



BLOC 2

Com obtenen els seus nutrients les plantes?

Quines substàncies necessita la patatera per fabricar els seus nutrients orgànics?

Molta aigua per fabricar tan poca matèria nova!
Què en fa la planta dels 12.000 g d' aigua que li hem subministrat?

No tota l' aigua que absorbeix la planta serveix per fabricar matèria nova .
Fixa't en aquest experiment que us reproduïxo amb l'ajuda d'una simulació.
En un vas hem posat aigua amb colorant vermell i una capa d'oli. Hi hem deixat una planta de maduixera durant uns dies. Tot plegat ho hem tapat amb una bossa de plàstic i damunt d'una balança que hem equilibrat amb una pesa. Abans de comprovar la simulació, escriu les teves prediccions en aquest document.

Fixa't amb l' aigua del vas. Què ha passat?

Per què hi han posat oli?

Per què creus que no és desnivella la balança?

Explica quin camí ha seguit l' aigua.

Si l' aigua surt de la planta en forma de vapor com és que hi ha gotes d' aigua a la bossa? De quin color són?

El colorant vermell és una substància dissolta a l' aigua. Quin camí ha seguit el colorant vermell?

El mercat. Document 6.2

Un esquema del pas de l'aigua per la planta podria ser:

ENTRA	S'HI QUEDA	SURT
Absorbida	Fabricació de matèria nova Continguda	Transpirada

Si calculessis l'aigua absorbida i la transpirada, comprovaries que pràcticament coincideixen. Et pot semblar que aquest pas de l'aigua per la planta no té cap funció. Però no és així, aquesta aigua és molt important perquè transporta..... a les fulles. (recorda la simulació)

Una altra part molt petita és aigua continguda, que es troba dins i entre les cèl·lules. Aquesta aigua fa de sosteniment a les plantes herbàcies.

I finalment, una part insignificant serveix per fabricar substàncies noves. És aquesta l'aigua que ens interessa de la nostra patatera. No tenim en compte l'aigua que es forma durant la respiració perquè és ínfima.