



STROM SUPERHRDINA

PRACOVNÍ LISTY: ZŠ – 2. stupeň

Adresa:

Třída:

Kontakt:

Výsledky pozorování

1. Druh stromu a orientační věk

Druh stromu: _____

GPS / popis umístění: _____

Obvod kmene: _____ cm

Výška stromu: _____ metrů

Popište metodu, kterou jste pro změření výšky použili:

2. Zdravotní stav stromu

U vybraného stromu posuďte jeho zdravotní stav na základě viditelných znaků.

Dutiny, praskliny, houby:

- ☐ žádné
- ☐ drobné
- ☐ výrazné
- ☐ více výskytů

Suché větve:

- ☐ žádné
- ☐ ojedinělé
- ☐ časté
- ☐ mnoho / výrazné odumírání

Vitalita listů / jehlic:

- ☐ velmi dobrá (syťá barva, husté)
- ☐ dobrá
- ☐ oslabená
- ☐ špatná (řidké, žloutnou, poškozené)

Celkové hodnocení zdravotního stavu stromu:

- ☐ velmi dobrý – strom je zdravý, bez výrazného poškození
- ☐ dobrý – drobné známky poškození, ale celkově vitální
- ☐ zhoršený – více poškození, snížená vitalita
- ☐ špatný – strom je silně oslabený nebo ohrožený

3. Mikroklimatické měření

U vybraného stromu zjistěte, jak ovlivňuje své bezprostřední okolí. Pomocí teploměru porovnejte teplotu vzduchu na plném slunci a pod korunou stromu. Pokud máte k dispozici vlhkoměr, změřte také vlhkost půdy u kmene a přibližně 5 metrů od stromu.

Naměřené hodnoty запиšte do tabulky a krátce je vyhodnoťte: vysvětlete, proč se teplota a vlhkost v těchto místech liší a co to vypovídá o vlivu stromu na mikroklima v krajině.

Teplota vzduchu:

na plném slunci: _____ °C

pod korunou: _____ °C

Vlhkost půdy (pokud lze):

přímo u kmene: _____ %

5 m od stromu: _____ %

Krátké vyhodnocení:

4. Biodiverzita u stromu

U vybraného stromu prozkoumejte, jaké organismy jsou s ním spojené. Pozorujte strom i jeho okolí (kůru, listy, větve, dutiny, půdu pod stromem, opadané listí) a запиšte alespoň 10 různých organismů, které zde najdete (např. rostliny, houby, hmyz, pavouky, ptáky, mechy apod.).

U každého organismu uveďte, jakým způsobem strom využívá – například jako zdroj potravy, úkryt, místo pro hnízdění, lov nebo ochranu před počasím. Na závěr krátce zhodnoťte, jak důležitý je strom jako životní prostor pro různé druhy.

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

5. Strom a ekosystémové služby – zadání

U vybraného stromu posuďte jeho význam pro okolní prostředí a pro člověka. Z nabízených oblastí si vyberte alespoň dvě a pokuste se je co nejkonkrétněji popsat. Zaměřte se na to, jak strom přispívá ke kvalitě prostředí – například jak ovlivňuje ovzduší, vodu, teplotu nebo využití místa lidmi.

U každé zvolené oblasti se snažte vysvětlit nejen co strom dělá, ale také proč je to důležité pro krajinu a život lidí. Pokud je to možné, opřete své hodnocení o vlastní pozorování, měření nebo odhad (např. stín, vlhkost půdy, poloha stromu, využívání místa lidmi).

☐ **CO₂ a kvalita ovzduší**

☐ **Voda a půda (Eroze)**

☐ **Mikroklima**

☐ **Sociální přínos**

6. Porovnání zalesněné a bezlesé krajiny

Na základě přiložených obrázků porovnejte zalesněnou krajinu a otevřenou bezlesou krajinu (pole). Zaměřte se na rozdíly v podmínkách prostředí, stabilitě půdy, vodním režimu a možnostech života organismů.

Ke každému z následujících tvrzení určete, pro který typ krajiny platí.

Zalesněnou krajinu označte (Z) , bezlesou krajinu označte (B) .

U vybraných tvrzení krátce vysvětlete, proč podle vás pro danou krajinu platí.



Tvrzení:

- ☐ vítr zde rychleji odnáší půdu
- ☐ v horkých dnech je zde chladněji
- ☐ voda rychle odtéká a půda vysychá
- ☐ voda se vsakuje a půda zůstává déle vlhká
- ☐ je zde menší riziko eroze
- ☐ vyskytuje se zde více druhů organismů
- ☐ krajina je jednotvárná
- ☐ je zde málo úkrytů pro živočichy
- ☐ chybí zde stín

Závěrečný úkol:

Na základě porovnání napište krátký odstavec, ve kterém vysvětlíte, proč jsou stromy a lesy důležité pro stabilitu krajiny a život v ní.

7. Návrh opatření pro ochranu a rozšiřování lesů

Na základě všech předchozích pozorování (zdravotní stav stromu, mikroklima, biodiverzita, vliv na krajinu) navrhňte 1–3 konkrétní a realistická opatření, která by pomohla:

- zachovat stávající stromy nebo stromové porosty
- a zároveň přispět k jejich rozšiřování v krajině.

Vaše návrhy by měly být reálně proveditelné (např. obcí, vlastníky pozemků, školou nebo místní komunitou) a měly by reagovat na problémy, které jste u stromu nebo v krajině pozorovali (sucho, eroze, málo zeleně, málo úkrytů pro živočichy apod.).

Ke každému opatření krátce vysvětlíte, jak by pomohlo přírodě i lidem.