

L'UOVO HA PERSO IL GUSCIO!!!!!!

Occorrente:

- Un uovo
- Aceto di vino
- Un vasetto di vetro con coperchio
- Un metro da sarta

Prendiamo un uovo crudo, con il suo guscio, liscio e senza crepe.



Misuriamone la lunghezza, la circonferenza e mettiamolo, poi, senza romperlo, in un vasetto di vetro.



Copriamolo di aceto e chiudiamo il vasetto con un coperchio.



Cosa accade?



Iniziamo ad osservare.

Improvvisamente si formeranno delle bollicine intorno al guscio dell'uovo che inizieranno a "mangiucchiarlo" piano piano.

Nel giro di poco tempo inizieremo a notare che strofinando un dito sul guscio dell'uovo questo verrà via.



(...ecco il risultato dopo un'ora dall'immersione dell'uovo nell'aceto)



(dopo 3 ore...)



(dopo 5 ore...)

Con il tempo, il guscio scomparirà perché il carbonato di calcio di cui è composto verrà corroso dall'aceto.

Come mai?

L'aceto contiene un acido chiamato acido acetico.

Il guscio dell'uovo è fatto di carbonato di calcio, un minerale che possiamo trovare anche nelle conchiglie, nel marmo e nei gessi. Quando le due sostanze (acido acetico e carbonato di calcio) si incontrano, avviene una reazione chimica che scioglie il guscio e libera un gas, chiamato anidride carbonica, lo stesso che troviamo nelle bibite gassate.

A tenere insieme l'uovo resterà solo una sottile membrana elastica, resistente e trasparente.

Proseguiamo l'esperimento

Ora con attenzione, tiriamo fuori dal vasetto l'uovo ed osserviamolo attentamente. Noteremo che il tuorlo, la parte rossa, posto all'interno dell'uovo, sarà ben visibile. Se proviamo a misurarlo sarà anche più grande rispetto all'inizio dell'esperimento.

Come mai?

Delle membrane, presenti nell'uovo, hanno assorbito, una certa quantità di acqua, contenuta nell'aceto (attraverso un processo chiamato osmosi) in questo modo la quantità di liquido dentro all'uovo sarà uguale a quella che si trova fuori, in modo da equilibrarne il peso.

I concetti espressi sembrano molto difficili, ma è solo attraverso l'esperienza che riuscirete a comprenderli meglio.....

Continuiamo l'esperimento

Aspettate ancora qualche giorno ...sciacquate l'uovo, e poi potrete schiacciarlo... ed anche farlo rimbalzare, ma stando sempre attentirimane sempre un uovo...buon divertimento.....!!!!