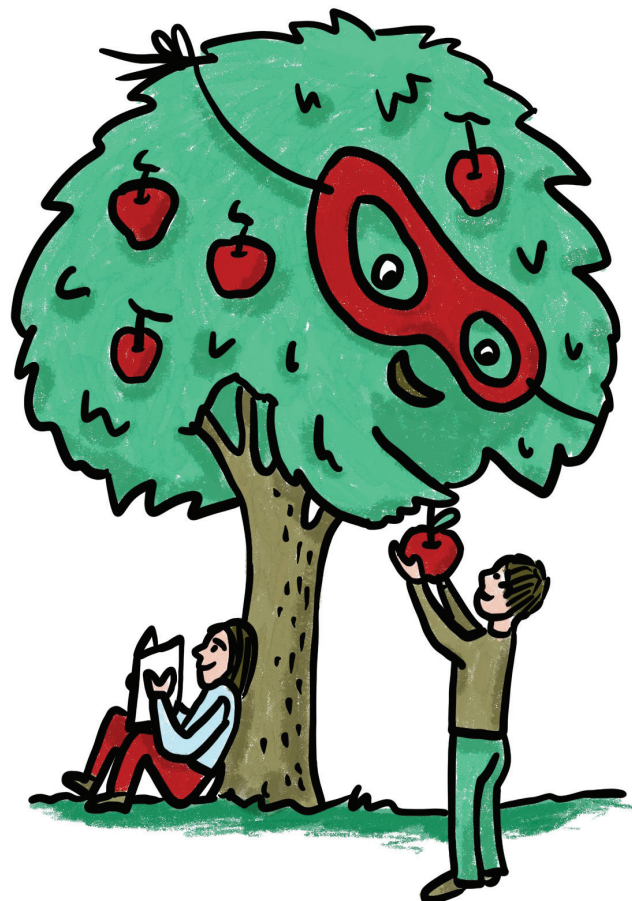




Moje super schopnost  
OCHLAZUJI PROSTŘEDÍ



Moje super schopnost  
DÁVÁM RADOST A POHODU



Moje super schopnost  
POHLCUJI CO<sub>2</sub>



Moje super schopnost  
DÁVÁM KYSLÍK

## STROMY DÁVAJÍ RADOST A POHODU

Stromy a další zeleň nám poskytují psychickou pohodu. Určitě nám dáte za pravdu, že v parku ve stínu stromu nebo v lese nabere sílu a zlepší se nám nálada. Někdy v této souvislosti mluvíme o rekreačním významu stromů.

### ZNÁŠ ODPOVĚDI NA OTÁZKY?

- *Má podle tebe smysl sázet stromy a další zeleň ve městech. Pokud ano, tak proč?*
- *Máš nějaký oblíbený park, kde rád/a trávíš čas?*
- *Co bychom vše měli udělat, pokud chceme někde zasadit strom?*



## STROMY OCHLAZUJÍ A ZVLHČUJÍ PROSTŘEDÍ

Stromy dokáží příjemně ochladit a zvlhčit prostředí. Čím větší strom, tím větší stín a příznivější klima. Chcete příklad? Vzpomeňte si na parné letní dny, kdy je pod stromy nižší teplota a spolu s další zelení nám stromy přinášejí potřebné ochlazení v parcích, v budovách a jejich okolí, na chodnicích i silnicích. Díky stínu a odparu vody z listů dokáže vzrostlý strom ochladit své okolí o několik stupňů Celsia.

### ZNÁŠ ODPOVĚDI NA OTÁZKY?

- *Jakým způsobem stromy ovlivňují teplotu svého okolí?*
- *Proč je jejich ochlazující efekt důležitý zejména ve městech?*
- *Dokážeš vysvětlit pojem městský tepelný ostrov?*



## STROMY DÁVAJÍ KYSLÍK

Stromy produkují kyslík, který vzniká jako vedlejší produkt fotosyntézy. Kyslík je nezbytný pro naše dýchání. Platí, že kyslík rovná se život.

### ZNÁŠ ODPOVĚDI NA OTÁZKY?

- *Dokážeš popsat, jak funguje fotosyntéza?*
- *Platí podle tebe tvrzení, že stromy kyslík nejen produkují, ale i spotřebovávají?*
- *Platí podle tebe tvrzení, že lidé svým dýcháním přispívají k růstu koncentrace CO<sub>2</sub>?*



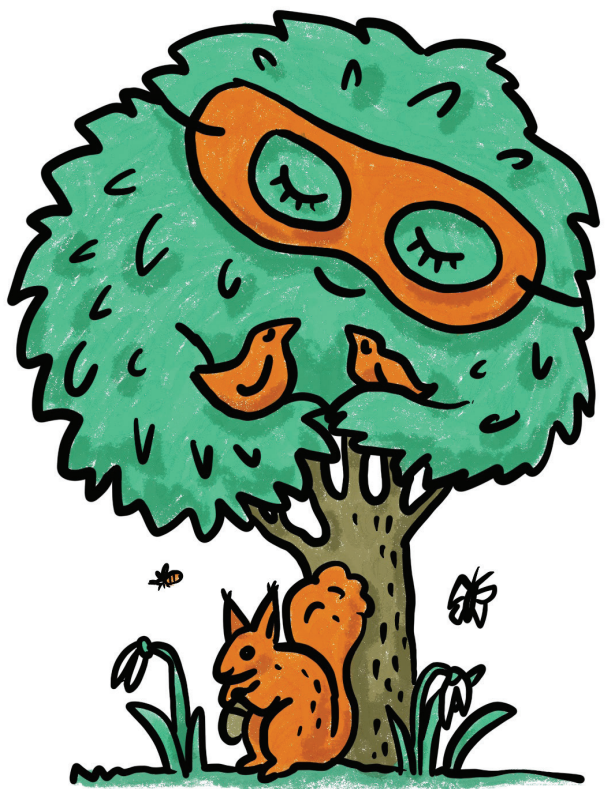
## STROMY POHLCUJÍ OXID UHLIČITÝ

Stromy absorbují oxid uhličitý. A jak už mnozí víme, oxid uhličitý je skleníkový plyn, který je kvůli lidské činnosti v nadměrně míře uvolňován do ovzduší a přispívá ke klimatické změně. Během procesu fotosyntézy stromy ukládají do dřevní hmoty molekuly oxidu uhličitého zachyceného ze vzduchu. Jeden 30letý strom dokáže do své biomasy uložit cca 1,2 t CO<sub>2</sub> v závislosti na druhu, lokalitě apod. Tím nám pomáhají snižovat koncentrace tohoto plynu v atmosféře a bojovat tak s globálním oteplováním.

### ZNÁŠ ODPOVĚDI NA OTÁZKY?

- *Co je to klimatická změna, a jak se na ní podílíme my lidé?*
- *Víš, co jsou to skleníkové plyny?*
- *Co se stane s oxidem uhličitým, když strom v lese shnije?*

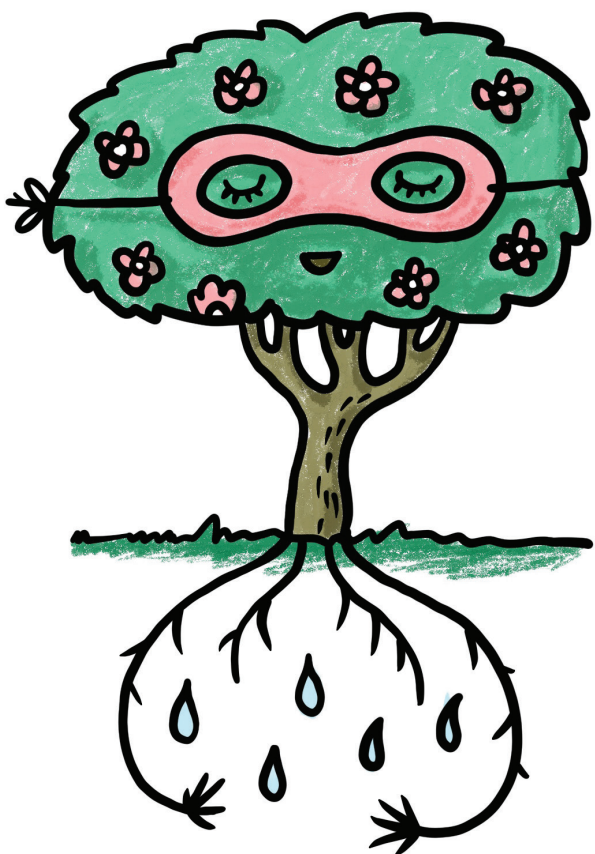




Moje super schopnost  
CHRÁNÍM ŽIVOČICHY A ROSTLINY



Moje super schopnost  
ČISTÍM OVZDUŠÍ



Moje super schopnost  
ZADRŽUJI VODU



Moje super schopnost  
TLUMÍM HLUK A VÍTR

## STROMY ČISTÍ OVZDUŠÍ

Stromy mají schopnost čistit ovzduší. Konkrétně listy stromů, jehličí a kůra zachycují prach, pyl, saze a další drobné částice z ovzduší. Vzrostlý listnatý strom dokáže zachytit ročně až 2 kilogramy prachových částic, které postupně odvede do půdy. Tím nám zvláště ve městě může zásadním způsobem pomoci s kvalitou ovzduší. Stromy také pohlcují škodlivé plyny, jako je oxid siřičitý, oxidy dusíku nebo přízemní ozón.

### ZNÁŠ ODPOVĚDI NA OTÁZKY?

- *Jaký vliv má množství stromů v určité oblasti na kvalitu ovzduší a zdraví obyvatel?*
- *Lze pozorovat rozdíly v čištění ovzduší mezi listnatými a jehličnatými stromy?*



## STROMY CHRÁNÍ OSTATNÍ ROSTLINY

## A ŽIVOČICHY

Stromy přispívají k druhové pestrosti a rozmanitosti. Poskytují útočiště pro ptáky, hmyz, savce, houby a mikroorganismy. Květy na stromech lákají včely a další opylovače, kteří jsou nezbytní pro zdraví přírody. Různorodé prostředí je odolnější vůči nemocem a klimatickým změnám, což nepřímo zlepšuje kvalitu ovzduší a životního prostředí.

### ZNÁŠ ODPOVĚDI NA OTÁZKY?

- *Dokážeš vysvětlit slova biodiverzita a ekosystémy?*
- *Jakým způsobem stromy poskytují úkryt a ochranu různým druhům živočichů? Uveď konkrétní příklady.*



## STROMY TLUMÍ HLUK A VĚTR

Stromy fungují jako přírodní bariéry, které tlumí hluk a zpomalují vítr. Díky tomu se méně víří prach a nečistoty. Stromy dokáží tlumit vibrační vlny (třeba zvuku dopravy), a tím nás pomáhají chránit před hlukem.

### ZNÁŠ ODPOVĚDI NA OTÁZKY?

- *Jaké vlastnosti stromů ovlivňují jejich schopnost tlumit hluk a snižovat sílu větru?*
- *Pomohou tlumení hluku a větru spíše malé stromy nebo vzrostlé stromy?*



## STROMY ZADRŽUJÍ VODU

Přínos stromů je také v zadržování dešťové vody. Kořeny stromů pomáhají zadržovat vodu v půdě. Není-li půda kolem stromu příliš zhutněná, strom pomáhá díky svému kořenovému systému zasakovat dešťovou vodu. To přispívá mimo jiné k doplňování podzemních zásob vody. Koruny zpomalují její dopad na povrch země, což oboje snižuje negativní dopady přívalových dešťů, zabraňuje erozi půdy a riziku povodní.

### ZNÁŠ ODPOVĚDI NA OTÁZKY?

- *Jakým způsobem stromy pomáhají zadržovat dešťovou vodu?*
- *Proč je zadržování dešťové vody stromy důležité zejména ve městech a jak může pomoci při změně klimatu?*

