

Иначе растението линѣе и умира. Но, за да могатъ коренитѣ да го приематъ, той трѣбва да се намира въ почвата. И тукъ е мѣстото за намѣса на земеделѣца, защото различнитѣ почви сж различно провѣтриви. Съ обработването, обаче, може и най-тежката, най-непровѣтривата почва да се обогати съ достатъчно въздухъ. Само когато растението разполага съ необходимия за него въздухъ въ почвата, можемъ да очакваме пълно плодородие.

*

Храната е градивото за всѣко живо сжщество. Безъ нея е немислимо нарастването на растенията. Храната за животнитѣ и за растенията е различна. Животнитѣ се хранятъ съ растения или други животни и отъ тѣхъ изграждатъ своето тѣло. Растенията (зеленитѣ растения) приематъ отъ почвата най-проститѣ минерални соли, преработватъ ги въ себе си и отъ тѣхъ нарастватъ. За да могатъ да си изработятъ материя, отъ която да нарастнатъ, тѣмъ сж потрѣбни точно опредѣлени минерални вещества. Ако нѣма нѣколко отъ тѣзи опредѣлени вещества, растението не може да приготви нищо. То умира отъ гладъ и тогава, когато само едно едно отъ тѣзи вещества нѣма или е въ малко количество.

Минералнитѣ вещества, безъ които нито едно растение не може да сжществува сж: **азотъ, фосфоръ, калий, сѣра, калций, магнезий, желѣзо и хлоръ**. Има и други минерални вещества, като: кремъкъ, манганъ, алюминий, натрий, които растението приема и му е по-добре, но и безъ тѣхъ си може. Безъ първитѣ осемъ, обаче, то не може. Дори само едно отъ тѣхъ ако е по-малко, растежътъ му спира.

*

Както за топлината и за влагата има опредѣлени граници, задъ които растението не може да вирѣе, така и за всѣко отъ осемтѣ минерални вещества има такива граници. Така напр. почвитѣ въ нашитѣ земи иматъ въ себе си достатъчно калиеви минерални соли, ала все пакъ не сж много плодородни. Причината тукъ лежи въ това, че сжщитѣ тѣзи почви иматъ или малко фосфоръ, или малко азотъ, или пъкъ сж сухи. А щомъ едно отъ тия вещества въ почвата е по-малко, плодородието ще достигне само дотамъ, додето достига най-малкото вещество. Защото растението гради тѣлото си отъ тия вещества. То си приготвява еднакви материи, значи взема по опредѣлено количество отъ всѣко вещество. Ако едно отъ тѣхъ е по-малко, то и по-малко материя ще се приготви, следователно и растението ще нарастне по-малко.