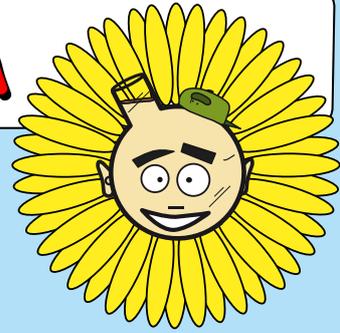


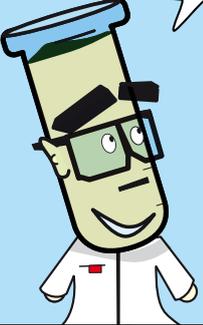
Dimmi un po', Ape...

Gli ammiratori del sole

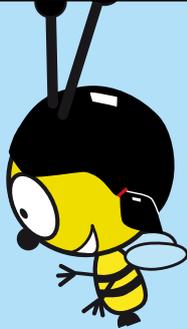


©2014 SimplyScience.ch

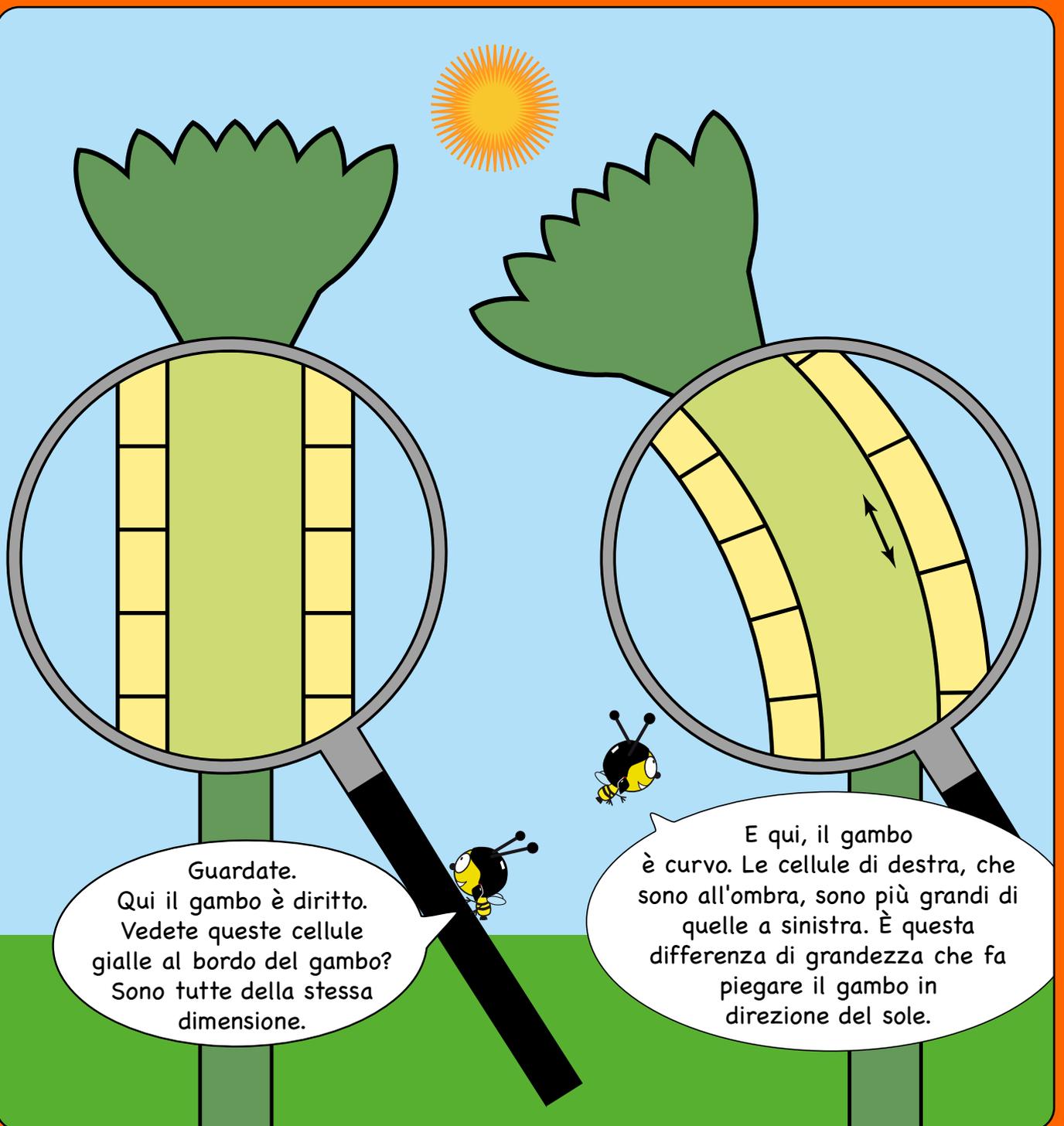




E come fanno a girarsi i boccioli?



Ehi, buongiorno Science, ci sei anche tu! Hai una lente?

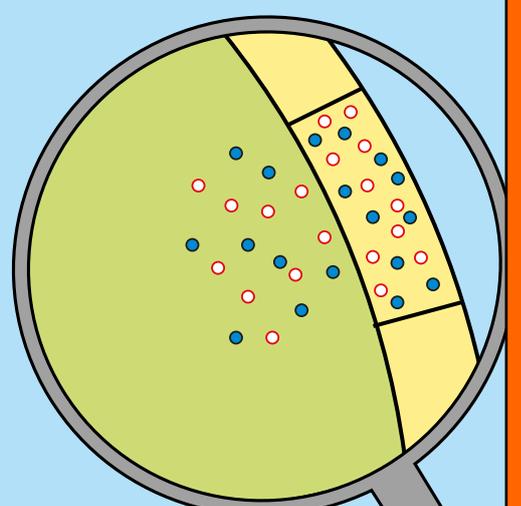
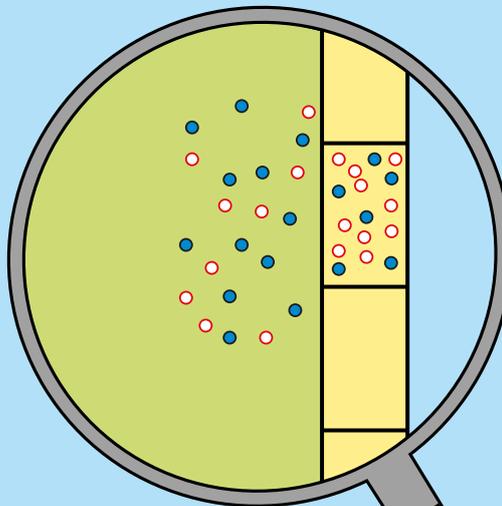
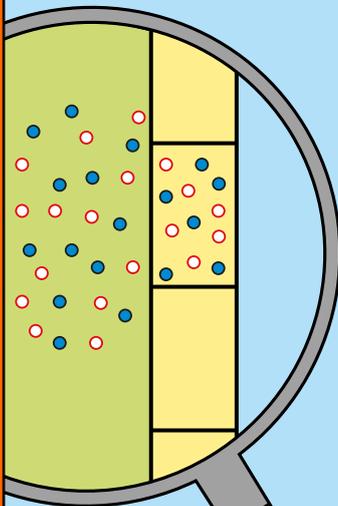
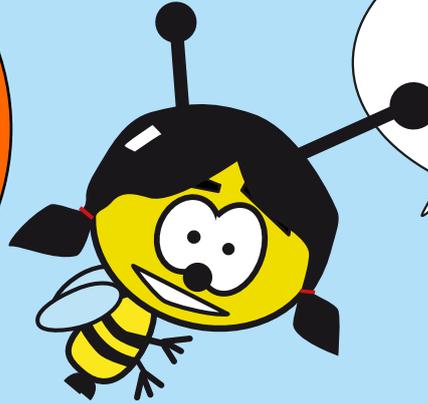


E come fanno queste cellule a diventare più grandi?



È a causa:

- delle particelle di sale
- delle molecole d'acqua
- e delle cellule



Normalmente, la parete cellulare lascia passare l'acqua ma non i sali disciolti. L'acqua passa attraverso la parete in modo che il liquido sia ugualmente salato su entrambi i lati. Così la parete diventa tesa e l'acqua non può più entrare.



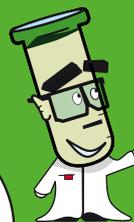
Con la luce del Sole, più particelle di sale si muovono verso la parete all'ombra.

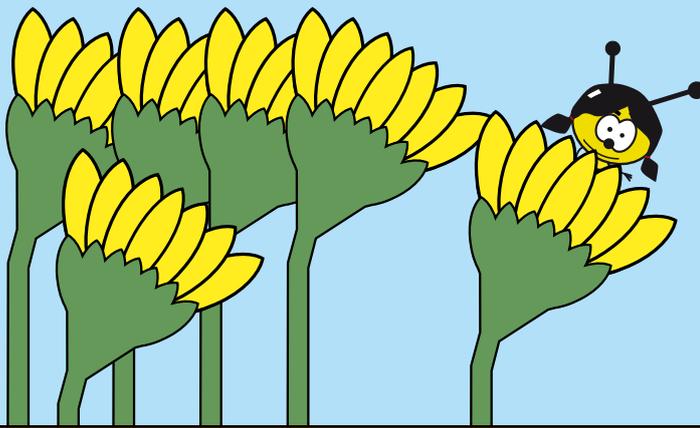


Questo fa sì che dell'acqua entri nella cellula, perché altrimenti sarebbe molto più salata all'interno che all'esterno. La cellula si gonfia come un palloncino.



L'acqua in arrivo preme contro la parete cellulare, che ora è elastica, e la cellula si espande. Questo è quello che fa piegare il gambo.





Esattamente!
Ma attenzione, la luce non ha più alcun effetto sull'orientamento dei fiori quando si aprono. I girasoli aperti non seguono più il Sole.

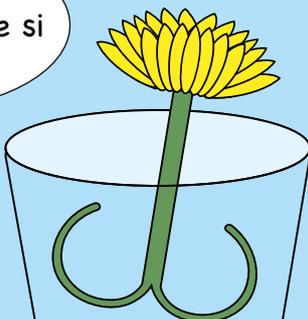
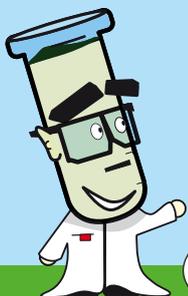


Beh, questo mi dà un'idea per un piccolo esperimento.

Prendi un fiore di dente di leone e taglia il gambo nel senso della lunghezza. Poi mettilo nell'acqua.



Dopo un po', le parti tagliate si piegano.



Simply, hai capito cosa succede?

È facile!
Le cellule all'interno "bevono" più acqua di quelle all'esterno del gambo. Le cellule all'interno si espandono e il gambo si piega come succede con il girasole. Solo che questa volta il Sole non c'entra.



Prova anche tu!

