Bláthanna an tsamhraidh

Agus tú ag dul abhaile inniu, féach timpeall ort ar na plandaí éagsúla atá le feiceáil i ngairdíní, i bpáirceanna, ar thaobh an bhóthair. An bhfuil **speicis** (species) éagsúla crann nó bláthanna le feiceáil? An bhfuil a n-ainmneacha ar eolas agat? Má tá tú i do chónaí faoin tuath, an bhfeiceann tú barra éagsúla ag fás sna goirt? Ar smaoinigh tú riamh faoi líon na speiceas atá ar domhan?
Beidh bláthanna an tsamhraidh le feiceáil go luath. Ba mhaith an rud é ainmneacha na mbláthanna a bheith ar eolas agat. Seo ceithre cinn duit mar thús ach tá litreacha na bhfocal measctha suas. Aithin iad. Cuir an litir chuí in aice leis an gcur síos. Tá na freagraí ar leathanach eile.

eiiúfs: Tá dath dearg agus dath corcra orm _____

uls an eéinrg: tá dath buí orm agus uaireanta bím an–ard ar fad _____

aaeimrs: Tá trí chuid i mo dhuilleog _____

aeéinnfthl: Tá meascán de dhathanna orm - buí, bándearg agus uachtar _____

Arbh eol duit?

Luibheolaithe (botanists) - sin an t-ainm a thugaimid ar eolaithe a dhéanann staidéir ar phlandaí. Caitheann siad a lán ama ag lorg, ag comhaireamh agus ag ainmniú plandaí nua ar fud an domhain. Cúpla seachtain ó shin, d'fhógair siad go bhfuil eolas acu ar 390,900 speiceas plandaí ar fud an domhain. Faigheann siad amach faoi phlandaí nua gach bliain. Sa bhliain 2015 féin, fuair siad amach faoi 2,034 speiceas nua planda. Ach tá 21% de na speicis phlandaí i mbaol díothaithe (danger of extinction). I measc na mbagairtí (threats), tá athrú aeráide, caillteanas gnáthóg (habitat loss), galair agus speicis ionracha (invasive).

Breis eolais

Foghlaim faoi bheacha ag
http://www.askaboutireland.ie/learning-zone/primary-students/5th-+-6th-class/5th-+-6th-class-environme/bugs-and-beasties/bee/

Breathnaigh ar bhláth

Bláthanna 1. Cairpéal. 2. Stíogma. 3. Stáiminí. 4. Antar. 5. Peitéal. 6. Seipeal

An beach é? Is gadaí é!

Tá teanga ghearr ar roinnt beach. Ní théann siad isteach i mbláth chun an neachtar a bhailiú ná chun pailin a bhailiú nó a sheachadadh (deliver). Déanann an bheach poll ar an taobh amuigh den bhláth in aice na háite ina gceapann sé go bhfuil an neachtar. Sánn sé isteach a theanga agus súnn sé aníos an neachtar. Tugaimid an téarma 'ag goid an neachtair' ar an nós seo!

Fíricí Fónta

- Eitlíonn beacha ar luas 25 km san uair, nó thart air sin; greadann (beat) siad a sciatháin 200 uair sa soicind!
- Cabhraíonn mamaigh (m.sh, ialtóga (bats)) agus reiptílí (m.sh. laghairteanna (lizards)) chun plandaí a phailniú.
- Is pailneoirí iad roinnt éan, pearóidí mar shampla. Is iad na dordéin (hummingbirds) na héin-phailneoirí is cáiliúla. Ainlíonn (hover) siad os comhair bláthanna agus iad ag bailiú neachtair. Úsáideann siad méid ollmhór fuinnimh chun é seo a dhéanamh. Bheadh ort 150 kg burgar a ithe gach lá chun an méid seo fuinnimh a dhéanamh. (Faigh rud éigin a bhfuil meáchan 1 kg ann, mála plúir, mar shampla. Anois, samhlaigh 150 díobh sin!)
- Fadó, sula raibh eolas ag daoine ar shiúcra, d'úsáid siad mil chun a gcuid bia a dhéanamh milis. Is meascán de shiúcraí í mil. Tá daoine á bailiú le 10,000 bliain anuas!
- Leis na mílte bliain anuas, bhí mil in úsáid mar leigheas ag na Gréagaigh, na hÉigiptigh agus ag muintir na Síne. D'úsáid na hÉigiptigh ársa mil chun créachtaí agus donna (wounds & burns) a chlúdach.
- San Éigipt, fuair seandálaithe (archaeologists) mil i dtuama a bhí níos mó ná 3000 bliain d'aois. Bhí an mhil fós inite (edible).

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.

Ionad Oideachas Eolaíochta

An Chomhairle um Oideachas Gaeltachta & Gaelscolaíochta

Aistriúchán: Bairbre Ní Ógáin
Eagarthóireacht: Pól Ó Cainín
Taighde & Téacs: Paula Kilfeather, Clíona Murphy, Fiachra Ó Brolcháin & Janet Varley
Dearadh: INM Studio
Scríobh chuig: Louise Kirwan, Eureka, Irish Independent, 27-32 Sráid Thalbóid, BÁC 1
Líne do Chustaiméirí: 023 8863850 nó
Cuir ríomhphost chuig:
eureka@ independent.ie
Cuir ordú chuig schools.independent.ie

Mollaí Cúl

Irish Independent eureka

Maidhc Reascóp

Buaiteoir 2005 – Gradam Domhanda an Léitheora Óig – *Cumann Domhanda na Nuachtán (WAN)* Imleabhar 12 Eagrán 31 8 Meitheamh 2016

Irish Independent Forlíonadh Eolaíochta

Chomh milis le mil

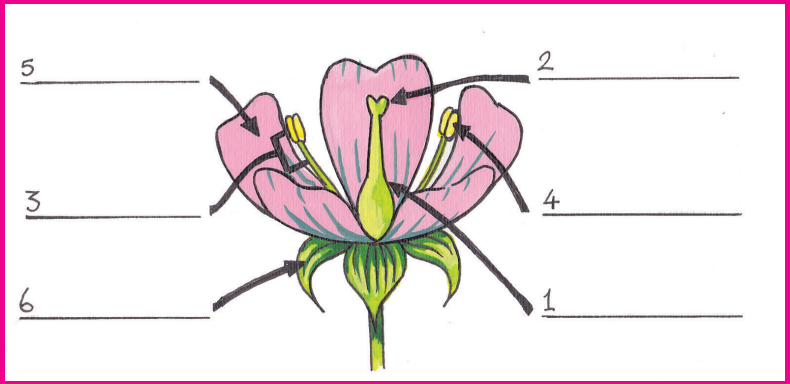
Éiríonn a lán daoine neirbhíseach nuair a chloiseann siad dordán (buzzing) in aice leo – cuireann bumbóg mhór nó foiche eagla orthu. Ach is mór an trua gurb é sin an dearcadh atá acu, mar gan na feithidí (insects) seo, bheadh sé deacair don domhan, mar atá eolas againne air, leanúint ar aghaidh. Tá feithidí ríthábhachtach má tá plandaí le teacht slán agus braitheann ár ndomhan go mór ar phlandaí.

Úsáideann plandaí glasa **dé-ocsaíd charbóin** as an aer agus fuinneamh na gréine chun a gcuid bia féin a dhéanamh. Ag an am céanna, cuireann siad amach **ocsaigin. Fótaisintéis** (photosynthesis) an t-ainm a thugaimid ar an bpróiseas seo. Ní féidir linn maireachtáil gan ocsaigin le hanálú – mar sin, bheadh sé deacair maireachtáil gan phlandaí. Faighimid na rudaí seo ó phlandaí: bia, adhmad, cógais (medicines), olaí, rubar agus ruaimeanna (dyes). Faighimid gual agus peitreal ó phlandaí freisin. Mar sin, faighimid foscadh, éadaí, cógais, breoslaí agus an-chuid rudaí eile uathu chomh maith.

Is féidir plandaí nua a dhéanamh ar bhealaí éagsúla; is féidir iad fhás ó shíolta, mar shampla. B'fhéidir gur chuir (planted) tú roinnt síolta le cúpla seachtain anuas ach an ndearna tú machnamh riamh ar conas a dhéanann plandaí na síolta? Chun síolta a dhéanamh, caithfidh pailin gluaiseacht ó bhláth go bláth. Tugaimid **pailniú** (pollination) mar ainm air seo. Uaireanta, séideann an ghaoth an phailin ach braitheann 87% de phlandaí ar fheithidí chun pailin a thabhairt ó bhláth amháin go bláth eile.

Tugann feithidí cuairt ar bhláthanna chun deoch den neachtar (nectar) milis a fháil; is sampla maith den sórt feithide seo í an bheach. Sánn an fheithid a cloigeann i mbláth agus súnn sí aníos an leacht. Nuair a dhéanann sí é seo, greamaíonn an phailin dá haghaidh. Nuair a shánn an fheithid a cloigeann sa chéad bhláth eile, titeann roinnt den phailin dá haghaidh agus isteach sa dara bláth. Is mar seo a tharlaíonn pailniú. Is **pailneoirí** (pollinators) den scoth iad beacha ach is féidir le feithidí eile, agus fiú, le hainmhithe, pailin a thabhairt ó áit go háit. Ar aghaidh leat – faigh amach faoi bheacha agus faoi bhláthanna.

Breathnaigh ar bhláth



Bíonn gach sórt crutha agus gach sórt datha ar bhláthanna, ach go hiondúil bíonn na codanna (parts) céanna iontu uile. Ní gá go mbeadh an leagan amach (layout) céanna ar na codanna. **Peitil** (petals) a thugaimid ar na codanna daite; taobh amuigh de na peitil, bíonn **seipil** (sepals) ghlasa ann agus tugann siad cosaint (protection) do bhachlóg an bhlátha (flower-bud) go dtí go n-osclóidh sí. Is maith le feithidí na peitil dhaite. An **staimín** (stamen) an t-ainm a thugaimid ar an gcuid fhireann (male) de bhláth. Bíonn píosa ramhar ag barr an staimín – an t-**antar** (anther) an t-ainm a thugaimid ar an gcuid sin. Is ansin a bhíonn an phailin – tá sí cosúil le deannach mín (fine dust). De ghnáth, bíonn a lán staimíní ar bhláth. I lár an bhlátha a bhíonn an chuid bhaineann (female) – an **cairpéal** (carpel). Ag barr an chairpéil a bhíonn an **stiogma** – tá sé greamaitheach agus greamaíonn an phailin air. Bain úsáid as an eolas seo chun lipéid a chur ar léaráid an bhlátha ghearrtha. Tá na freagraí ar leathanach eile.

Dúshlán breise: Bailigh roinnt bláthanna lasmuigh (poipín nó cam an ime, mar shampla) agus déan iarracht na codanna thuas a aithint.

Beacha meala

Cónaíonn na mílte beach mheala le chéile i **gcoirceog** (hive) agus déanann siad mil. Bíonn **máthair an áil** (queen bee) i bhfeighil ar an ngrúpa beach agus beireann sí na huibheacha uile – suas le 80,000 sa bhliain! De ghnáth, maireann sí idir trí agus cúig bliana – cé mhéad ubh a bheireann sí i rith a saoil mar sin? Is beacha oibre (worker bees) is mó a thagann ó na huibheacha sin. Na beacha sin a thagann ar an saol (born) i rith an tsamhraidh, déanann siad an oiread sin oibre nach maireann siad ach sé seachtaine nó mar sin!

Nuair a thugann na beacha oibre cuairt ar bhláthanna, tugann siad pailin ar ais leo chuig an gcoirceog sna **málaí pailine** ar a gcosa. Tugann siad neachtar ar ais leo freisin i máilín meala speisialta atá taobh istigh den chorp. Bíonn na beacha óga agus an mhil sa choirceog, i gcealla (cells) déanta de chéir (wax). Úsáideann na beacha céaracha agus roisín (resin) ó chrainn chun na cealla a dhéanamh. Bíonn 6 shlios ar na cealla agus cruthaíonn siad cíor mheala (honeycomb) nuair a bhíonn siad taobh le taobh.

Arbh eol duit?

Tá galair agus athrú aeráide ag déanamh damáiste do choilíneachtaí (colonies) beach ar fud an domhain. Mar thoradh air seo, tá ráta an phailnithe ag ísliú. Tá dainséar ann go dteipfidh ar a lán barr (crops) agus nach mbeidh dóthain bia ann.

Silimid go raibh tú amuigh sa ghort!

Tá cruth ar leith (particular) ar an bpailin a dhéanann plandaí éagsúla. Is mór an chabhair í seo nuair a bhíonn gardaí ag fiosrú coire (crime). Go minic, iarrann bleachtairí ar eolaithe pailin a scrúdú – pailin a fuair siad ar éadaí nó ar bhróga an duine atá **faoi amhras** (suspect). Is féidir a rá go raibh an duine in aice le planda áirithe má tá pailin an phlanda sin ar a chuid éadaí/bróg. Cabhraíonn sé seo leis na Gardaí fios a bheith acu an raibh an duine sin ag láthair na coire (crime scene).

Arbh eol duit?

Déanann gnáthbheach oibre thart ar an 1/12 de thaespúnóg meala i rith a saoil.

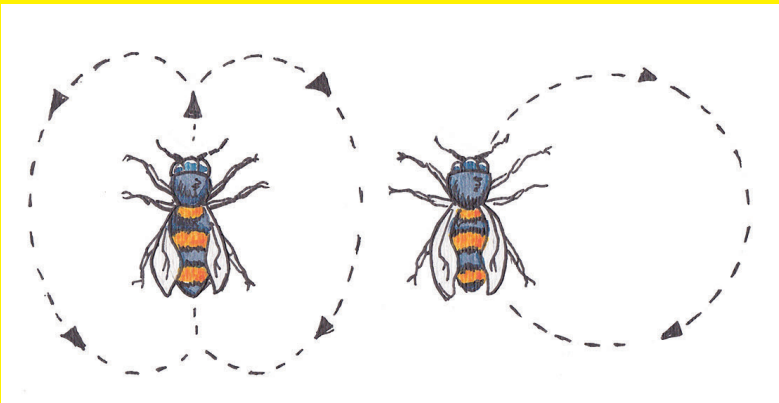
Freagra ar 'Cá bhfuil mo dhinnéar?'

Ba chóir go dtabharfadh na treoracha tú chuig an bhfiúise.

Freagra ar 'Bláthanna an tsamhraidh':

A Fiúise (deora Dé), B Lus na gréine, C Seamair (clover), D Féithleann (honeysuckle)

Ar mhaith leat damhsa?



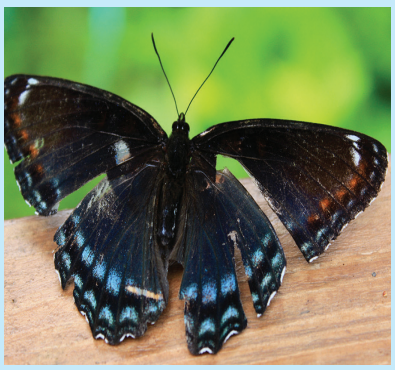
Nuair a thagann beach meala ar áit ina bhfuil a lán bláthanna ar oscailt, beidh sí in ann pailin agus neachtar a bhailiú. Filleann (returns) sí ar an gcoirceog le roinnt den bhia agus 'insíonn' sí do na beacha eile cá bhfuil na bláthanna seo. Tá boladh an bhia tábhachtach, ach chomh maith leis sin, déanann an bheach damhsa speisialta. Taispeánann an léaráid patrún de dhá cheann de na damhsaí seo duit.

Má tá an bia an-ghar don choirceog (níos lú ná 50 méadar ar shiúl) déanfaidh an bheach damhsa ciorclach. Rithfidh sí thart i gciorcail chúnga – i dtreo amháin agus ansin sa treo eile. Ní thugann an damhsa ciorclach aon eolas ar threo.

Má tá an bia níos mó ná 150 méadar ón gcoirceog, déanfaidh an bheach damhsa croite (waggle dance). Tá an damhsa seo beagáinín cosúil leis an uimhir 8. Tugann an damhsa eolas ar threo agus ar fhad. Rithfidh an bheach achar gairid i líne dhíreach, fillfidh sí i leathchiorcal go dtí an pointe tosaithe, ansin rithfidh sí an líne dhíreach arís agus fillfidh sí i leathchiorcal sa treo eile. Agus an líne dhíreach á rith aici, croitheann an bheach a corp go tapa ó thaobh go taobh. Is comhartha é an bogadh seo ar an bhfad ar shiúl atá an bia - dá fhad ama a chroitheann a corp, is é is faide uaithi an bia. Taispeánann an treo ina bhfuil a corp ag síneadh láthair (location) an bhia.

Déanann beacha damhsa corránach (sickle) má tá an bia idir 50 méadar agus 150 méadar ón gcoirceog.

An áilleacht fhiáin



Cé go bhfuil an-tábhacht le beacha meala maidir le pailniú, ólann feithidí fiáine neachtar freisin, m.sh. leamhain (moths), féileacáin, bumbóga, foichí agus cuileoga. Dá bhrí sin, is féidir leis na feithidí seo bláthanna a phailniú chomh maith. Maidir le barra a phailniú, deir eolaithe go bhfuil na feithidí seo i bhfad níos tábhachtaí ná mar a shíl daoine ar dtús. Ní choimeádann na feithidí uile seo an phailin i málaí, mar a dhéanann beacha. Greamaíonn an phailin ar fud a gcorp agus titeann sí díobh i ngach áit. Cabhraíonn sé seo go mór leis an bpailniú, ar ndóigh.

Is féidir linn cabhrú leis na pailneoirí fiáine seo má fhásaimid breis bláthanna fiáine, má fhágaimid codanna den ghairdín i staid fhiáin agus má fhágaimid ciumhaiseanna na mbóithre gan bhearradh.

Cá bhfuil mo dhinnéar?

Samhlaigh go bhfuil tú ag dul ó thuaidh go barr an leathanaigh, go bhfuil tú ag dul ó dheas go bun an leathanaigh, go bhfuil tú ag dul siar go taobh na láimhe clé agus go bhfuil tú ag dul soir go taobh na láimhe deise. Ag barr an leathanaigh, feicfidh tú pictiúir cheithre bhláth: cam an ime, nóinín, caisearbhán agus fiúise (deora Dé). Ach cé acu ceann a dtabharfaidh na treoracha tú chuige? Úsáid rialóir chun tomhas cruinn a dhéanamh.

Tosaigh ag an X ag bun an leathanaigh, sa choirnéal ar thaobh na láimhe deise.

Téigh siar 20 cm.

Cas agus téigh ó thuaidh 24 cm.

Cas ar dheis agus lean ar aghaidh 8 cm.

Téigh ó dheas 10 cm.

Téigh soir 11 cm agus ansin díreach ó thuaidh go sroichfidh tú bláth.

X