

ният двуокисъ е „невидимата“ храна, която листата на растенията поглъщатъ изъ въздуха.

*
* *

Вжглеродниятъ двуокисъ се състои отъ вжглеродъ и кислородъ. Малкиѣ частици вжглероденъ двуокисъ, който се намира въ въздуха, минава презъ устицата на листа и влиза въ него.

Всички клетки подъ кожицата на листа съдържатъ въ голѣмъ брой едни малки, кръгли, зелени тѣлца. Отъ тѣхъ зависи зеленитъ цвѣтъ на листата. Зеленото имъ вещество е много важно за живота на растението, защото, подпомогнато отъ слънчевата свѣтлина, разлага вжглеродния двуокисъ на вжглеродъ и кислородъ. Веднага следъ това кислородътъ излиза презъ устицата и отива въ въздуха, а вжглеродътъ остава въ листата. Тамъ той се съединява съ водата, която иде отъ корена и — много чудно, нали — отъ това съединяване се образува нишесте, захаръ и различни други вещества, които отъ листата отиватъ въ клонитѣ, стѣблото и коренитѣ, за да хранятъ протоплазмата на клеткитѣ. **Отъ водата, минералнитѣ вещества и вжглеродния двуокисъ въ листата се образува преработена храна за протоплазмата.**

Каква чудна зависимостъ има, отъ една страна, между всички хора и животни и, отъ друга, между всички растения. Хората и животнитѣ поематъ отъ въздуха кислорода, а отдѣлятъ въ него вжглероденъ двуокисъ. Растенията поематъ вжглеродния двуокисъ, разлагатъ го, задържатъ вжглорода, а кислорода изпускатъ обратно въ въздуха, отъ дето го използватъ всички хора и животни. Вжглеродниятъ двуокисъ е излишенъ, даже вреденъ за животнитѣ, а е потребенъ за растенията. Захлупено врабче не умира, ако подъ сѣда се постави и една саксийка съ зелено растение. Врабчето издиша вжглероденъ двуокисъ, растението го използва, за да си образува нишесте, захаръ и други храни. Растението пъкъ отдѣля кислородъ (денемъ), който е достатъченъ да поддържа дишането на врабчето. Този примѣръ ни показва, че животнитѣ и растенията сж необходими едни за други.

И растенията дишатъ. И тѣ, оставени безъ въздухъ, умиратъ. Тѣ поематъ много по-малко кислородъ отъ животнитѣ. Кислородътъ минава презъ устицата на листата и се пренася до всички живи клетки на растението.

*
* *

Какъ се разнасятъ хранителнитѣ вещества отъ листата къмъ другитѣ части на растението? Презъ кѣде минаватъ тѣ, не срещатъ