SD6526/Eureka 2.14 irish 1/2/06 5:33 pm Page 1

Bleibíní agus Síolta

Fásann plandaí áirithe ó shíolta. Fásann plandaí eile ó bhleibíní. An bhfaca tú paicéid shíolta agus paicéid bhleibíní ar díol i siopaí garraíodóireachta? Cad í an difríocht idir síol agus bleibín?

SÍOLTA

Mar is eol duit, bíonn cruthanna agus tomhaiseanna éagsúla ag síolta éagsúla. Smaoinigh siar ar na síolta a bhí agat sna gníomhaíochtaí. Ach tosaíonn gach síol sa bhealach céanna - tosaíonn gach síol taobh istigh de bhláth an phlanda. Tar éis na síolta a dhéanamh, faigheann an bláth bás agus fásann scraith chosanta (protective layer) thart ar na síolta. I gcás úll agus roinnt plandaí eile, is toradh é an scraith chosanta seo. I gcásanna eile, bíonn an scraith níos cosúla le blaosc (shell) - m.sh. an fhaighneog (pod) ar phiseanna nó an cóta spíceach (spiky) a bhíonn ar chnó capaill (chestnut). Nuair a thiteann na síolta go talamh, tosaíonn siad ag fás mar phlandaí nua má bhíonn an aimsir oiriúnach (suitable) dóibh.

Bleibíní

Ní dhéantar bleibín taobh istigh de bhláth an phlanda. Fásann sé mar shraitheanna de dhuilleoga speisialta. Tarlaíonn sé seo ar fad faoi thalamh. Déanann plandaí áirithe, ar nós tiúilipí, bleibíní nua gach bliain. Is féidir iad seo a thógáil as an talamh, iad a bhriseadh den seanbhleibín agus iad a chur arís chun plandaí nua a fhás. Is bleibín é oinniún freisin. Féach go cúramach ar cheann, más féidir leat. Tá an-difríochtaí idir oinniún agus síol. Bíonn fréamhacha beaga ar an oinniún agus is féidir na sraitheanna a fheiceáil taobh istigh den chraiceann donn. Is féidir na sraitheanna seo a bhaint de, ceann ar cheann.

Tráth na gCeist: Bláth an Earraigh

Bláth A

Bláth B

BláthC

Bláth D

Bláth E

Fásann na bláthanna seo san earrach agus bíonn siad le feiceáil sna gairdíní agus sna páirceanna. Cad is ainm dóibh? Meaitseáil an cur síos leis an ngriangraf.

Plúirín Sneachta: Bíonn bláth beag bán orm agus bím cromtha (bent) síos.....

Lus an Chromchinn: Bíonn mo bhláth buí nó mo cheann cromtha - mar a deir m'ainm! .....

Hiasaint: Bíonn a lán bláthanna beaga ar gach gas (stem) agam. .....

Cróch: Táim beag agus bíonn cruth mar chupán ubhchruthach (oval) ar mo bhláth. .....

Tiúilip: Táim ard, bíonn cruth mar chupán ar mo bhláth
agus fásann bláthanna cosúil liomsa ar fud na hOllainne. .....

Freagraí ar leathanach 3.

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.

TAIGHDE & TÉACS: Helena Jeffrey, Paula Kilfeather, Clíona Murphy & Janet Varley.

An Chomhairle um Oideachas Gaeltachta & Gaelscolaíochta

AISTRITHEOIR: Bairbre Ní Ógáin
EAGARTHÓIR: John Walshe
DEARADH: Smart Design
SCRÍOBH CHUGAINN:
Debbie Brennan Eureka, Irish Independent, 27-32 Sraid Thalbóid, BÁC 1.
LÍNE DO CHUSTAIMÉIRÍ:
Fón 023 32879
CUIR RÍOMHPHOST CHUIG:
eureka@unison.independent.ie

Centre for Science Education

Irish Independent eureka

Buaiteoir 2005 - Gradam Domhanda an Léitheora Óig - *Cumann Domhanda na Nuachtán (WAN)*

Imleabhar 2, Eagrán 14
9ú Feabhra 2006

Irish Independent Forlíonadh Eolaíochta do Scoileanna

Anois Teacht an Earraigh ...

Bláthanna an Earraigh

Is é an t-earrach atá mar théama againn san eagrán seo d'Eureka. San earrach, bíonn áilleacht speisialta sa dúlra. Tar éis chodladh agus dorchadas an gheimhridh, dúisíonn an tír agus tosaíonn gach rud ag fás. Brúnn péacáin (shoots) nua aníos as an talamh. Éiríonn an aimsir beagáinín níos teo. Ní bhíonn na maidineacha ná na tráthnónta chomh dorcha sin. Osclaíonn na bachlóga (buds) ar na crainn agus taispeánann siad a gcuid duilleog nua dúinn. Maisíonn bláthanna an earraigh na coillte agus na gairdíní agus bainimid ar fad taitneamh as bheith amuigh faoin aer arís. Cuirimid **síolta** (seeds) agus **bleibíní** (bulbs) san earrach freisin. San eagrán seo, gheobhaidh tú eolas ar shíolta, féachfaidh tú ar bhleibíní agus ar bhláthanna earraigh, agus beidh seans agat plandaí a fhás duit féin.

Is dócha go bhfuil a fhios agat gurb é an t-earrach an chéad cheann de na ceithre shéasúr sa bhliain. An raibh a fhios agat nach mbíonn na séasúir mar an gcéanna ar fud an domhain? Anseo in Éirinn, táimid ag súil le teacht an earraigh, agus le haimsir bhreá agus le laethanta teo. Ach ar an taobh eile den domhan, a mhalairt de scéal atá acu! Úsáid cruinneog, má tá ceann agat, agus féach cá bhfuil Éire suite. Anois, féach cá bhfuil an Astráil. Tá sí beagnach leathbhealach timpeall na cruinne uainn. Tá an samhradh díreach críochnaithe agus an fómhar ag tosú san Astráil. Bíonn na ceithre shéasúr céanna acu ansin agus a bhíonn againn in Éirinn, ach ní bhíonn siad acu sna míonna céanna. Úsáid an chruinneog arís go bhfeicfidh tú cad iad na tíortha atá ar an **Meánchiorcal.** Cabhróidh do mhúinteoir leat muna bhfuil tú cinnte cá bhfuil an Meánchiorcal. Ní bhíonn ach dhá shéasúr acu gach bliain i gcuid de na tíortha ar an Meánchiorcal - tugann siad an séasúr 'tirim' agus an séasúr 'fliuch' orthu. Ní deacair an aimsir a bhíonn acu i rith na séasúr sin a shamhlú!

Bain taitneamh as an earrach, as an áilleacht agus as an aimsir. Téigh amach ag garraíodóireacht sa ghairdín nó ag siúl faoin tuath. An bhfuil áit mhaith in aice leat chun suirbhé a dhéanamh ar dhúlra an earraigh? Cad faoi thimpeallacht na scoile? Féach go cúramach ar chraobhacha loma na gcrann - i gceann tamaillín, feicfidh tú tús na nduilleog nua. An bhfuil bláthanna beaga le feiceáil ag fás aníos as an talamh? Nuair a thosaíonn tú ag lorg fianaise (evidence) go bhfuil an t-earrach tagtha, beidh iontais áille romhat i ngach áit!

SD6526/Eureka 2.14 irish 1/2/06 5:33 pm Page 2

Síolta mar bhia

Itheann daoine agus ainmhithe eile plandaí mar bhia. Uaireanta, ní ithimid ach cuid den phlanda. Ithimid duilleoga leitíse, gais soilire (celery stalks) agus fréamhacha (roots) cairéid. An ithimid síolta mar bhia? Déan suirbhé ar shíolta mar bhia an chéad uair eile go mbíonn tú san ollmhargadh. Déan machnamh géar ar na comhábhair (ingredients) a bhíonn i mbia.

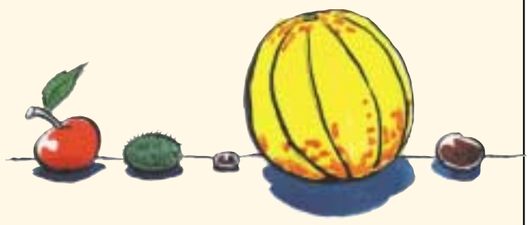
Seo cúpla leid le cabhrú leat. An féidir leat cur leis an liosta seo?

SÍOL	SAN OLLMHARGADH
Pónairí (beans)	Pónairí bácáilte (in anlann trátaí), pónairí dearga duánacha (kidney)
Rís	Rís choitianta, rís shéite (puffed), maróg ríse
Cruithneacht (wheat)	Meilte (ground) chun plúr a dhéanamh le haghaidh aráin
Síolta trátaí	Taobh istigh de thrátaí úra (fresh) nó stánaithe (tinned)

DÚSHLÁN BREISE: Bíonn síolta, de ghnáth, sna torthaí a cheannaímid sna hollmhargaí. Go hiondúil, piocaimid amach na síolta agus ní ithimid iad. Ainmnigh roinnt de na torthaí seo.

Gníomhaíocht

An mbíonn breis síolta i dtorthaí móra?



BUNÁBHAIR:

- Torthaí éagsúla ina mbíonn síolta m.sh. pluma, úll, mealbhacán (melon), fíonchaor (grape), cíobhaí (kiwi)
- Pláta nó tuáille cistine
- Scian

TREORACHA:

1. An gceapann na daoine sa ghrúpa go bhfuil níos mó síolta i dtorthaí móra ná mar atá i dtorthaí beaga?
2. Cuir na torthaí in ord méide - ón gceann is lú go dtí an ceann is mó.
3. Tuar cé mhéad síol a bheidh i ngach sórt toraidh agus scríobh síos do chuid tuartha.
4. Gearr gach toradh leis an scian agus comhairigh na síolta. Bain úsáid as pláta nó as tuáille cistine agus coinnigh do chuid oibre néata.
5. Taifead líon (number) na síolta. Cuir do chuid tuartha i gcomparáid leo seo.
6. Nuair a bheidh an ghníomhaíocht críochnaithe agat, ith an toradh más toradh inite (edible) é.

SMAOINIGH AIR SEO:

An mbíonn níos mó síolta i dtorthaí móra i gcónaí?

AIRE: Tabharfaidh do mhúinteoir cabhair duit na torthaí a ghearradh, más gá. Ná hith na síolta.

Fíricí Fónta

- Tagann an síol is mó ón gcrann pailme 'coco de mer'. Bíonn suas le 30kg meáchain sa toradh. Bíonn síol amháin taobh istigh den toradh agus bíonn an síol sin chomh mór le liathróid thrá (beachball).
- Tugann a lán daoine 'glasraí' ar thrátaí agus ar chúcamair (cucumbers). Ach toisc go mbíonn síolta iontu, is torthaí iad! Bí ag faire amach do na síolta an chéad uair eile a itheann tú tráta nó cúcamar.
- Sa seachtú haois déag, bhí an-éileamh (demand) ar thiúilipí san Ollainn. Bhí dathanna áille ar chuid acu agus peitil (petals) ghalánta ar chuid eile. Bhí an oiread sin éilimh orthu go raibh daoine sásta teach mór a mhalartú ar bhleibín amháin!
- Bíonn blas gránna ar shíolta áirithe agus tá roinnt síolta nimhiúil. Má itheann ainmhí toradh deas, ach nach maith leis blas an tsíl, caithfidh sé an síol amach as a bhéal. Go hiondúil, titfidh an síol ar an talamh - agus is sa talamh a thosaíonn síolta ag fás. Mar sin, is féidir a rá gur bhuail an síol bob ar (tricked) an ainmhí - chabhraigh an t-ainmhí leis an síol a chur (plant)!

Gníomhaíocht

Ag fás síl ó phónaire leathan (broad bean)

Nuair a chuireann tú (you plant) síolta sa talamh, bíonn sé deacair breathnóireacht (observation / watching) a dhéanamh orthu nuair a thosaíonn siad ag fás. An bhfásann an fhréamh (root) nó an phéac (shoot) ar dtús, nó an dtosaíonn an dá rud ag fás ag an am céanna? Cén dath a bhíonn ar an bpéac nuair a thosaíonn sí ag fás? Cad a tharlaíonn má chuireann tú an síol bun os cionn sa talamh?

Déan 'gairdín i bpróca' (jar) chun freagraí na gceisteanna seo a fháil.

BUNÁBHAIR:

- Síolta ó phonairí leathana (thart ar chúig cinn le haghaidh gach grúpa)
- Páipéar nuachta nó tuáillí righine cistine
- Próca ghloine le barr leathan air
- Uisce

AIRE: Ná hith síolta na bpónairí leathana.
Nigh do lámha i ndiaidh síolta a láimhseáil.

TREORACHA:

1. Clúdaigh na síolta le huisce agus fág thar oíche iad. Cabhraíonn sé seo leis na síolta tosú ag péacadh (germinating / ag fás) níos tapúla.
2. Déan liathróidí boga as an bpáipéar / tuáillí cistine agus brúigh isteach sa bpróca iad. Croith uisce isteach sa phróca. Bí cinnte go bhfuil an páipéar tais (damp) go maith.
3. Anois, scrúdaigh do chuid síolta. Cé acu an barr? Cé acu an bun? Nuair a fhreagraíonn tú na ceisteanna sin, tarraing pictiúr den síol. Cuirfidh sé seo i gcuimhne duit cé acu an 'barr' agus cé acu an 'bun'.
4. Brúigh síolta na bpónairí isteach sa phróca. Bíodh siad idir an páipéar tais agus an gloine. Fág spás os cionn agus faoi bhun gach síl - teastóidh an spás seo uathu le fás.
5. Cuir 'barr' cuid acu in airde; cuir 'bun' cuid eile in airde. Cuir cinn eile ina luí.
6. Fág an próca in áit gheal, m.sh. ar leac fuinneoige. Coinnigh súil orthu ar feadh cúpla lá. Coinnigh an páipéar tais.

Líon isteach dialann síl (seed diary) agus taifead cad a tharlaíonn. Seo sampla duit:

AN CHÉAD LÁ: Chuireamar síolta ó phonairí leathana i bpróca ghloine. Chuireamar uisce orthu agus d'fhágamar in áit gheal iad.
AN DARA LÁ: Níor tháinig athrú ar bith orthu.
AN TRÍÚ LÁ:

Tarraing pictiúr / glac griangraf gach lá ag taispeáint na ndifríochtaí. Tomhais fad (length) na síolta.

Tar éis coicíse, léigh siar ar na ceisteanna ag tús na gníomhaíochta seo. An féidir leat iad a fhreagairt anois?

DÚSHLÁN BREISE:

Nuair atá fás maith sna síolta, is féidir le roinnt de na grúpaí an próca a chur ina luí ar a thaobh. Cuir tacaíocht (support) leis ar fhaitíos go rollfadh sé síos ar an urlár. Tugaimid síológ (seedling) ar an bplanda beág a fhásann as síol. Tabhair na síológa faoi deara ar feadh cúpla lá eile agus taifead sa dialann cad a tharlaíonn.

Freagraí ar Thráth na gCeist:
Plúirín Sneachta: C Lus an Chromchinn: E Hiasaint: B Cróch: A Tiúilip: D

Gníomhaíocht

An bhfásann plandaí arda ó shíolta móra?

Ní bhíonn gach síol mar an gcéanna - bíonn cruthanna agus tomhaiseanna éagsúla ag síolta éagsúla. Dear imscrúdú le fáil amach cé chomh hard agus a fhásfaidh síológa in aon mhí amháin.

BUNÁBHAIR (MOLTAÍ - SUGGESTIONS):

- Síol ó phónaire leathan, síol mustaird, síol biolair (cress), síol úill, síol mealbhacáin, cloch pluma, cloch péitseoige, potaí, múirín (compost), uisce, lipéid (labels), rialóir nó téip thomhais.

AIRE: Nigh do lámha tar éis síolta agus cré a láimhseáil.

TREORACHA:

1. Conas a chinnteoidh tú go mbeidh an t-imscrúdú cothrom?
2. Cuimhnigh: Ná hathraigh ach rud amháin; coinnigh gach rud eile mar an gcéanna. San imscrúdú seo, beidh tú ag athrú na síolta. Cad a choinneoidh tú mar an gcéanna?
3. Leid: Smaoinigh ar na saghasanna éagsúla potaí, ar an méid uisce, ar an méid múiríne a bheidh in úsáid agat. An bhfuil rudaí eile le seiceáil freisin?
4. Cuir na síolta in ord méide, an ceann is lú ar dtús. B'fhéidir gur cheart duit iad a thomhas sula dtosaíonn tú.
5. Tuar cad a tharlóidh, dar leat. Scríobh síos do thuar.
6. Cuir na síolta. Cuir lipéad ar gach pota. Coinnigh tais iad agus taifead cad a tharlaíonn ar feadh míosa.
7. Ag deireadh na míosa, tomhais airde gach planda.

Pléigh: An bhfásann plandaí arda ó shíolta móra?

Má bhíonn tú san ollmhargadh, faigh amach an as Éirinn a tháinig na glasraí.