

Значи, обагрената вода (съ по-малка гъстота) е минала презъ мъхурната кожица, обагрила е и е увеличила количеството на подсладената вода.

**Както обагрената вода преминува презъ ципата на мъхура, тъй и почвената вода съ разтворените въ нея хранителни вещества просмукуватъ презъ тънките ципици на кореновите власинки.**

Допушчамъ, читателъ да запита: „Какъ растението изсмуква изъ почвата такива вещества, които не се разтварятъ въ вода?“

Ще отговоря, като си послужа пакъ съ опитъ.

Да вземемъ една чаша, да я напълнимъ до горе съ вода и върху устата ѝ да опънемъ парче отъ животински мъхуръ, като го завържемъ (фиг. 2). (Долната страна на мъхура тръбва да се допира до водата!). Сложимъ ли отгоре на ципата парче соль, тя ще овлажни, започва да намалява, докато най-сетне всичката соль ще мине презъ ципата въ чашата. Сложимъ ли, обаче, вместо соль парче варовикъ или желъзна ръждада, тѣ само размекватъ, обаче си оставатъ цѣли отгоре на ципата. Ще рече, водата, която разтваря солта, не може да разтвори варовика и ръждатата.

Нека туремъ въ водата въ чашата нѣколко капки силенъ оцетъ или солна киселина. Нѣма да мине и половина часъ и подкиселената вода ще направи съ варовика и ръждата сѫщото, каквото направи и обикновената вода съ солта: ще ги разтвори и тѣ ще минатъ презъ ципата въ чашата.

Погледнете кореновите власинки, нарисувани на фиг. 1. Колко много пѣсъчинки сѫ полепени по тѣхъ! Тѣхъ почвената вода не може да разтвори. Затова власинките изпушватъ киселина, която отлично изпълнява тая служба — тъй както подкиселената вода разтваря варовика и ръждатата.

\*

Бѣше време, когато всички смытаха, че листата на растенията служатъ само за украса. Заблуда, която никой вече не повтаря. Защото доказано е вече, че листата сѫ нуждни на растението не по малко отъ корените. Безъ листа растението не може да живѣе. Тѣ могатъ да се уподобятъ на малки готварнички, въ които растението готви супоритъ продукти въ удобна



Фиг. 2. Чаша, отгоре на която е обтегната ципа отъ мъхуръ. Върху ципата е турена бучка съ захаръ.