



TEXT 2

NEJLEVNĚJŠÍ KLIMATIZACE

LES

Les si vytváří vlastní půdu a také klima (tedy ovlivňuje teplotu a vlhkost). Toto vzájemné působení mezi stromy, půdou a vzduchem činí stromový porost lesem. Teprve tehdy, když je stromů dostatek, aby mohly opravdu ovlivňovat půdu a klima, se ze stromů stává les, který poskytuje místo pro život mnoha druhům rostlin a zvířat.

TEPLOTA

Opravdu je v létě v lese chladněji? A proč?

Lze to snadno pozorovat. Potřebujeme pouze srovnat teploty v lese a mimo les, abychom objevili první rozdíl. Pokud naměříš za letního dne na poli 30 °C (asi 1 m nad zemí), a pak vstoupíš do listnatého lesa někde poblíž, zjistíš, že teplota v vystoupí stěží nad 25 °C. Naopak za chladných nocí klesá teplota v lese pomaleji než mimo něj.

VLHKO

A proč je v lese vlhko? Kdo les rosí? Jak se les potí?

A ještě jeden důkaz. V lese je vždy větší vlhko než v otevřené krajině (určitě víš, že v lese roste více hub – a ty mají rády vlhko). A navíc les jako celek brzdí rychlost větru. Když fouká, určitě sis všiml, jak se koruny kývají, a slyšíš, jak šumí, ale na zemi mezi stromy vítr moc necítíš. V lese vítr proto nemůže tolik vysušovat půdu. Listnaté a smíšené lesy mají na vlhkost a teplotu ovzduší větší vliv než lesy jehličnaté (rostou v nich pouze jehličnany), udržují vyšší vlhkost a teplota se mění pomaleji. Je to proto, že jejich koruny jsou dokonale zapojeny.

Lesy také podporují vznik půdy, zpevňují ji a chrání. Dlouhé kořeny stromů mohou hluboko i hodně hluboko pod povrchem půdy narušovat horniny, ze kterých půda vzniká, na povrchu půdy s hromadou zpevňují, zadržují v ní vodu a brání erozi půdy; spadané listy se rozkládá a obohacuje půdu živinami.

VODA

Co pije les?

Z hlubokých spodních vrstev půdy sají stromy svými kořeny vodu, která jejich kmeny putuje až k listům. Z listů se voda odpařuje a zvlhčuje vzduch, a proto je nám v lese i v horku tak příjemně. Výjimkou jsou borové háje, v nichž je vzdušné vlhkosti málo, neboť borovicím se daří na písčitéch půdách s nízkým obsahem vody.

Les také dokáže velmi dobře zachytit a zadržet vodu z deště. Stromy nedovolí vodě, aby odtekla příliš rychle, nebo se vsákla příliš hluboko do podzemních vrstev půdy nebo aby se rychle odpařila.

[REICHHOLF, J. *Les : Ekologie středoevropských lesů*. Praha : Ikar, 1999.]