceilpe³¹ agus le bundúin leice na séad³². Faoi Oileán Árann i gCuan na Gaillimhe tá tollán³³ a theánn tríd an aolchloch³⁴. Osclaíonn tollán amháin acu isteach i bpoll snámha nádúrtha ar an gcósta theas – is iontach an rud é snámh isteach ann.

An bhfuil sé furasta grianghraif a ghlacadh faoi uisce?

Níl in aon chor. Bíonn gach rud ag athrú de shíor agus tú faoin uisce. Sin í an fhadhb is mó a bhíonn againn. Más lá grianmar atá ann agus má tá an fharraige ciúin agus an t-uisce glan b'fhéidir go bhféadfá rudaí suas le 30 m uait a fheiceáil go soiléir. Nuair a bhíonn sé mar sin bíonn an saol fo-thoinn³⁵ mar a bheadh ríocht na si³⁶ ann. D'fhéadfá an lá ar fad a chaitheamh ag glacadh grianghraf. Ach má bhíonn an fharraige corrach is minic a bhíonn an t-uisce broghach agus dorcha agus ní féidir rud ar bith a fheiceáil. Is beag is féidir leis an ngrianghrafaidóir a dhéanamh ar lá mar sin.

Ach ar lá deas glan, níl rud ar bith ab fhearr liom a dhéanamh ná bheith amuigh ag glacadh grianghraf faoin uisce!



Bundún Leice na Séad

SPEICIS IONRACHA!

An tIora Liath Meiriceánach

Cad as dó? Tuaisceart Mheiriceá. Tugadh sé phéire diobh isteach ó Shasana in 1911 agus scaoileadh saor iad i gcontae Longfoirt.

Cathain a tugadh isteach é? 1911

Gnáthóg: Coilleannach seanbhunaithe¹, ach faightear i bpáirceanna i gceantair uirbeacha² iad chomh maith.

Cén dochar a dhéanann sé? Téann sé in iomaiocht leis an iora rua dúchasach. Déanann sé dochar do choirt na gcrann agus faigheann na crainn bás.

By MDE (page at devsite) [page at commons.wikimedia.org/w/index.php?title=File:Commons:Category:Own photo, CC BY-SA 3.0, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?title=File:Commons:Category:Own photo, CC BY-SA 3.0, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=3562559]

Róslabhras

Cad as dó? An Áise.

Cathain a tugadh isteach é?

Ní fios.



Gnáthóg: Gairdíní agus coilleannacha ar fud na tíre

Cén dochar a dhéanann sé

Fásann sé go dlúth agus tachtann sé¹ plandaí dúchasacha. Tá na duilleoga nimhiúil d'ainmhithe.

Speiceas Dúchasach agus Speiceas Neamhdhúchasach, cad é an difríocht?

Tuairim is 10,000 bliain ó shin a tháinig an oighearaois dheireanach¹ chun deiridh. Roimhe sin ní raibh Éire scartha ón gcuid eile den Eoraip, bhí droichead talún² ann a naisc an téar leis an gcuid eile den ilchríoch³. Dá bharr sin, bhí ainmhithe agus plandaí ábalta taistéal agus scaipeadh go hÉirinn ón Eoraip. Ach de réir mar a leáigh an t-oighear thosaigh leibhéal na farraige⁴ ag éirí. Ar deireadh bádh an droichead talún⁵ agus fágadh Éire ina hoileán agus íscartha amach ón gcuid eile d'ilchríoch na hEorpa.

Tugtar speiceas dhúchasacha⁶ ar na plandaí agus na hainmhithe a bhí in Éirinn ag an am sin nuair a bádh an droichead talún go dtí ilchríoch na hEorpa.

In imeacht ama díothaíodh⁷ cuid de na speiceas sin in Éirinn, fia mór na hÉireann⁸ agus an mac téar, mar shampla. Ach, tá an-chuid speiceas dúchasach fós le fail in Éirinn: an broc⁹, an ghránneog¹⁰, an fia rua¹¹, an madra uisce¹², an crann darach¹³, an crann beithe¹⁴, an crann coill¹⁵, an leamhán¹⁶, an caisearbhán¹⁷, an fearbán¹⁸, an méaracán dearg¹⁹ agus an cloigín gorm²⁰ agus go leor leor eile nach iad.

Nuair a tháinig daoine go hÉirinn ar dtús thug siad leo ainmhithe agus plandaí ó áiteanna eile timpeall an domhain. Tá an-chuid de na speiceas sin le fail go forleathan timpeall na téar anois, speiceas neamhdhúchasacha²¹ a thugtar orthu. Ina measc siúd tá: an crann seacamair²², an fhearnóg²³, an fhiúise²⁴, an mhinc²⁵, an t-iota liath²⁶ agus an francach donn²⁷. Faighean an-chuid de na speiceas neamhdhúchasacha sin anseo in Éirinn agus ní chuireann siad isteach ar na speiceas dhúchasacha beag ná mór.

Ach ní i gcónaí a bhíonn sé amhlaidh!

An Ghlúineach Bhiorach

Cad as dó? An Áise.

Cathain a tugadh isteach é? Ní fios.

Gnáthóg: Bruacha aibhneacha agus uiscebhealaí¹, agus ar thalamh bán².

Cén dochar a dhéanann sé?

Níl aon phlanda dúchasach ábalta dul in iomaiocht leis. Fásann sé go rábach, tachtann sé plandaí eile agus scriosann sé tarmac agus coincréit.



An Diúilicín Riabhach

Cad as dó? Scap sé ó Muir Chaisp isteach san Eoraip sa 17ú haois. Meastar gur tugadh isteach go hÉirinn ón Riocht Aontaithe nó ón Ísiltír ar iochtar long.



Cathain a tugadh isteach é? 1997.

Gnáthóg: Gnáthóga muiri¹, aibhneacha i dtuaiseart agus in iarthar na hÉireann.

Cén dochar a dhéanann sé?

Itheann sé an bia céanna a itheann speiceis dhúchasacha rud, a chuireann isteach ar chothromáiocht an éiceachórais². Blocálann agus tachtann sé piobáin uisce agus innill bhád.

Specis Ionracha

Nuair a thosaigh daoine ag taisteal agus ag scaipeadh ar fud an domhain na mílte bliain ó shin, thosaigh siad ag tabhairt ainmhithe agus plandaí leo go dtí tíortha nua. Murach gur thug daoine¹ na specis sin leo agus iad ag taisteal ní bheadh na plandaí agus na hainmhithe sin ábalta taistéal chomh fada sin astu féin.

Uaireanta nuair a thugtar speiceas nua isteach go dtí gnáthóg nua bíonn rath thar na bearta air². B'fhéidir go n-oirfeadh an aimsir agus an timpeallacht dó, nó b'fhéidir nach mbeadh aon ainmhithe ní plandaí eile ábalta dul in iomaiocht³ leis. Sa chás sin seans maith go tosóidh sé ag fás ní ag scaipeadh go rábach⁴ agus go n-imeoidh sé ó smacht ar fad.

Má tharlaíonn sé sin déanfaidh an speiceas nua dochar agus diobháil⁵ do speiceas dhúchasacha agus do na gnáthóga a mbíonn na specis dhúchasacha ag brath orthu. Uaireanta scriosann siad ar fad iad. **Speiceas ionrach**⁶ a thugtar ar speiceas dá leithéid sin.

Tá sé fiorthábhachtach a fháil amach cé na specis ionracha atá sa téar faoi láthair agus cén dochar atá a dhéanamh acu. Nuair atá an méid sin ar eolas is féidir pleann a cheapadh⁷ chun an dochar sin a mhaolú.

Carachtar Simplí Cartúin a Tharraingt

Is bean feasa¹ í Sadhbh thall, ach níl sí ach ag foghlaim a ceirde² go fóill. Ní oibríonn a cuid draíochta i gceart ach amháin nuair a tharraingíonn duine pictiúr den rud atá ar intinn aici a dhéanamh. Fiú nuair a dhéantar é sin is minic nach mbíonn an toradh ceart ar a cuid draíochta! Nuair a chan Sadhbh ortha³ chun iasc a thabhairt ar an saol ní raibh aon súil aici gur siorc a gheobhadh sí!

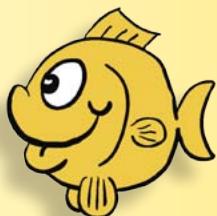
Ar an dea-uair⁴, is ealaíontóir maith é a cara Eoin Ó Foghlú, an foghláí mara. B'fhéidir go mbeidh sé ábalta cúpla cleas a mhúineadh duit féin chomh maith. Féach ort féin sa scáthán. Cad a tharlaíonn do do bhéal, do shúile agus do mhalaí⁵ nuair a chuireann tú dreacha éagsúla⁶ ort féin – an t-áthas, an brón, an fhearg agus an t-iontas?

Má tá tú ábalta na haghaidheanna thíos a tharraingt, beidh tú ábalta carachtar cartúin⁷ a dhéanamh as RUD AR BITH! Bain triail as. Cóipeáil na ceithre iasc atá tarraingthe ag Eoin do Shadhbh – ach seans gurbh fhéarr an draíocht a sheachaint!



Áthas

Téann na malaí agus cúníni an bhéil suas agus osclaíonn na súile go leathan.



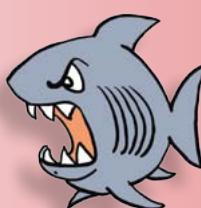
Brón

Casann cúníni an bhéil, caipíní na súile⁸ agus na malaí síos.



Fearg

Bíonn an béal ar oscailt agus cuma fhíochmhar⁹ air! Bíonn na fiacla noctha¹⁰. Agus bíonn na malaí ar fiar¹¹ agus claonta síos¹² i dtreo na sróine.



Iontas

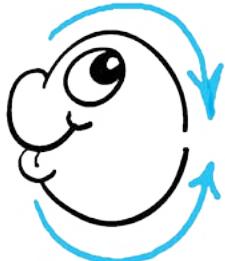
Bíonn an béal agus na súile ar lethadh ar fad¹³. Bíonn an teanga le feiceáil – agus na malaí ardaithe.



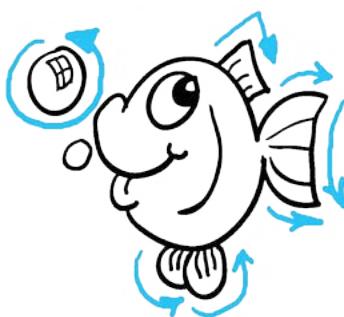
Cabhraigh le hEoin iasc a tharraingt dá chara Sadhbh



1. Tarraing meangadh móir cuar¹. Ansin tarraing leicne plucacha² agus súil breá móir.



2. Tarraing an liopa íochtair agus corp beag ramhar.



3. Tarraing an t-eireaball, an eite droma³ ar bharr an choirp agus na heití brollaigh⁴ ar bhun an choirp. Cuir isteach bolgán deas móir ag teacht amach as béal an éisc!



4. Dathaigh do chartún ansin agus beidh iasc deas cairdiúil agat.



Mórthimpeall an Domhain faoi Chumhacht na Gréine

In 2015, chuir beirt phíolótaí¹, Bertrand Piccard agus André Borschberg, dúshlán² mór rompu. D'imir siad leo ar an gceád eitilt timpeall an domhain gan ach cumhacht na gréine a úsáid. Theastaigh ó na píolótaí ceannródaíochá³ a thaispeáint don domhan mór an méid gur féidir rudá iontacha a dhéanamh ach an teicneolaíocht agus foinsí malartacha fuinnimh⁴ a fhorbairt agus a úsáid.

Is é *Solar Impulse 2* ainm an eitleán a bhí acu. Níl ach suíochán amháin i gcró an eitleán⁵, mar sin, bhí ar an mbeirt phíolótaí é a eitilt ar a seal⁶. Úsáideann an t-eitleán grianchadhnaí⁷ chun fuinneamh a sholáthar do na hinnill. Ní úsáideann na hinnill breosla⁸ ar bith agus ní ghineann siad⁹ astaíochtaí truaillithe¹⁰ ar bith ach oiread.

Thosaigh na píolótaí an turas i mí an Mhárta 2015 in Abu Dhabi, príomhchathair Aontas na NÉimíríochtaí Arabacha¹¹. Thuirling an t-eitleán in Óman, i Maenmar agus sa tSín le linn an turais.

B'éigean don eitleán tuirlingt gan choinne sa tSeapán nuair a rinne gaoth láidir damáiste do cheann de na sciathán¹². Ghlac sé 118 uair an chloig ar an eitleán eitilt trasna an Aigéin Chiúin¹³ ón tSeapán go dtí Oileán Havái. Nuair a thuirling an t-eitleán gar do Honolulu bhí sé tar éis curiarracht eitilte¹⁴ nua a dhéanamh – an eitilt aonair is faide gan stád¹⁵ faoi chumhacht leictreach¹⁶.

Is de shnáithín carbón¹⁷ atá an t-eitleán déanta agus tá réise sciathán¹⁸ 72 m aige. Tá meáchan de 2,300 kg ann, sin an meáchan a bheadh i gcarr de ghnáth. Tá 17,000 grianchill¹⁹ ar sciathán an eitleán agus is iad sin a sholáthraíonn fuinneamh in-athnuaithe²⁰ do na ceithre (4) mhótar leictreacha atá ar an eitleán. Athluchtaíonn²¹ na grianchealla na cadhnári i rith an lae agus ansin bíonn an t-eitleán ábalta eitilt i rith na hoíche. Faraor²², b'éigean an dara leath den eachtra a chur siar go dtí Aibreán 2016. Is amhlaidh a rinneadh róthéamh²³ ar na cadhnári agus b'éigean cinn nua a fháil.

Nuair a fuarthas na cadhnári nua d'imigh Solar Impulse 2 leis chun a thuras eipiciúil a chríochnú. Ar deireadh thuirling an t-eitleán in Abu Dhabi ar 26 Iúil 2016 tar éis dó eitilt timpeall an domhain ar fad. Bhí an bheirt phíolótaí tar éis éacht iontach a dhéanamh.



Solar Impulse 2

Mol Ainm ar Stoirm!

Is minic a bhuaileann stoirmearcha an tir i rith an fhómhair agus an gheimhrídh. Uaireanta bíonn na stoirmearcha sin dainséarach agus bíonn ar Met Éireann rabhadh aimsire a eisiúint¹ ansin.



Tá cuireadh tugtha ag Met Éireann don phobal chun ainmneacha a mholadh le haghaidh na stoirmearchaanois. Tá súil acu go dtarraingeoidh an feachtas² aird an phobail³ ar na stoirmearcha agus an dainséar a bhaineann leo. Chomh maith leis sin, tá súil acu go dtabharfaidh daoine aire ar leith dóibh féin agus dá maoin⁴ nuair a bhíonn stoirmearcha ann.

Turas chuig Imeall an Ghrianchórais

10 mbliana ó shin, sa bhliain 2006, sheol NASA an spásárthach¹ beag *New Horizons* ar thuras go dtí imeall an ghrianchórais. An samhradh seo caite ghabh an spásárthach thar Phlútón, abhacphláinéad² atá níos mó ná 4.8 billiún km amach ón Domhan. Bíonn Plútón ag gabháil timpeall ar an ngrian i bhfithis ubhchruthach³.

Nuair a bhí an spásárthach ag gabháil thar Phlútón, ghlac sé grianghraif iontacha de dhromchla an phláinéid bhig⁴. Tá sléibhte agus cráitéir⁵, máonna oighir⁶, achar mór a bhfuil cruth croí air agus limistéir fhairsinge cheo⁷ le feiceáil sna grianghraif sin.

Tá cúig cinn de ghealachá ag Plútón agus is é Carón an ceann is mó díobh. Agus é ag dul thar bráid ghlac *New Horizons* grianghraif de Charón freisin.

Úsáideann *New Horizons* tarchuradóir raidió⁸ agus aeróg raidió⁹ atá 2 m ar trastomhas¹⁰ chun na sonraí go léir a bhailíonn sé a sheoladh ar ais chuig NASA. Glacfaidh sé tuairim agus 16 mhí chun an t-eolas uile atá bailithe ag *New Horizons* faoi Phlútón a sheoladh ar ais chuig an Domhan. Bí ag caint ar nasc mall idirlín¹⁰! Seoltar ordúithre chuig an spásárthach tríd an nasc sin chomh maith. Tá *New Horizons* ar a bhealach faoi láthair go dtí Crios Kuiper, crios mór d'astaródigh¹¹ taobh thall de na pláinéid.

Obráid faoi leith ar Chúr Gob-bhuí



Chuir tréidlianna¹ in Wiltshire na Breataine go leor trioblóide orthu féin chun cúr gob-bhuí² óg a shábháil anuraidh. Bhí an gearrach³ ag éirí an-mhór agus é fós san ubh. Go deimhin, bhí sé ag éirí chomh mór sin go raibh a ghob ag brú gcoinne bhlaosc na huibhe⁴. Thosaigh a ghob ag fás go cam⁵ agus cuireadh as a riocht é go mór⁶.

Nuair a tháinig an gearrach amach as an ubh ar deireadh baisteadh Gobach air toisc a ghob a bheith cam. 9 lá ina dhiaidh sin rinne tréidlianna obráid⁷ ar an ngearrach chun a ghob a atógáil⁸. Thug siad ainéistéiseach⁹ dó agus ansin bhris siad na cnámha ar dhá thaobh a ghéill¹⁰ chun go mbeadh an cruth ceart ar an ngob. Ansin chuir siad taca aicrileach¹¹ timpeall ar na cnámha chun iad a choimeád in áit fad a bhí an gíall ag cneasú¹². Tháinig biseach iomlán ar Ghobach. Tá siad ag súil go mbeidh gnáthshaol aige agus gob an-bhreá aige! Maireann cúir ghob-bhuí ar feadh tuairim is fiche is a cúig (25) bliain.

Puimpcín Páipéir

Maisiúchán deas le haghaidh Oíche Shamhna!



1 Gearr na billeoga oráiste A4 ina dhá leath. Fill⁵ an dá leath sin arís ina dhá leath eile, mar a bheadh cárta ann.

2 Gearr amach an cruth 'C' seo thall. Leag ar an gcairtchlár é faoi mar atá léirithe agus cosa an chrutha ar an bhfilleadh⁶.

3 Rianaigh an imlíné⁷ ar an gcárta le peann luaidhe. Gearr amach an cruth ar gach aon phíosa cairtchláir. Ba cheart go mbeadh ceithre chruth C fillte agat anois.

4 Tóg cruth C amháin díobh, cuir gliú ar thaobh amháin de agus greamaigh an chéad cheann eile de.

5 Lean ort go dtí go bhfuil na cruthanna ar fad greamaithe le chéile agat.

6 Gearr amach píosa den cairtchlár glas atá tuairim is 4 cm X 10 cm.

7 Gearr ar fiar⁸ é ina dhá thriantán, faoi mar atá léirithe.

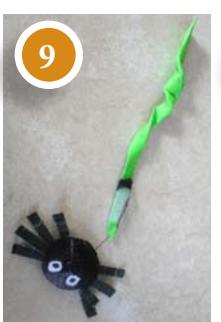
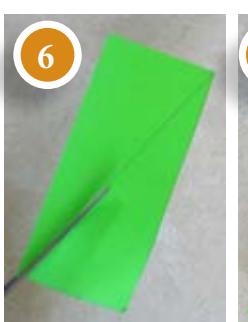
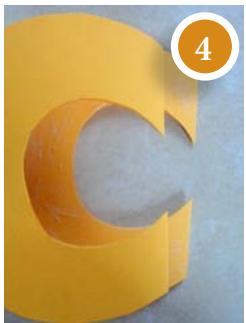
8 Gliúáil slíos⁹ amháin den triantán agus fill é. Ansin déan é a chasadadh chun gas a dhéanamh.

9 Tarraing damhán alla beag ar an gcairtchlár dubh agus gearr amach é. Ceangail den ghas é le giota snátha.

10 Gliúáil an gas agus na teannóga de na cruthanna C faoi mar atá léirithe. Ar deireadh, oscail amach na cruthanna fillte agus gliúáil an dá thaobh le chéile. Beidh puimpcín breá agat le crochadh suas mar mhaisiúchán.

TEASTÓIDH

- 4 billeog A4¹ de cairtchlár² oráiste
- 1 billeog de cairtchlár glas
- Peann luaidhe
- Siosúr
- Maide gliú³
- Cairtchlár dubh agus giota snátha⁴ don damhán alla
- 1 billeog de cairtchlár dubh



Leabhair Dhathúcháin - Leabhair Ghníomhaíochta - Treoirleabhair



Costas:
€2.10 an ceann – postas san áireamh
nó na 7 leabhar ar €13.00 san iomlán – postas san san áireamh

Tá leabhair dhathúcháin, leabhair ghníomhaíochta agus treoirleabhair curtha i gcló ag Stáisiún Mara Inis Arcáin le déanaí. **Colouring and Guide book:** Deis le heolas a chur ar fhiadhúlra na hÉireann agus le cineálacha ainmhithe a aithint agus a dhathú. **My Nature Diary:** Leathanáigh línithe inar féidir cuntas agus nuacht a thaifeadadh ar an bhfiadhúlra a fheiceann tú.

Ireland's Wild Flowers

Gheobhaidh tú túis eolais ar mhórán bláthanna fiáine coitianta a fhaightear ar fud na hÉireann.

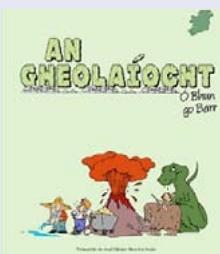
Costas: €8.50, postas san áireamh 206 lch



An Gheolaíocht - Ó Bhun go Barr

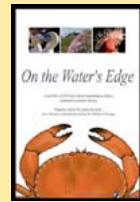
Leagan Gaeilge de A-Z of Geology. Domhan iontach na gcarraigeacha agus na geolaíochta, lena n-áirítear bolcán, súnámaithe, creathanna talún, diamaint, ór agus dineasáir fiú. Sin ábhar an leabhair seo. Béim a leagan ar an tábhacht a bhaineann leis an ngeolaíocht inár saol is aidhm don leabhar seo.

Stáisiún Mara Inis Arcáin a chuir an leabhar le chéile, i gcomhar le Suirbhéireacht Gheolaíochta na hÉireann. **Costas:** €6.00. Ar fáil ar líne ó Shuirbhéireacht Gheolaíochta na hÉireann. <http://www.gsi.ie/gsishop/>

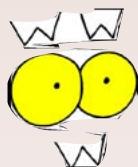


DVD – On the Water's Edge

Beathra na Mara - DVD ó Stáisiún Mara Inis Arcáin é seo. Gearrscannáin faoi bheathra cois mara agus é curtha i láthair ag Audrey Murphy. Tá 6-10 n-uair an chloig d'ábhar idirghníomhach ann do pháistí de gach aois. Ar fáil uathu seo: Stáisiún Mara Inis Arcáin, Inis Arcáin, Contae Chorcaí. **Costas:** €6.00, móide postas €1.



Leabhar a ordú: Cuir d'ainm agus do sheoladadh, mar aon le seic, nó ordú poist iníocha le Stáisiún Mara Inis Arcáin, chucu seo: Stáisiún Mara Inis Arcáin, Inis Arcáin, Contae Chorcaí, Éire nó triail www.sherkinmarine.ie agus ordaigh trí PayPal.



Seoltáí Fóntha Gréasáin

Is iomaí láithreán gréasáin ar an idirlíon ar a bhfaightear tuilleadh eolais faoi na hábhair a phléamar sa nuachtlitir seo. Seo a leanas roinnt acu:

Muisiriún Mór Millteach: <http://www.childrensuniversity.manchester.ac.uk/interactives/science/microorganisms/mushroomstructure/>

Puimpcíní: <http://www.allaboutpumpkins.com/ourfarm.html> <http://www.garden.ie/howtogrow.aspx?id=1033>
<http://www.morton-il.gov/morton-pumpkin-festival>

An Danóib: <http://www.icpdr.org/> <http://www.rivercruiseadvisor.com/articles-europe-river-cruises/cruises-on-the-danube-river/>

An Cruidín: <http://www.birdwatchireland.ie/IrelandsBirds/Kingfishers/Kingfisher/tabid/1098/Default.aspx>
<https://www.rspb.org.uk/discoverandenjournature/discoverandlearn/birdguide/name/k/kingfisher/>

Paul Kay, Grianghraifadóir Mara: <http://marinewildlife.co.uk/>
<http://marinewildlife.co.uk/photography/marine-life-temperate/>

Eoin Ó Foghlú, An Foghláí Mara Bréagach: <http://www.spindriftpress.com/childrens-books/black-john-the-bogus-pirate/>

An Cúr Gob-bhuí: http://www.wiltshiretimes.co.uk/news/13506682.Emergency_surgery_saves_life_of_yellow_billed_kite/

Met Éireann: <http://www.met.ie/>

Turas go dtí Imeall an Ghrianchórais: <http://pluto.jhuapl.edu/>

Timpeall an Domhain faoi Chumhacht na Gréine: <http://www.solarimpulse.com/>

Ní féidir linn bheith freagrach as ábhar ar bith ar láithreáin sheachtracha ghréasáin¹. Bí san airdeall agus láithreán ar bith á oscailt agat. Bíodh múinteoir nó tuismuitheoir in éineacht le páistí agus iad ag féachaint ar an idirlíon.

Cad a d'fhoghlaim tú?

Tá freagraí na gceisteanna seo le fáil sa nuachtlitir.
Meas tú an cuimhin leat iad?

1. Cén fad ama atá caite ag Paul Kay ag glacadh grianghraf faoin uisce?
2. Cén tainm atá ar an spásárthach de chuid NASA a sheol íomhána ar ais ó Phlútón.
3. Cén t-eagras atá ag lorg cúnamh chun stoirmeacha a ainmniú?
4. Cén fharraige a sreabann an Danóib isteach inti?
5. Cén leasainm a tugadh ar an gcúr gob-bhuí a ndearnadh obráid ar a ghob?
6. Cé na glasrai a d'úsáidtí chun Seán na Gealaí a dhéanamh in Éirinn fadó?
7. Conas mar a itheann an crudín iasc?
8. Ainmnigh an misiriún ollmhór ar tógadh grianghraf de ar Inis Arcáin anuraidh.
9. Plandái dúchasacha as Meiriceá Thuaidh iad na puimpcíní. Fíor nó Bréagach?
10. Cén sórt portáin a scaipeann galar a mharaíonn an chráifisc dhúchasach sa Danóib?
11. Cén áit ar chuir *Solar Impulse 2* túis lena iarracht chun eitilt mórrhimpeall an domhain faoi chumhacht na gréine?
12. Cén abhainn mhór a shreabann tríd an Ungáir?
13. Is speiceas dúchasach in Éirinn é an tlora Liath Meiriceánach. Fíor nó bréagach?
14. Tá sé níos deacra grianghraif a ghlacadh ó tháinig ann do na ceamaraí digiteacha. Fíor nó bréagach?

Danóib; (13) Bréagach; (14) Bréagach.
Freagair: (1) 30 bliain; (2) New Horizons; (3) Met Éireann;
(4) An Mhúir Dhubh; (5) Goibach; (6) Tormapal, príomh agus meacain dhílatais; (7) I ndiaidh a chinne; (8) Eile an tséabhaic; (9) Fíor; (10) Portán miotógaich na Síne; (11) Abu Dhabi;

Cum Fortheideal!

Bíodh spraoi agat féin agus ag do chairde. Cum fortheideal¹ a d'oirfeadh don phictiúr seo de chruidín creasa².



Cén fáth a mbíonn meigeall ar ghabhar?

Mar níl sé ábalta é féin a bhearradh!



Cén fear a bhearrann náoi n-uaire sa lá?

An bearbóir!

Cén fáth nach cuimhin leat an fhiacail dheireanach a tarraigíodh uait?

Tá sé imithe as do cheann!



Bhí bean ag Joe, is bhí bainseó¹ ag Joe, is bhí bainseó ag bean Joe!
B'fhearr go deo Joe ar an mbainseó ná bean Joe ar an mbainseó go deo.



Puimpín na bPuimpcíni!





Fómhar 2016



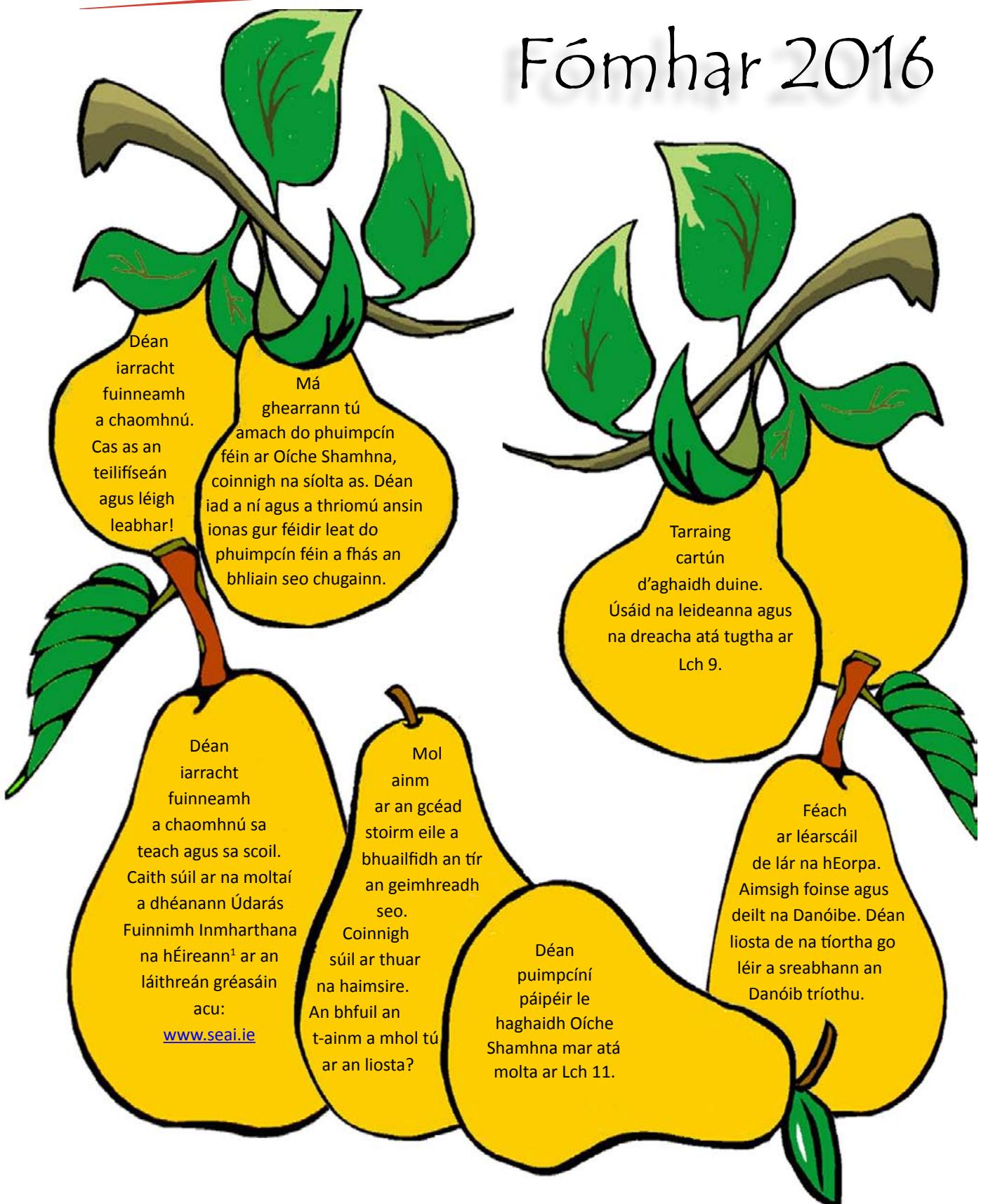
Aimsigh na focail thíos sa Chuardach Focal. Is focail iad uile atá le fáil san eagrán seo!

Plútón	Bundún Leice	Puimpín
Met Éireann	Grianghrafadóir	Grianchumhacht
Éan	Beathra Mara	Beacán
Muir Chaisp	Tumadóireacht	Oíche Shamhna
An Danóib	Burgar	Cruidín
Seán na Gealaí	Deilt	Fuinneamh



REILTEACH: Trasna, Annaí, Treo
 Plútón (2, 1, 6 Dheas); Met Éireann (13, 1, Siar); Éan (10, 1, Siar 6 Dheas); Muir Chaisp (15, 4, Siar); An Danóib (10, 5, Siar); Seán na Gealaí (16, 2, 6 Dheas); Bundún Leice (15, 1, Siar); Grianghrafadóir (18, 17, 6 Thuaidh); Beathra Mara (14, 8, Siar); Tumadóireacht (1, 18, 6 Thuaidh); Burgar (6, 11, 6 Thuaidh); Deilt (8, 13, Siar 6 Thuaidh); Puimpín (8, 9, Siar 6 Dheas); Grianchumhacht (2, 14, Siar) Beacán (5, 12, 6 Thuaidh); Shamhna (7, 16, 6 Thuaidh); Cruidín (11, 17, Siar); Fuinneamh (4, 6, Siar).

Fómhar 2016



Gabhairimid buíochas le gach duine a chabhraigh linn agus an t-eagrán seo de Líon an Dúlra á réiteach againn, go háirithe John Joyce, Paul Kay, Michael Ludwig, Robbie Murphy, Borbála Vízkelety, Vicky West agus Jez Wickens.

Tabhair cuairt ar láithreán gréasáin Stáisiún Mara Inis Arcáin ar www.sherkinmarine.ie

Lch 2

Muisiriún Mór Millteach = *Monster Mushroom*

1. muisiriún cnaipe = *button mushroom*
2. Scaoileann fungais spóir = *fungi release spores*
3. atáirgeadh = *reproduce*
4. beacán léana = *field mushroom*
5. eite an tseabhaic = *Hawk's wing mushroom*
6. i gcoilleannacha = *in woodlands*
7. ag lobhadh = *decaying*
8. muisiriún fiain = *wild mushroom*
9. nimhiúil = *poisonous*

Burgar Éisc

1. d'fheoil colmóra = *of hake meat*
2. miónghearrtha = *finely chopped*
3. de pheirsil úr = *of fresh parsley*
4. grátáilte = *grated*
5. grabhróga d'arán stálaithe = *stale breadcrumbs*
6. grabhróga pancó = *panko breadcrumbs*
7. díslithe = *diced*
8. scafa = *peeled*
9. de bhasal = *of basil*
10. lus an choire = *coriander*
11. Sú ½ líoma = *juice of ½ a lime*
12. An Guacamole Gambach = *Chunky Guacamole*
13. abhacád aibí = *ripe avocado*
14. an pheirsil = *parsley*
15. sinséar = *ginger*
16. an t-anlann éisc = *the fish sauce*
17. forchraiceann = *zest*
18. grabhróga aráin = *breadcrumbs*
19. scannán cumhdaithe = *cling-film*
20. a gcruth = *their shape*
21. ar theas measartha = *at a medium heat*
22. dath órga = *golden colour*
23. blastanas = *seasoning*
24. Gauacamole = *Guacamole*
25. na habhacáid = *the avocados*
26. sú líoma = *lime juice*
27. na scailliúin = *the scallions*
28. sillí = *chilli*
29. gabhlóg = *fork*
30. brúitín garbh = *rough mash*
31. beagán maonáise = *a little mayonnaise*
32. ar bhapa tóstáilte = *on a toasted bap*

Lch 3

Puimpcíní = *Pumpkins*

1. i bhfine na bpuiimpíní = *in the squash/pumpkin family*
2. an-éagsúlacht = *great variety*
3. a thugann siad = *that they produce*
4. ar an bplanda puimpcíní = *on the pumpkin plant*
5. beacha meala = *honey bees*
6. a phailiniú = *to pollenate*
7. pailnithe = *pollenated*
8. ollmhóra = *giant*
9. ó dhúchas = *native*
10. an-tóir orthu = *are much sought after*
11. a chuirtear iad = *they are planted*
12. ithir thaís = *moist soil*

Puimpcíní a ithe

1. síolta puimpcíní = *pumpkin seeds*
2. Féile an Altaithe = *Thanksgiving*
3. príomh-chomhábhar = *main ingredient*
4. milseog thraigisiúnta = *traditional dessert*
5. pióg phuimpcíní = *pumpkin pie*
6. go leor saille agus próitíne = *plenty of fat and protein*
7. an bia sin a shaibhriú = *to enrich that food*
8. a bheatú leo = *are fed with them*

Seán na Gealaí agus Oíche Shamhna = *Jack O'Lanterns and Halloween*

1. Seanraidiúin Gaelach = *an old Irish tradition*
2. laindéar = *lantern*
3. meacan biatais = *beetroot*
4. aimsir Shamhna = *around halloween*
5. Seán na Gealaí = *Jack O'Lanterns*
6. ag dul ar imirce = *emigrating*
7. i bhfad siar = *a long time ago*
8. laindéar as puimpcíní = *lanterns made from pumpkins*
9. de thraigisiúin na Samhna = *of the Halloween tradition*
10. tar éis leathadh = *has spread out*

Conas laindéar puimpcín a dhéanamh

1. mar chlaibín = *as a lid*
2. bia = *pulp*
3. a scaobadh amach = *scoop out*
4. Rianaigh = *Trace*
5. imlíne na haghaidhe = *the outline of the face*

Lch 3 ar lean

6. briogún = *skewer*
7. rian = *trace*
8. scian bheag dhéadach = *small serrated knife*
9. coinneal bheag = *small candle*
10. i bpróca = *in a jar*
11. solas beag cealla = *small battery-light*

Lch 4 ar lean

25. flúirse duilleoga báite = *plenty of water-lilies*
- Bagairtí**
1. faoi bhagairt = *under threat*
 2. ró-iascaireacht = *over-fishing*
 3. truailliú uisce = *water pollution*
 4. speicis choimhthíocha ionracha = *foreign invasive species*
 5. séaclaí dúchasacha = *native shrimp*
 6. séacla marfach = *deadly shrimp*
 7. ó Mhuir Chaisp = *from the Caspian Sea*
 8. portán miotógach na Síne = *Chinese mitten crab*
 9. cráifisc dhúchasach = *native crayfish*
 10. as lámh a chéile = *hand in hand*
 11. truailliú = *pollution*
 12. gnáthóga = *habitats*
 13. flóra agus fána = *flora and fauna*
 14. an fheadóigín chladaigh = *the little ringed plover*
 15. an gabhlán gainimh = *the sand martin*
 16. an bradán fearna = *the sturgeon*
 17. an béabhar = *the beaver*
 18. an lochthurtar Eorpach = *the European pond turtle*
 19. an phoibleog dhubbh = *the black poplar*

Lch 4

An Danóib = *The Danube*

1. an dara habhainn is faide = *the second longest river*
2. Éiríonn sí = *It rises*
3. san Fhorais Dhubh = *in the Black Forest*
4. Deilt = *Delta*
5. bealaí loinge = *shipping routes*
6. uisce le hól = *drinking water*

Fiadhúlra na Danóibe = *The Danube's Wildlife*

1. cothaíonn = *feeds, sustains*
2. speicis faoi bhagairt = *endangered species*
3. sna fearainn = *in the lands*
4. Deilt na Danóibe = *The Danube Delta*
5. is fearr caomhnú = *best preserved*
6. riasca = *marshes*
7. fionnusce = *freshwater*
8. an broigheall = *the cormorant*
9. peiliceáin = *pelicans*
10. an t-iolar mara = *the white-tailed eagle*
11. fabhcún Saker = *Saker falcon*
12. an eala bhalbh = *the mute swan*
13. an crudín Eoráiseach = *Eurasian Kingfisher*
14. éin imirceacha = *migratory birds*
15. a gceann scríbe = *their destination*
16. an madra uisce = *the otter*
17. an easóg = *the weasel*
18. an mhinc = *the mink*
19. an mac tíre = *the wolf*
20. nathracha agus tartair = *snakes and turtles*
21. abhantrach = *river basin*
22. stráice = *stretch*
23. de thalamh riascach = *of marshy land*
24. ar mhór-roinn na hEorpa = *on the European continent*

Lch 5

An Cruidín = *Kingfisher*

1. suaithinseach = *striking*
2. gléghorm = *electric blue*
3. cróchdhearg = *orange-red*
4. a aithint óna chéile = *to tell them apart*
5. lí dhearg = *red hue*
6. i rith shéasúir an ghoir = *during the mating season*
7. feithidí uisce = *aquatic insects*
8. a shreabhann go mall = *that flow slowly*
9. ar bhruacha canálacha = *on canal banks*
10. gan chorráí = *without moving*
11. creach = *prey*
12. bíogann sé = *it rises quickly*
13. os cionn dhromchla an uisce = *over the surface of the water*
14. a bhfuil cuma mhiodóige air = *that looks like a dagger*
15. alpairé ceart = *great eater*
16. de mheáchan a choirp = *of its body weight*

Lch 5 ar lean

17. i ndiaidh a chinn = *head first*
18. na heití = *the fins*
19. i bhfostú ina scornach = *stuck in its throat*
20. uachais = *burrow*
21. ál = *clutch, brood*
22. gor = *brooding, hatching*
23. an cruidín Eoráiseach = *the Eurasian kingfisher*
24. dóighiúil = *beautiful, striking*
25. gáir = *call*

Lch 6 ar lean

4. de dhromchla an uisce = *from the surface of the water*
- An Ceamara a Úsáid
1. as a riocht = *distort*
 2. pointe fócais = *focus point*
 3. uillinneacha éagsúla = *different angles*
 4. socruithe éagsúla = *different settings*

Lch 6

Grianghrafadóireacht fiadhúlra

1. grianghrafadóireacht fiadhúlra = *wildlife photography*
2. níl áit níos fíorr = *there is no better place*
3. chun dul ina bun = *to go about doing it*
4. glantosaitheoir = *total novice*
5. Dá mhéad eolas atá agat = *the more knowledge you have*
6. is ea is dóichí go = *the more likely that*
7. bundún coirníníeach = *common beadlet anemone*
8. bloba glóthaí = *blob of jelly*
9. braiteoga = *tentacles*
10. an tsraith de choirníí gorma = *the row of blue 'beads'*

Aire a thabhairt do do Cheamara

1. ceamaraí digiteacha = *digital cameras*
2. socruithe difriúla = *various settings*
3. sáile = *seawater*
4. guthán cliste = *smartphone*
5. ceamara uiscedhíonach = *waterproof camera*
6. snorcláil = *snorkelling*

Sábháilteach

1. teacht aniar aduaidh ort = *catch you unawares*
2. an-sleamhain = *very slippery*

Cuir eolas ar an ábhar

1. nósanna an ainmhí = *an animal's habits*
2. an bundún leice = *sea anemone*
3. ar imeall na taoide = *on the edge of the tide*

Solas

1. mílitheach = *pale*
2. splanc = *flash*
3. frithchaitear solas na gréine = *the sun's light is reflected*

Lch 7

Paul Kay - Grianghrafadóir Fiadhúlra Mara = Marine Wildlife Photographer

1. tumadóireacht scuba = *scuba diving*
2. an fhlúirse beathra = *the abundance of wildlife*
3. a chur ar shúile an phobail = *to make people aware of*
4. timpeallacht na mara = *the marine environment*
5. iomadúlacht = *abundance*
6. faoi na tonnta = *underwater*
7. culaith thirim = *drysuit*
8. culaith fhliuch = *wetsuit*
9. séalaí uiscedhíonacha = *waterproof seals*
10. timpeall ar chaol na láimhe = *around the wrist*
11. fo-chulaith aonphíosa = *one-piece undersuit*
12. fearsas tumadóireachta = *diving equipment*
13. faoiseamh = *relief*
14. uisce sách éadomhain = *fairly shallow water*
15. ar doimhneacht = *in depth, deep*
16. sorcórí d'aer chomhbhrúite = *a tank of compressed air*
17. an ceamara ceannann céanna = *the exact same camera*
18. cásáil láidir uiscedhíonach = *strong waterproof casing*
19. alúmanam = *aluminium*
20. splanc uiscedhíonach = *waterproof flash*
21. macra lionsaí = *macro lenses*
22. lionsaí leathanuilleacha = *wide-angle lenses*
23. radharcra faoi uisce = *underwater scenery*
24. lionsa fadfhócais = *long-focus lens*
25. scairbh charraigeach = *rocky reef*
26. láib = *mud*
27. grinneall = *seabed*

Lch 7 ar lean

28. bodalach = *sea slug*
 29. carraig spiacánach shuaithinseach = *a distinctive jagged rock*
 30. Carraig Aonair = *Fastnet Rock*
 31. brat ceilpe = *a carpet of kelp*
 32. bundúin leice na séad = *jewel anenomes*
 33. tollán = *tunnel*
 34. aolcholch = *limestone*
 35. saol fo-thoinn = *undersea world*
 36. ríocht na sí = *fairyland*
 An Ballach Muire = *Cuckoo Wrasse*
 An Chrosóg Mhara = *Common Starfish*

Lch 8 ar lean

9. an broc = *the badger*
10. an ghráinneog = *the hedgehog*
11. an fia rua = *the red dear*
12. an madra uisce = *the otter*
13. an crann darach = *the oak tree*
14. an crann beithe = *the birch tree*
15. an crann coill = *the hazel tree*
16. an leamhán = *the elm tree*
17. an caisearbhán = *the dandelion*
18. an fearbán = *the buttercup*
19. an méaracán dearg (an lus mó�) = *the foxglove*
20. an cloigín gorm = *the bluebell*
21. speicis neamhdhúchasacha = *non-native species*
22. an crann seacamair = *the sycamore tree*
23. an fhearnóg = *the alder tree*
24. an fhiúise = *the fuschia*
25. an mhinc = *the mink*
26. an t-iora liath = *the grey squirrel*
27. an francach donn = *the brown rat*

Lch 8

- Speicis ionracha = *Invasive Species*
 An tlora Liath Meiriceánach = *American Grey Squirrel*
 1. coillearnach seanbhunaithe = *established woodlands*
 2. i gceantair uirbeacha = *in urban areas*
 Róslabhras = *Rhododendron*
 1. tachtann sé = *it chokes*
 An Ghlúineach Bhiorach = *Japanese Knotweed*
 1. uisceabhealaí = *waterways*
 2. ar thalamh bán = *on wasteland*
 An Diúilicín Riabhach = *Zebra mussel*
 1. gnáthóga muiri = *marine habitats*
 2. cothromaíocht an éiceachórais = *the balance of the ecosystem*

- Speiceas Dúchasach agus Speiceas Neamhdhúchasach, cad é an difríocht? *Native Species and Non-native Species, what's the difference?*
1. an oighearaois dheireanach = *the last ice age*
 2. droichead talún = *a land bridge*
 3. ilchríoch = *continent*
 4. leibhéal na farraige = *sea level*
 5. bádh an droichead talún = *the land bridge was submerged*
 6. speicis dhúchasacha = *native species*
 7. dióthaíodh = *became extinct*
 8. fia móir na hÉireann = *the great Irish elk*

Speicis ionracha = *Invasive Species*

1. murach gur thug daoine = *if people had not taken*
2. bíonn rath thar na bearta air = *it flourishes very well*
3. in iomaíocht = *in competition*
4. ag scaipeadh go rábach = *spreading uncontrollably*
5. dochar agus diobháil = *harm and damage*
6. Speiceas ionrach = *an invasive species*
7. plean a cheapadh = *to make a plan*

Lch 9

- Caractar Simplí Cartúin a Tharraingt = *Drawing Simple Cartoon Character*
1. bean feasa = *fortune teller*
 2. ag foghlaim a ceirde = *learning her craft*
 3. nuair a chan Sadhbh ortha = *when Sadhbh said the spell*
 4. ar an dea-uair = *fortunately*
 5. do mhalaí = *your eyebrows*
 6. dreacha éagsúla = *different expressions*
 7. caractar cartúin = *a cartoon character*
 8. caipíni na súl = *eyelids*
 9. cuma fhíochmhar = *a fierce expression*
 10. fiacula nocta = *the teeth are showing*

Lch 9 ar lean

11. ar fiar = *diagonal*
12. claonta síos = *slanting downwards*
13. ar leathadh ar fad = *wide open*

Cabhraigh le hEoin iasc a tharraingt

1. meangadh móir cuar = *a big curving smile*
2. leicne plucacha = *pudgy cheeks*
3. eite droma = *dorsal fin*
4. eiti brollaigh = *pectoral fins/side fins*

Lch 10 ar lean

Turas chuig Imeall an Ghrianchórais = *Journey to the Edge of the Solar System*

1. spásárthach = *spacecraft*
2. abhacphláinéid = *dwarf planet*
3. i bhfithis ubhchruthach = *in an oval orbit*
4. de dhromchla an phláinéid bhig = *of the surface of the tiny planet*
5. cráitéir = *craters*
6. máonna oighir = *icy plains*
7. limistéir fhairsinge cheo = *vast areas of fog*
8. tarchuradóir raidió = *radio transmitter*
9. aeróg raidió = *radio aerial*
10. 2 m ar trastomhas = *2 m in diameter*
11. nasc mall idirlín = *slow internet connection*
12. crios móir d'astaróidigh = *a large belt of asteroids*

Lch 10

Mórthimpeall an Domhain faoi Chumhacht na Gréine

1. beirt phíolótaí = *two pilots*
2. dúshlán = *a challenge*
3. píolótaí ceannródaíocha = *pioneering pilots*
4. foinsí malartacha fuinnimh = *alternative sources of energy*
5. i gcró an eitleáin = *in the cockpit of the aircraft*
6. ar a seal = *in turns*
7. grianchadhnráí = *solar batteries*
8. breosla = *fuel*
9. ní ghineann siad = *they don't generate*
10. astaíochtaí truaillithe = *polluting emissions*
11. Aontas na nÉimíríochtaí Arabacha = *The United Arab Emirates*
12. ceann de na sciatháin = *one of the wings*
13. trasna an Aigéin Chiúin = *across the Pacific Ocean*
14. curriarracht eitilte = *a flight record*
15. an eitilt aonair is faide gan stad = *the longest non-stop solo flight*
16. cumhacht leictreach = *electric power*
17. snáithín carbóin = *carbon fibre*
18. réise sciathán = *wingspan*
19. grianchill = *solar cell*
20. fuinneamh in-athnuaithe = *renewable energy*
21. athluchtaíonn = *recharge*
22. faraor = *unfortunately*
23. róthéamh = *overheated*

Mol Ainnm ar Stoirm

1. rabhadh aimsire a eisiúint = *to issue a weather warning*
2. feachtas = *a campaign*
3. aird an phobail = *the public's attention*
4. dá maoin = *of their possessions*

Lch 11

Puimpín Páipéir = *Paper Pumpkin*

1. 4 bholeog A4 = *4 A4 sheets*
2. de chaitchlár = *of cardboard*
3. maide gliú = *glue stick*
4. giota snátha = *piece of thread*
5. Fill = *Fold*
6. ar an bhfilleadh = *on the fold*
7. Rianaigh an imlíne = *trace the outline*
8. ar fiar = *diagonally*

Lch 11 (ar lean)

9. **slios** = *side*
10. **Dhá stíall thanái** = *two narrow strips*
11. **duala** = *spirals*
12. **teannóga** = *tendrills*

Lch 12

Seoltaí fóntha Gréasáin = *Useful Web addresses*

1. **láithreáin sheachtracha gréasáin** = *external websites*

Lch 13

Leathanach Spraoi

1. **bainseó** = *banjo*

Cum fortheideal!

1. **Cum fortheideal** = *create a caption*
2. **de chruidín creasa** = *of a belted kingfisher*

Lch 16

Fómhar 2016

1. **Údarás Fuinnimh Inmharthana na hÉireann** = *Sustainable Energy Authority of Ireland*



Suirbhéireacht Gheolaíochta
na hÉireann



An Gníomhaireacht um
Chaomhnú Comhshaoil