

Thema 4 Salzstress - Osmose

INFO:

In einem Reagenzglas können Salzkristalle zum Wachsen gebracht werden.

An der Kontaktfläche, wo das Wasser den Salzkristall berührt, bildet sich zuerst ein dünnes Häutchen. Durch dieses Häutchen dringt Wasser ein, und es bildet sich ein kleines Bläschen.

Diesen Vorgang nennt man Osmose.

Das eindringende Wasser bringt das Bläschen schließlich zum Platzen und es bildet sich ein neues Häutchen, durch das wieder Wasser eindringt und ein neues Bläschen bildet.

Dieser Vorgang wiederholt sich andauernd, und so wächst am Ende ein Gebilde, welches wie ein kleines Bäumchen oder Garten aussieht.

Versuch A) chemischer Garten

Befülle ein Reagenzglas etwa zur Hälfte mit „Wasserglas“-Lösung (50ml Wasserglas + 100ml H₂O dest.).

Gib mit einem Spatel einen kleinen Kristall Eisensalz (FeCl₃) in das Reagenzglas.

Nach wenigen Augenblicken wächst der chemische „Garten“.