

# GCSE



TREOIR DO MHÚINTEOIRÍ  
GCSE CCEA

## Eolaíocht Teastais Dhúbailte Lámhleabhar Praiticiúil

Aonad 7: Scileanna Praiticiúla

B6: Potaiméadar a úsáid  
(potaiméadar boilgeoige agus  
potaiméadar meáchain) leis na  
tosca a théann i bhfeidhm ar  
an ráta tógála uisce i bplanda  
a imscrúdú agus modh na líne  
níocháin a úsáid leis na  
tosca a théann i  
bhfeidhm ar an ráta  
cailteanais uisce ó  
dhuilleoga a  
imscrúdú



## **Potaiméadar a úsáid (potaiméadar boilgeoige agus potaiméadar meáchain) leis na tosca a théann i bhfeidhm ar an ráta tógála uisce i bplanda a imscrúdú agus modh na líne níocháin a úsáid leis na tosca a théann i bhfeidhm ar an ráta cailteanais uisce ó dhuilleoga a imscrúdú**

Tagraíonn trasghalú do chailteanas uisce ó phlanda trí ghalú. Tugtar an *sruth trasghalúcháin* ar ghluaiseacht an uisce trí phlanda ó na fréamhacha, tríd an ghas agus na duilleoga agus ansin amach ar dhromchla na duilleoige tríd na stómaí áit ar féidir é a bhaint trí ghalú.

Tá gluaiseacht leanúnach uisce trí phlanda tábhachtach ar roinnt fáthanna:

- Fótaisintéis – Déanann sí cinnte de go bhfuil soláthar leanúnach uisce ann chuig na duilleoga áit a n-úsáidtear é san fhótaisintéis
- Iompar mianraí – Is féidir aon ábhar tuaslagtha a bhogadh tríd an phlanda go dtí an áit a mbeadh gá leo
- Tacaíocht – Cuireann gluaiseacht an uisce isteach sna cealla tacaíocht ar fáil

Tomhaiseann potaiméadar cailteanas uisce ó dhuilleoga.

Tomhaiseann potaiméadar boilgeoige an ráta cailteanais uisce ó phlanda trí thrasghalú.

Tomhaiseann potaiméadar meáchain an méid uisce a chailleann planda trí thrasghalú.

Úsáidtear modh na líne níocháin lena chruthú go dtarlaíonn an cailteanas uisce is mó ó dhromchla íochtarach na duilleoige.

## Potaiméadar boilgeoige in úsáid

### Fearas:

- potaiméadar boilgeoige
- veasailín
- gearrthóg ó phlanda duilleach. (Tá Pribhéad, Balsaimín nó geiríniam an-mhaith)
- stopuaireadóir

### Modh:

1. Gearr an péacán faoi uisce ionas nach rachaidh boilgeoga aer isteach in xiléim an ghais agus déan cinnte de go bhfuil an gearradh trasnánach le hachar an dromchla a bheidh ar fáil le haghaidh tógáil uisce a mhéadú.
2. Cuir an ghearrthóg sa photaiméadar agus séalaigh le veasailín é ionas nach rachaidh aon aer isteach sa chóras.
3. Triomaigh na duilleoga le páipéar cistine nó páipéar súite. Cruthóidh seo grádán tiúchana idir an taobh amuigh agus an taobh istigh de na nduilleoga.
4. Athshocraigh an bhoilgeog ag náid agus an sconna ag an taiscumar in úsáid.
5. Taifead suíomh na boilgeoige feadh an scála i ndiaidh 20 bomaite.
6. Athshocraigh an bhoilgeog agus déan arís faoi dhálaí éagsúla:
  - a. le lampa te ag lonnú ar an duilleog.
  - b. le gaothrán ag séideadh timpeall na duilleoige.
  - c. le lampa agus gaothrán.

## Torthaí

Taifead na torthaí i dtábla cuí.

Taispeántar tábla samplach.

	Suíomh boilgeoige ag an tús	I ndiaidh 20 bomaite	Fad slí iomlán a gluaiseadh /cm
<b>Gnáthstaid</b>			
<b>Lampa</b>			
<b>Gaothrán</b>			
<b>Lampa agus gaothrán</b>			

## Conclúid

Mar is gasta a ghaláíonn an t-uisce ó dhromchla na duilleoige, is ea is gasta a tharraingítear an t-uisce tríd an phlanda. Léiríonn gluaiseacht na boilgeoige é seo de réir mar a tharraingítear an t-uisce tríd an photaiméadar agus suas an duilleog.

### **Imscrúduithe Breise:**

ACHAR DROMCHLA: bain roinnt duilleog ón ghearrthóg agus déan arís.

DÉINE SOLAIS: Athraigh fad slí an lampa ón phlanda.

LUAS GAOTHE: Socraigh an gaothrán ag luasanna éagsúla nó ag faid slí éagsúla ón phlanda.

## An modh meáite in úsáid

### Fearas:

- meá leictreonach
- fleascán toirtmhéadrach nó sorcóir tomhais
- gearrthóg planda
- ola
- uisce

### Modh:

1. Doirt uisce isteach sa tsorcóir tomhais agus taifead an toirt.
2. Cuir an ghearrthóg isteach san uisce.
3. Doirt ciseal ola ar an uisce ionas nach dtarlóidh galú ón dromchla.
4. Cuir an sorcóir tomhais agus a inneachar ar an mheá leictreonach.
5. Taifead an mhais.
6. Fág sa tseomra ranga é.
7. Taifead an mhais ag eatrainmh ama.
8. Déan arís faoi dhálaí éagsúla:
  - a. Cuir lampa in aice leis an trealamh.
  - b. Cuir gaothrán in aice leis an trealamh.
  - c. Cuir lampa agus gaothrán araon in aice leis an trealamh.

### Torthaí

Taifead na torthaí i dtábla cuí.

Taispeántar tábla samplach.

	Mais ag tús/g			Mais i ndiaidh 3 uair an chloig/g	Cailteanas iomlán maise/g
<b>Gnáthdhálaí</b>					
<b>Lampa</b>					
<b>Gaothrán</b>					
<b>Lampa agus gaothrán</b>					

### Conclúid

Le himeacht ama tarraingeofar uisce sa tsorcóir tomhais tríd an phlanda chuig na duilleoga áit a ngalóidh sé. Mar sin, beidh laghdú ar an méid iomlán uisce sa tsorcóir. Léireofar seo mar laghdú maise.

Is féidir na himscrúduithe breise a gcuirtear síos orthu ar an leathanach roimhe a dhéanamh agus an trealamh seo in úsáid.

### **Modh na líne níocháin**

#### **Fearas:**

- ‘líne níocháin’/sreang ar crochadh idir 2 phointe
- duilleoga (duilleoga labhrais, duilleoga geiríniam)
- veasailín

#### **Modh:**

1. Croch na duilleoga ag eatraimh feadh na líne.
2. Ná cuirtear aon rud ar Dhuilleog 1.
3. Smeartar veasailín ar Dhuilleog 2 ar an dromchla uachtarach.
4. Smeartar veasailín ar Dhuilleog 3 ar an dromchla íochtarach.
5. Smeartar veasailín ar Dhuilleog 4 ar an dá dhromchla.
6. Taifead an chuma atá ar gach duilleog i ndiaidh 24 uair an chloig.

#### **Torthaí**

Taifead an chuma atá ar na duilleoga i dtábla cuí.

Taispeántar tábla samplach.

<b>Dálaí</b>	<b>Cuma ag an tús</b>	<b>Cuma i ndiaidh 24 uair an chloig</b>
<b>Gnáthdhálaí</b>		
<b>Veasailín ar an dromchla uachtarach</b>		
<b>Veasailín ar an dromchla íochtarach</b>		
<b>Veasailín ar an dá dhromchla</b>		

#### **Conclúid**

Sleabhcfaidh an duilleog de réir mar a chailltear uisce. Is í an duilleog is mó a chailleann uisce an duilleog is mó a shleabhcfaidh.