

Osmosi amb un ou

Objectiu:

Observar el procés d'osmosi i fer un seguiment de la quantitat d'aigua guanyada o perduda amb aquest procés

Material:

Un ou fresc

Vinagre

Aigua destil·lada

Sucre

Vas

Balances (unes de cuina van bé)

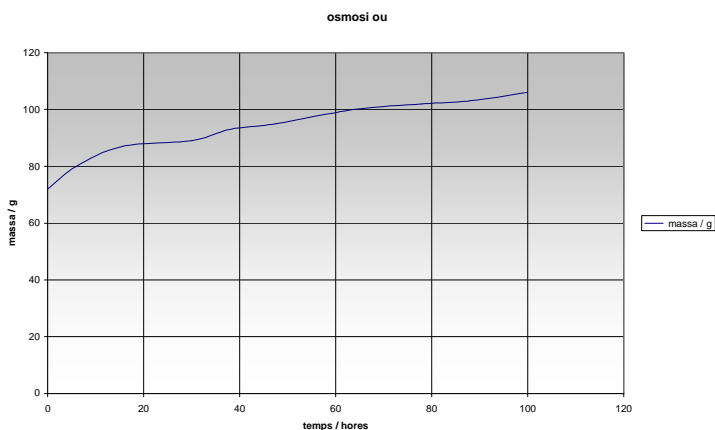
Procediment

Primer cal eliminar la closca calcària de l'ou, per això, es posa vinagre en un vas i es submergeix l'ou com a mínim 24 hores. Cal que la closca hagi desaparegut. Si no fora així es deixa unes hores més

Amb molta cura es treu del vas amb vinagre. L'ou ara és molt tou. Es renta amb aigua destil·lada, s'eixuga amb paper de cuina. Es pesa i es pren nota del pes.

En el mateix vas, ben net o en un altra, es posa aigua destil·lada i es deixa submergit l'ou. Es pot deixar varis dies, cada 12 hores, es treu del vas i s'anota el pes. Cada vegada que es treu del vas, es canvia l'aigua destil·lada.

La taula de dades següent i la gràfica indiquen la variació en massa d'un ou durant quatre dies. Com es pot veure la massa va augmentar en un 32%



Passats aquest dies, es prepara una solució concentrada de sucre (fins quatre cullerades soperes en un vas d'aigua), i es submergeix l'ou en aquesta solució. Unes 12 hores més tard, es pesa i es comprova com la massa torna a ser la inicial: tota l'aigua que havia absorbit, l'ha tornat a perdre.

Un cop acabat l'experiment, es recomanable no menjar-se l'ou.