

## An chaoi a gcuireann dramhaíl phlaisteach leis an athrú aeráide

Céard í  
eolaíocht na  
topaice seo?

Tá trí bhealach ann le dramhaíl phlaisteach a dhiúscairt go freagrach: í a chur go líonadh talún, í a dhó agus í a athchúrsáil. Déantar í a dhiúscairt go mífhreagrach freisin, trína caitheamh go fánach ar an talamh, in uiscebhealaí nó san fharraige. Cuireann na bealaí mífhreagracha sin gnáthóga agus fiadhúlra i mbaol. Tosaíonn plaistigh ag scaoileadh gás ceaptha teasa nuair a bhíonn siad ag briseadh síos faoi sholas na gréine nó i dteas, rud a chruthaíonn imní faoi mhicreaphlaistigh sa chomhshaol. Cuireann plaisteach le hastaíochtaí gás ceaptha teasa ag gach céim dá shaolré mar aon leis an gcaoi a mbainistítear é mar dhramhaíl.

Cén cur chuige  
atá ag na  
heolaithe  
ina leith?

Is é cuspóir an taighde tionchar na micreaphlaisteach a thuiscint. Tá ábhair nua phlaisteacha á bhforbairt. Tá eolaithe ag forbairt bithphlaisteach (a dhéantar as plandaí) ar nós laitéise agus plaistigh in-bhithmhíllte (a bhriseann síos sa timpeallacht nádúrtha) ón gcarrán rubair. Mar sin féin, déantar roinnt plaistigh in-bhithmhíllte as acmhainní iontaise agus ní bhíonn roinnt bithphlaisteach in-bhithmhíllte. Tá eolaithe ag déanamh taighde freisin ar mhodhanna nuálacha athchúrsála ina ndéantar díghrádú einsimeach ar phlaistigh, agus baintear úsáid as orgánaigh ar nós minphéisteanna a bhriseann síos plaistigh agus a thiontaíonn ina múirín iad.

Cén chaoi a  
bhféadfaí é seo  
a fhiosrú sa  
seomra ranga?

- Luaigh an chaoi ar hidreacarbóin iad plaistigh den chuid is mó, mar sin go bhféadfaidís briseadh síos ina gcarbón agus ina hidrigin. Breathnaigh ar fhíseáin den chaoi a ndéantar, a n-úsáidtear agus a ndiúscaítear plaistigh. Fiosraigh siombailí athchúrsála ar phlaistigh a úsáidtear go forleathan, agus úsáid iad sin chun táirgí a shórtáil ina dtáirgí in-athchúrsáilte agus ina dtáirgí do-athchúrsáilte. Athbhreithnigh saolré táirgí plaisteacha, an méid blianta a thógann sé orthu briseadh síos ina measc. Taifead an fhaisnéis ar thábla: an cineál plaistigh, úsáidí, airíonna, in-athchúrsáilte/do-athchúrsáilte agus fad na saolré. D'fhéadfadh na foghlaimoirí breathnú ar shop plaisteach agus ar shop páipéir i gcreafóg fhliuch, agus tuar a dhéanamh faoi na hathruithe a thiocthaí orthu.
- Forbróidh na foghlaimoirí scileanna tuartha, breathnaithe, déanta comparáide/tástála cothroime agus láimhseála sonraí ach fiosrú a dhéanamh ar an am a thógann sé ar mhíphéisteanna beo plaisteach a ithe. Úsáid dhá chineál plaistigh: poileitiléin (mála plaisteach) agus polaistiréin (cupán plaisteach). Gearr píosa beag de gach aon cheann, cuir i mbosca míphéisteanna iad agus breathnaigh orthu le himeacht aimsire.
- Forbróidh na foghlaimoirí scileanna láimhseála sonraí matamaitice ach an t-am le hais mheáchan na míphéisteanna a thaifeadh ar thábla. D'fhéadfaidís barraghaif a dhéanamh chun a sonraí a chur i láthair. D'fhéadfadh na foghlaimoirí alt nuachta nó tuarascáil faisnéise a scríobh ansin. Laistigh de na hamharcealaíona, chun roghanna eile seachas málaí plaisteacha a léiriú, d'fhéadfaidís mála a dhéanamh as T-léine.

### Naisc leis an gCuraclam

Athruithe in-aisiompaithé agus do-aisiompaithé; tuar a dhéanamh; breathnú; tástáil chothrom; sonraí a thaifeadh agus a láimhseáil

## Cócaireacht ghlan do chách

Céard í eolaíocht na toipaice seo?

Is athrú do-aisiompair é breosla a dhó. Úsáidtear sa chócaireacht é go minic mar go scaoileann sé go leor teasa. In Éirinn, bítear ag cócaráil trí ghás a dhó go hiondúil, nó úsáidtear cócaireáin leictreacha. Ach níl fáil ag na billiúin daoine ar fud na cruinne ar ghás ná ar leictreachas, mar sin bíonn siadsan ag cócaráil trí bhreoslaí níos saoire a dhó ar thine oscailte, breoslaí ar nós gualaigh, adhmaid nó aoileach ainmhithe. Bíonn an chócaráil sin mí-éifeachtach – dóitear go leor breosla a scaoileann dé-ocsaíd charbóin. Bíonn sé go dona don tsláinte freisin toisc go mbíonn ábhar cáithnínach sa deatach a dhéanann dochar do na scamhóga.

Cén cur chuige atá ag na heolaithe ina leith?

Tá eolaithe ag dearadh agus ag tástáil soirn chócarála ‘ghlana’ a úsáideann níos lú breosla agus as a dtagann níos lú deataigh ná na soirn thraidisiúnta. Ina ndearadh siúd, meascann an breosla le dóthain aeir chun dó go glan. Mar sin, beifear ag iarraidh na soirn sin a úsáid mar go mbeidh siad feiliúnach don bhreosla atá ar fáil agus don chócaráil.

Tá eolaithe ag obair freisin ar leictreachas inbhuanaithe (ó phainéil ghréine mar shampla) a thabhairt go tíortha i mbéal forbartha ionas go mbeifear in ann soirn leictreacha a úsáid don chócaráil in áit breoslaí a dhó.

Cén chaoi a bhféadfaí é seo a fhiosrú sa seomra ranga?

- ▶ Breathnaigh ar fhíseán seolta an fheachtais faoi chócaráil ghlan.
- ▶ Iarr ar na foghlaimeoirí breathnú ar an taispeántas faoi charbón a fháil ó choinneal le go bhfeicfidh siad gur athrú do-aisiompair é dó agus gur féidir le solaid eascairt as mura bhfaigheann an lasaír dóthain occsaigine.
- ▶ Fiosraigh an bealach is éifeachtaí le him a dhó i gcás scragail os cionn coinne. D'fhéadfadh na foghlaimeoirí cúinsí difriúla a fhiosrú, m.sh. fad an cháis ón scragall, mhéid an ime agus clár scragail a chur ar an gcás. Tomhas an fad ama a thógann sé ar an im leá, bailigh na sonraí sin agus mol an ‘cócaireán’ is éifeachtaí don im.
- ▶ D'fhéadfaí an turgnamh seo a fhorbairt trí iarraidh ar na foghlaimeoirí a fháil amach cén cineál iarta atá acu sa bhaile (iarta gáis, leictreach/ceirmeach nó ionduchtúcháin) agus an méid céanna ime a leá sa bhaile. Cén cineál iarta is tapa? An ionann an t-iarta is tapa agus an t-iarta is báúla don chomhshaoil?
- ▶ Tabhair faoi dhúshlán na dtithe toite le Practical Action chun sorn cócarála nó cochall toite a dhearadh.
- ▶ Féach ar fhíseán faoi thaighdeoirí i mbun tástála ar shoirn chócarála glaine agus i mbun trialacha ar shoirn i Laos.

### Naisc leis an gCuraclam

Gnáthóga; ag breathnú le himeacht aimsire; ábhair; taighde agus cur i láthair a dhéanamh ar thorthaí; litearthacht, tíreolaíocht; sonraí a thaifeadadh agus a láimhsiú