

Bodenversalzung

 - Modellversuch (experimentelle Hausaufgabe)

Zur Bodenversalzung kommt es in Trockengebieten bei unsachgemäßer Bewässerung.

Das Wasser, mit dem bewässert wird, löst Mineralsalze im Boden. Mit dem bei der Verdunstung nach oben gerichteten Bodenwasserstrom werden die gelösten Salze nach oben getragen. An der Erdoberfläche verdunstet das Wasser. Das Salz bleibt zurück und bildet in der Natur oft eine Kruste.

Material:

gesättigte Kupfersulfatlösung (mindergiftig);
Filterpapier; Standzylinder

alternativ: gesättigte Kochsalzlösung; schwarzer Wollfaden; schwarzes Filterpapier, Filz (Stoff)



Durchführung:

Das Papier wird so auf Form geschnitten, dass es ohne das Glas zu berühren in die Salzlösung gestellt werden kann. 24 Stunden (oder länger) stehen lassen, dann beobachten (Lupe!)

TIPP:

Der Versuch gelingt auch, wenn man statt Filterpapier Feinsand in einer Spritzenhülse verwendet.

Im Grobsand sind die Kapillarkräfte nicht so groß. Die Steighöhe ist an der dunkleren Farbe (rechts unten) zu beobachten.

