

Sucrose is actively transported into phloem, and water follows by osmosis

high sugar concentration

flow of sugar  
flow of water

This creates a positive pressure potential that causes sap to flow within phloem.

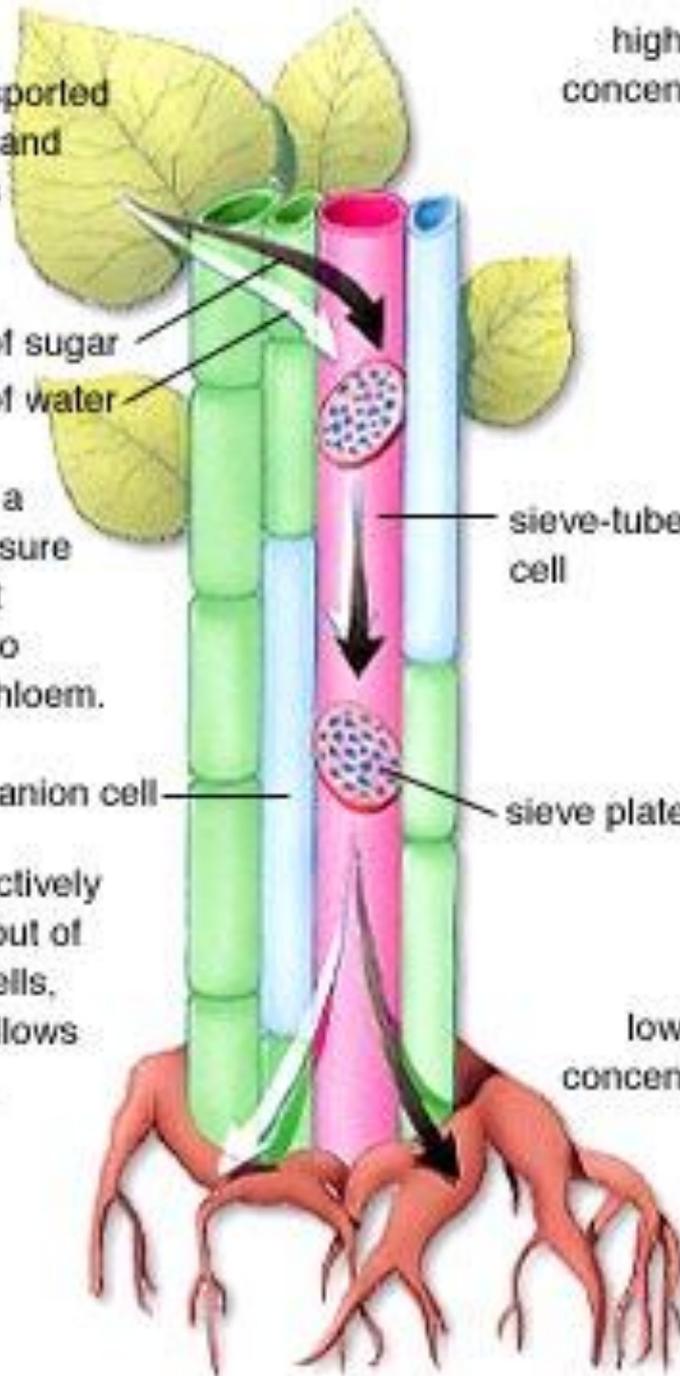
sieve-tube cell

companion cell

sieve plate

Sucrose is actively transported out of sieve-tube cells, and water follows by osmosis.

low sugar concentration





## Лабораторная работа 2

Тема: «Исследование процесса осмоса в растительных клетках».

**ЦО:** Исследовать процесс осмоса в растительных клетках

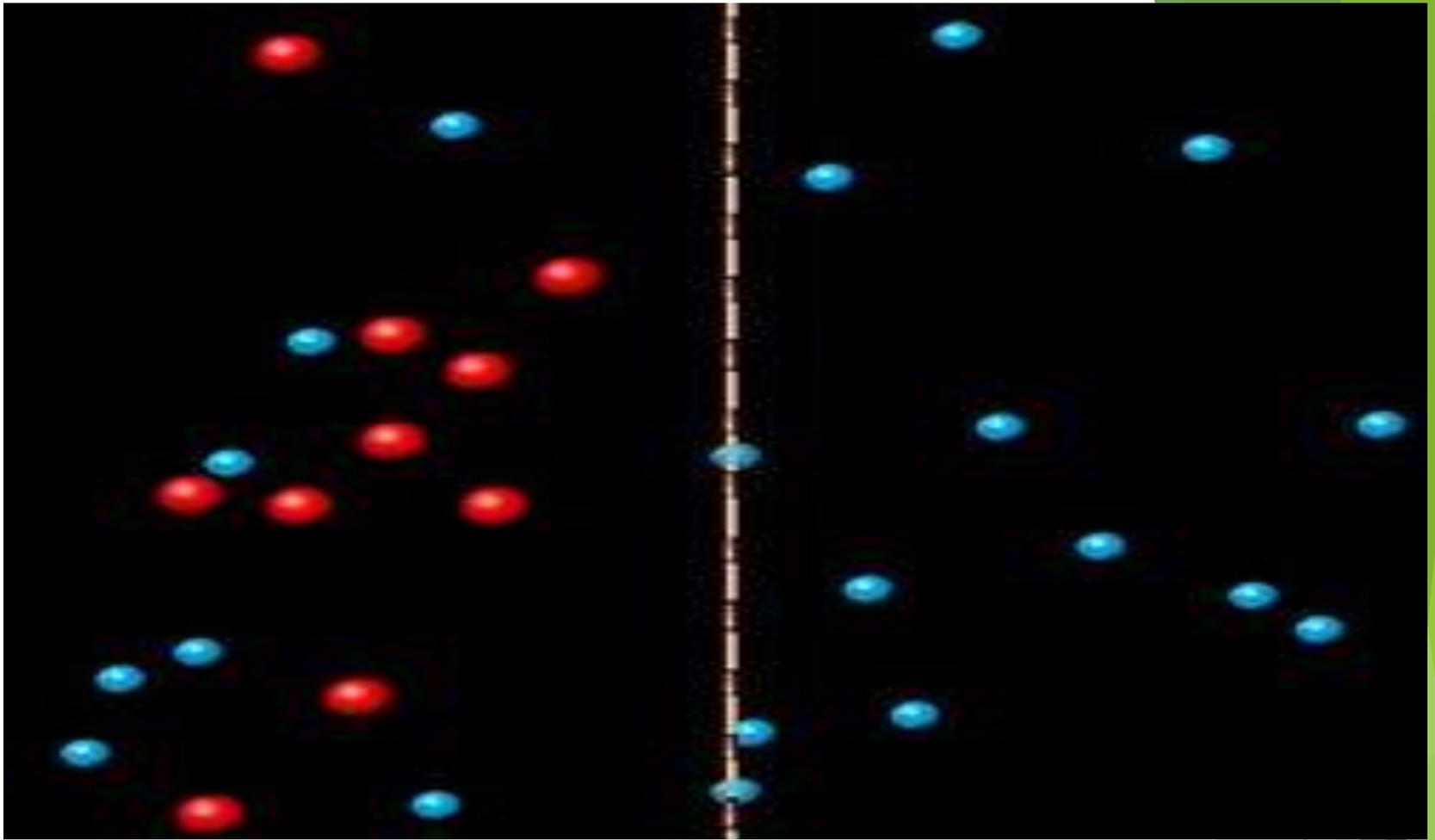
## Что обозначает осмос?

**ОСМОС** - односторонняя диффузия **РАСТВОРИТЕЛЯ** (воды) через полупроницаемую мембрану (перегородка, пропускающая только определенные растворенные вещества) в более концентрированный раствор из менее концентрированного.

## История

Впервые осмос  
наблюдал А.  
Нолле Впервые  
осмос  
наблюдал А.  
Нолле в 1748 году  
, однако  
исследование  
этого явления  
было начато





<https://www.youtube.com/watch?v=isyLYbfGXoU>

OCMOC

Обычная  
вода

Слабо-  
соленая  
вода

Сильно-  
соленая  
вода



Три одинаковых  
кусочка сырой  
картофелины

Обычная  
вода



Слабо-  
соленая  
вода



Сильно-  
соленая  
вода



Обычная  
вода

Слабо-  
соленая  
вода

Сильно-  
соленая  
вода



<http://ok.ru/iammamka/topic/64367597469735>