

становяватъ влажността на ципитѣ си. Но това не трае дълго време. Влажниятъ въздухъ и водната пара презъ устицата на листата излизатъ навънъ, смѣсватъ се съ външния въздухъ. Последниятъ пъкъ влиза презъ устицата въ листата, допира се до влажнитѣ клетъчни ципи, вследствие на което водата отъ тѣхъ се изпарява. Това смѣняване на влажния въздухъ въ листата съ сухия извѣнъ тѣхъ става непрекъснато, сѣщо тѣй, както става непрекъснато дишането у човѣка и животнитѣ. И въ растенията, както въ човѣка, щомъ се прекъсне смѣняването на въздуха, а заедно съ това и изпарението, растението умира.

Изпарението на водата презъ листата, колкото и да е необходимо за живота на растението, щомъ то надмине границата, причинява увѣхване и смъртъ. А такова прѣкомѣрно изпарение на водата отъ растенията е най обикновено явление презъ време на суша. То става, защото въ почвата нѣма достатъчно вода. Коренитѣ не могатъ да всмукватъ толкова вода, колкото се е изпарила. Явява се недостигъ, дефицитъ въ водното стопанство на растението. Ала то може да се случи и тогава, когато въ почвата има вода, но изпарението е толкова силно, че коренитѣ не сѣ въ сила да изсмучатъ изразходваната вода. Последното явление се случва, когато има така наречения „чалгънъ“.

*

Като знаемъ вече, какъ става изпарението въ листата на растенията, не е трудно да разберемъ, кога то ще е по-силно и кога по-слабо. Така: когато растението е на сѣнка (въ усое), значи на по-хладно, изпарението ще е по-слабо, отколкото когато е на припекъ (присое); за едно и сѣщо растение изпарението ще бѣде по-силно, когато е по-топло и наопаки — по-слабо, когато е по-хладно; когато духа вѣтъръ, той клати и прегъва листата. Така влажниятъ въздухъ по-бързо излиза изъ тѣхъ и се замѣства съ сухъ. Когато въздухътъ е по-сухъ, тогава той поглѣща повече водна пара, значи по-бързо изсмуква водата изъ растенията. **За бързото и силно изпарение отъ всичко най-много действуватъ сухиятъ и топлиятъ въздухъ и вѣтърътъ.** Сухиятъ и топлиятъ вѣтъръ често пѣти причиняватъ голѣми щети на земеделѣието. Достатъчно е да си спомнимъ лѣтошния „чалгънъ“, който отне радостта и поминъка на много села въ нашата страна. Тѣкмо когато житата почнаха да наливатъ, яви се сухиятъ и горещъ вѣтъръ, изсука влагата изъ тѣхъ и зърното имъ не узрѣ — остана шудраво. Следъ това настѣпи продължителна суша. Влагата въ почвага намалѣ, а изпарението у растения-