



Turgnamh ar Aigéadú Sliogán



B'fhéidir go bhfuil trácht cloiste agat ar aigéadú an aigéin roimhe seo ach nach bhfuil tú cinnte céard go baileach atá i gceist leis ná céard iad na héifeachtaí a bhaineann leis. Más fíor sin, seo an turgnamh atá uait! Sa turgnamh eolaíoch an-simplí seo, feicfidh tú an t-imoibriú ceimiceach a tharlóidh idir ábhar an tsliogáin agus an t-aigéad aicéiteach san fhínéagar bán!

Am le hé a shocrú: 2 nóiméad

Céard a bheidh ag teastáil uait?

1. Fínéagar bán
2. Sáile (thart ar 1 ½ taespúnóg de shalann in aghaidh gach cupán uisce)
3. Prócaí gloine trédhearcaí nó plaisteacha
4. Sliogáin
5. Leabhar nótaí le cur síos a dhéanamh ar na hathruithe a thiocfaidh ar do chuid sliogán



Céard a dhéanfaidh tú?

1. Ar dtús, leag amach roinnt prócaí agus cuir sliogán isteach i ngach ceann acu.

Tabhair do d'aire: *d'fhéadfá cineálacha éagsúla sliogáin a chur i bprócaí éagsúla lena fhiosrú an leánn sliogáin áirithe níos sciobtha ná sliogáin eile.*

2. Doirt an sáile isteach i bpróca amháin agus clúdaigh an sliogán go hiomlán. Is é seo do riailsampla. Ná déan dearmad a bhreacadh síos cén próca a bhfuil an sáile ann agus cuir lipéad air dá réir sin.
3. Doirt fínéagar isteach sna prócaí eile agus déan cinnte go bhfuil an sliogán clúdaithe go hiomlán i ngach próca.
4. Cuir na prócaí ar leataobh agus coinnigh súil ar a dtarlóidh! Seiceáil na sliogáin go rialta leis na hathruithe a fheiceáil.
5. Tar éis na sliogáin a fhágáil san fhínéagar le himeacht tréimhse ama (suas le 24 uair an chloig), bain triail as méar a leagan orthu lena fháil amach an bhfuil siad níos boige ná mar a bhí. D'fhéadfadh cuid acu a bheith chomh bog sin go dtitfidís as a chéile fiú.
6. Scríobh cuntas i do leabhar nótaí faoin sliogán ba mhó a d'imoibrigh leis an bhfínéagar.

Tabhair do d'aire: Is féidir leat breathnú ar do chuid sliogán go rialta agus na hathruithe a bhreacadh síos. Is iondúil go n-imoibríonn sliogáin thanaí níos tapúla ná sliogáin thiubha. Ná déan dearmad nóta a scríobh síos faoin gcéad sliogán agus faoin sliogán deireanach a d'imoibrigh. An é gurbh iadsan na sliogáin ba thanaí agus ba thibhe faoi seach?



An eolaíocht atá taobh thiar den imoibriú idir sliogáin agus fínéagar:

Is é an eolaíocht atá taobh thiar den turgnamh seo ná an t-imoibriú ceimiceach a tharlaíonn idir ábhar an tsliogáin agus an t-aigéad aicéiteach san fhínéagar bán. Is éard atá sa sliogán i ndáiríre ná eiseachnámharlach moilisc.

Is féidir le moileasc a bheith ina ghastrapód, ar nós seilide, nó ina dhébhlascach, ar nós muirín nó oisre.

Tá na sliogáin comhdhéanta de charbónáit chailciam den chuid is mó, an t-ábhar céanna le blaosc uibhe.

Cónaíonn an t-ainmhí sa sliogán agus tugann sé cosaint dá Chorp bog freisin. Nuair a fhaigheann an moileasc bás, fágann sé a shliogán ina dhiaidh. Tagann an sliogán i dtír ansin, áit ar féidir leatsa teacht air ar an trá, é sin nó is féidir le hainmhí mara eile, ar nós portáin, tosú á úsáid mar áit chónaithe.

Céard a tharlaíonn nuair a chuirtear fínéagar ar shliogáin?

Nuair a thagann fínéagar i dteagmháil le sliogán, scaoiltear boilgeoga dé-ocsaíde carbóin. Ar thug tú faoi deara go raibh sé sin ag tarlú le linn do thurgnaimh?

Tarlaíonn sé sin mar thoradh ar an imoibriú ceimiceach a tharlaíonn idir an charbónáit chailciam, atá ina bun, agus an fínéagar, atá ina aigéad. Nuair a thagann siad le chéile, cruthaítear gás darb ainm **dé-ocsaíd charbóin**.

Éiríonn na sliogáin níos boige agus níos boige de réir a chéile, go dtí go dtitfidh siad as a chéile má leagann tú méar orthu.



An nasc le haigéadú an aigéin:

Deis iontach é an turgnamh seo le labhairt faoi éifeachtaí aigéadú an aigéin. Mar a ardaíonn leibhéal na dé-ocsaíde carbóin san aer, ardaíonn aigéadacht an aigéin chomh maith. Is é dó breoslaí iontaise an chúis is mó leis an truailliú aeir seo, ach bíonn tionchar aige ar an uisce san aigéan agus cuireann sé leis an athrú aeráide freisin.

Cén chaoi a n-oibríonn sé? Ionsúnn an t-aigéan dé-ocsaíd Charbóin ón atmaisféar agus imoibríonn an dé-ocsaíd Charbóin sin leis an sáile le haigéad carbónach a chruthú. Tagann laghdú ansin ar líon na n-ian carbónach san uisce, a chuireann a chothromaíocht as a riocht. Tagann méadú ar aigéadacht an uisce dá bharr sin, rud a dhéanann dochar do shliogáin ainmhithe mara, ar nós moileasc.

Cén chaoi ar féidir linn dul i ngleic leis? Is é an dea-scéal nach bhfuil sé ródhéanach beart a dhéanamh leis an scéal seo a athrú. Is féidir linn ár gcion féin a dhéanamh le cabhrú le moilisc a sliogán a choinneáil breá sláintiúil! Cén chaoi? Trí ghearradh siar ar an méid breosla iontaise a úsáidimid agus tríd an méid CO₂ a scaoiltear isteach san atmaisféar a laghdú.

An féidir leat smaoineamh ar roinnt bealaí a bhféadfá do lorg carbóin a laghdú?