

Construcció d'un hivernacle i sistema de regadiu per degoteig

A la nostra escola teníem la necessitat de crear un hort, per tal que l'alumnat pogués observar de primera mà el creixement de les plantes.

Al pati tenim una jardinera de fusta que mesura 116cm X 116cm. Allà hi vam cultivar enciams, pastanagues i raves.

Parlant amb l'alumnat ens preocupava com les plantes podien obtenir aigua per alimentar-se i créixer durant els mesos d'estiu o en possibles confinaments, si no hi havia allà una persona per a poder cuidar-les.

Així que, a partir d'aquesta inquietud, van proposar idees a classe per construir un hivernacle en aquella jardinera i desenvolupar un sistema de reg casolà en el que les plantes es proveïssin d'aigua.



Inicialment, vam buscar informació i investigar com dur-ho a terme. Seguidament, vam realitzar esbossos de diferents dissenys. Després de valorar-los a classe, els vam fer de nou tenint en compte algunes variables per obtenir el màxim benefici.

En què va consistir la construcció de l'hivernacle?

Per poder protegir les verdures i hortalisses de l'hort, vam construir un hivernacle amb material reciclable, amb l'objectiu de cuidar el medi ambient, i un sistema de recollida d'aigua que porta l'aigua que cau de la pluja damunt de la teulada del nostre hivernacle a les ampolles.

Vam decidir que l'estructura seria de fusta i que necessitaríem l'ajuda de les famílies de l'escola per aconseguir moltes ampolles d'aigua per fer les parets de l'hivernacle. Així que vam fer un cartell per demanar la col·laboració de les famílies.

Un pare es va oferir per fer-nos l'estructura de fusta, que va quedar molt resistent. Vam tallar les ampolles deixant-les sense coll, ni base i les vam agrupar. Les vam passar per canyes de bambú i les vam clavar/subjectar a l'estructura de fusta de l'hivernacle.



Per la teulada, vam tallar ampolles d'aigua verticalment, sense el coll de l'ampolla, com si fossin teules, i el vam fer inclinat. Així l'aigua cauria al canal que també havíem fet i que, a través d'un tub de goma, anava a parar en un bidó de 5L de capacitat que recolliria tota l'aigua. Així ja teníem un sistema de recollida d'aigua.



Com vam fer el sistema de reg?

Primer, vam tallar la base d'una ampolla de plàstic d'un litre i mig a l'alçada d'uns 6 cm. Dins la base tallada, vam posar una ampolla d'aigua de 0,50cl, a la qual vam fer un forat de 1cm X 1 cm.

A continuació, vam fer una metxa amb un tros de tela d'uns 3 o 4 cm d'alçada, enrotllada i embolicada amb paper d'alumini, que servia per regular la intensitat del degoteig. La vam prémer una mica. Vam deixar que sortissin uns 4cm de tela per un costat, que seria el que està en contacte amb l'aigua de la base.

Finalment, vam omplir l'ampolla petita amb aigua fins a dalt. L'aigua sortia pel forat, omplint la base de l'altra ampolla tallada.

Al cap d'uns 20 minuts aproximadament, la metxa ja absorbeix l'aigua de l'ampolla i quan està ben xopa cau gota a gota, mullant així la terra. Aquest sistema ha d'estar enclavat a terra, a tocar de la planta a regar.

Sortint de dins d'aquestes ampolles, també vam fer servir cordons de sabates, lligats a canyes de bambú, distribuïts en diferents punts de la jardinera.

Un cop plantades les hortalisses i verdures vàrem col·locar adequadament tot aquest sistema de regadiu.

En conclusió, l'alumnat de 3r van poder realitzar la construcció d'un hivernacle amb un sistema de recollida d'aigua i de regadiu per al cultiu de l'hort de

l'escola. El nostre objectiu sempre ha estat fer aquest projecte respectant la regla de les tres R (reduir, reutilitzar i reciclar).

Concurs Acció pel Clima de la Ciutat de les Arts i les Ciències

D'altra banda, ens vam decidir a presentar tot aquest treball al concurs "Acció pel Clima" a la categoria de "Proyecto 3R". I vam guanyar el primer premi!

Tot l'alumnat de 3r vam anar a València a celebrar-ho i a visitar La ciutat de les Arts i les Ciències. Amb nosaltres vam portar un exemplar del nostre hivernacle en petit que ens van ajudar a construir a l'associació Pere Mitjans.

