

ZADÁNÍ 4: JAK DOBŘE SE O NAŠE LESY STARÁME V CELOSVĚTOVÉM MĚŘÍTKU?

SITUACE: Jak již víte, lesy poskytují mnohonásobný užitek člověku i dalším živočichům. Aby však lesy mohly tento užitek poskytovat, musí být obhospodařovány tak, aby zůstávaly zdravé a *trvale udržitelné*. Ačkoliv existuje celá řada způsobů pro stanovení toho, co činí lesy zdravé a trvale udržitelné, vybrala organizace FAO celkem 6 *kriterií* (Obr. 27).

Velikost lesních zdrojů
<i>Biologická rozmanitost (diverzita)</i>
Zdravotní stav lesa a jeho vitalita
Produkční funkce lesa
Ochranné funkce lesa
<i>Společensko-ekonomické funkce lesa</i>

Obrázek 27. Šest kriterií trvale udržitelného lesního hospodaření podle FAO

Pro každé z těchto šesti kriterií stanovila FAO údaje, které slouží jako indikátory trvale udržitelného hospodaření v lese. Trvale



Obrázek 28. Lesy, které si uchovávají svoji biologickou rozmanitost, jsou lépe trvale udržitelné

udržitelné lesní hospodaření je hospodaření, které udržuje les v dobrém zdravotním stavu nyní i v budoucnosti. *Indikátor* představuje něco jiného. Například, když dokončíte školu, dostanete známku či jiné ohodnocení vaší práce. Tato známka či hodnocení je indikátorem (ukazatelem) vašeho školního prospěchu, ale nejde pouze o dosažení tohoto prospěchu samotného. Indikátory (ukazatele) představují soubor mnoha způsobů, jimiž musí učitel ohodnotit, jak dobře jste si počínali. Stejným způsobem definovala FAO způsoby, kterými můžeme změřit, jak moc se nám v celosvětovém měřítku daří hospodařit v našich lesích. Tab. 2 popisuje indikátory trvale udržitelného lesního hospodaření používané FAO při studiu lesů podle těchto 6 kriterií.

SLOVNÍČEK POJMŮ:

trvale udržitelný: schopnost přežití anebo schopnost udržet se v daném časovém období

kriteria: normy, na jejichž základě lze činit posouzení či rozhodnutí

biologická diverzita: míra rozdílnosti mezi druhy a počty živých organismů v přírodní oblasti

společensko-ekonomický: vztahující se k sociálním a ekonomickým faktorům anebo jejich kombinaci

indikátor (ukazatel): něco, co slouží k poměrování nebo k ukazování

léčivý: mající povahu léku nebo jako lék působící

píce: objemové krmivo pro dobytek, koně nebo ovce apod., např. sláma nebo seno

KRITERIA

INDIKÁTORY (ukazatele)

Velikost lesních zdrojů	Plocha lesa v hektarech. Plocha jiné zalesněné půdy v hektarech. Celkový objem dřeva veškerých stromů o minimální velikosti – měřeno od povrchu země po určitý průměr kmene. Množství uhlíku v živé části lesa v tunách.
Biologická rozmanitost (biodiverzita)	Plocha pralesa v hektarech. Plocha lesa v hektarech, určeného primárně pro ochranu biologické rozmanitosti. Celková hektarová plocha lesa, vyjma plochy produkčních lesních výsadeb.
Zdravotní stav lesa a jeho vitalita	Hektarová plocha lesa ovlivněného požáry. Hektarová plocha lesa ovlivněného hmyzími škůdci, chorobami a jinými typy narušení.
Produkční funkce lesa	Hektarová plocha lesa určeného primárně pro výnos. Plocha produkčních lesních výsadeb v hektarech. Kolik dřeva se produkuje kvůli výrobkům ze dřeva – měřeno podle celkového objemu stromů, a kolik je z tohoto objemu na dřevěné výrobky určeno. Kolik dřeva se každoročně vytěží – měřeno jeho objemem. Kolik lesních produktů kromě dřeva se každoročně sesbírá či sklídí – měřeno jejich objemem.
Ochranné funkce lesa	Plocha lesa primárně určená k ochraně půdy a vod v hektarech. Plocha ochranných lesních výsadeb v hektarech.
Společensko-ekonomické funkce lesa	Hodnota všeho vyklizeného dřeva – měřeno v US dolarech. Hodnota všech odebraných lesních produktů kromě dřeva – měřeno v US dolarech. Celková zaměstnanost v lesní výrobě – měřeno počtem zaměstnanců. Plocha lesa v soukromém vlastnictví – měřeno v hektarech. Plocha lesa primárně určeného pro společenské funkce v hektarech.

Tabulka 2. Kriteria a indikátory trvale udržitelného lesního hospodaření používané FAO

K ZAMYŠLENÍ:

Jakou společnou vlastnost mají všechny indikátory uvedené v Tabulce 2?

Nápověda: Společná vlastnost má co dělat s jejich schopností být porovnávány mezi různými regiony.



V Zadání 2 jste se dozvěděli něco o velikosti světových lesů. Mají-li být lesy do budoucna trvale udržitelné, nesmí pokračovat zmenšování jejich ploch. Proto je velikost světových lesů mírou trvalé udržitelnosti lesa v subregionálním, regionálním i celosvětovém měřítku.

Biologická diverzita je mírou rozdílů mezi druhy a počty živých organismů v přírodní oblasti. Například – vyskytuje-li se v nějaké oblasti více

rostlinných druhů než v jiné, jde o oblast s vyšší biologickou diverzitou rostlinstva. Oblasti, které si uchovaly přirozenou biologickou diverzitu, jsou obvykle považovány za zdravější a lépe odolávají hrozbám současným i budoucím. Biologická rozmanitost je proto mírou trvalé udržitelnosti lesa (Obr. 28).

Zdravotní stav lesa a jeho vitalita jsou rovněž mírou trvalé udržitelnosti lesa. Měří se plochou lesů negativně ovlivněnou požáry, chorobami či hmyzími škůdci (Obr. 29).

Je-li les produkční, znamená to, že poskytuje člověku užitečné produkty. Tyto produkty jsou dřevo, palivové dříví, lesní plody jako např. ovoce, houby, zvěřina, *léčivé rostliny*, *píce* a jiné produkty (viz Slovníček pojmů na str. 21). Má-li být les schopen poskytovat tyto produkty dnes i v budoucnu, musí být pečlivě obhospodařován, aby zůstal zdravý. Velikost lesních ploch obhospodařovaných za účelem dlouhodobého poskytování lesních produktů je mírou jejich produktivnosti a trvalé udržitelnosti.

Je-li les obhospodařován za účelem ochranných funkcí, musí být zabezpečen proti celé řadě hrozeb a způsobů využívání. Ochranný užitek zahrnuje vlastnosti užitečné pro životní prostředí jako např. čistá voda, čistý vzduch a zdravá půda. Velikost lesních ploch obhospodařovaných za účelem dlouhodobého poskytování těchto užitků je další mírou trvalé udržitelnosti lesa (Obr. 30).

Les poskytuje člověku také ekonomický a společenský užitek. Jednou z měř trvale udržitelného lesního hospodaření je dlouhodobá zaměstnanost, kterou lesy poskytují – ta může být přímo v lese anebo mimo les. Společensky užitečné vlastnosti lesa jsou např. vzdělávání a osvěta, rekreace a inspirace. Pokud je les za účelem těchto užitečných vlastností dlouhodobě obhospodařován, považuje to FAO za jeden z pozitivních indikátorů trvale udržitelného hospodaření v lesích (Obr. 31).

S využitím těchto šesti kritérií a 21 indikátorů trvale udržitelného lesního hospodaření provedli odborníci FAO hodnocení lesů světa podle regionů a subregionů. Když bylo toto



Obrázek 29. Lesy negativně ovlivněné požáry jsou méně udržitelné



Obrázek 30. Lesy obhospodařované za účelem dlouhodobého poskytování environmentálně užitečných funkcí (např. čistá voda) jsou více udržitelné



Obrázek 31. Lesy, které dlouhodobě poskytují rekreační funkce, jsou více udržitelné

hodnocení dokončeno, měli představu o tom, jak dobře jsou lesy obhospodařovány tak, aby byly trvale udržitelné nyní i v budoucnosti.

K ZAMYŠLENÍ:

Zamyslete se nad nějakým lesem, který se nachází poblíž anebo který jste navštívili. Řekli byste, že je tento les na základě kritérií a indikátorů FAO trvale udržitelný? Proč?



Témata a proměnné

- Pozitivní změna (více než 0,5% meziročně)
- ▲ Žádná podstatná změna (-0,5% - 0,5% meziročně)
- Negativní změna (méně než -0,5% meziročně)
- Údaje nejsou k dispozici

Velikost lesního fondu

	Afrika			Asie			Evropa	Severní a Střední Amerika			Oceánie	Jižní Amerika
	Východní a jižní	Severní	Západní a střední	Východní	Jižní a jihovýchodní	Západní a Střední		Karibik	Střední	Severní		
Plocha lesa	■	■	■	●	■	●	▲	●	■	▲	▲	▲
Plocha jiné zalesněné půdy	■	▲	▲	■	●	▲	▲	▲	●	▲	-	▲
Porostní zásoba	■	■	▲	●	■	▲	▲	●	■	▲	-	■
Zásoba uhlíku na hektar lesní biomasy	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	-	-	-	▲

Biodiverzita

Plocha pralesa	▲	■	■	▲	■	●	▲	▲	■	▲	▲	■
Plocha lesa určeného primárně pro ochranu biologické diverzity	▲	■	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●
Celková plocha lesa vyjma plochy produkčních lesních výsadeb	■	■	■	●	■	▲	▲	●	■	▲	▲	▲

Zdravotní stav lesa a jeho vitalita

Plocha lesa ovlivněná požáry	-	-	-	■	■	■	■	■	-	▲	-	■
Plocha lesa ovlivněná hmyzími škůdci, chorobami a jinými typy narušení	-	-	-	▲	■	■	■	-	-	■	-	■

Produkční funkce lesního fondu

Plocha lesa primárně určeného k produkci	▲	■	■	▲	■	▲	▲	●	■	▲	-	▲
Plocha produkčních lesních výsadeb	●	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Komerční porostní zásoba	■	▲	▲	●	■	▲	■	●	■	▲	-	■
Těžba dřeva celkem	●	●	●	■	■	■	■	▲	●	▲	●	■
Odběr ostatních lesních produktů kromě dřeva celkem	-	-	-	●	●	●	▲	●	-	-	-	■

Ochranné funkce lesního fondu

Plocha lesa primárně určeného k ochranným funkcím	■	▲	●	●	▲	●	●	●	■	●	-	▲
Plocha ochranných lesních výsadeb	▲	●	●	●	●	●	●	●	▲	●	●	●

Společensko-ekonomické funkce

Hodnota těžby dřeva celkem	-	●	-	■	■	■	-	●	●	●	-	■
Hodnota odběru ostatních lesních produktů kromě dřeva celkem	-	●	-	-	●	■	●	■	-	●	-	■
Zaměstnanost celkem	●	●	●	■	■	▲	■	●	●	▲	●	-
Plocha lesa v soukromém vlastnictví	■	▲	●	▲	●	▲	●	■	■	▲	-	-
Plocha lesa primárně určeného pro společenské funkce	▲	●	▲	●	●	■	■	▲	▲	▲	-	●

Tabulka 3. Trendy v postupu směrem k trvale udržitelnému lesnímu hospodaření v regionech a subregionech světa

CO ZJISTILI: Nejprve FAO prozkoumala tyto údaje po jednotlivých regionech. Pak postupovala k oblastem menším než regiony, které se nazývají subregiony. Odborníci zjistili, že při pohledu na subregiony vypadá obraz jinak než při pohledu na celé regiony. Například celonárodní úsilí věnované výsadbě stromů v Číně se projevilo jako celkový nárůst plochy lesů v Asii, avšak plocha lesů se nezvětšila ve všech subregionech Asie. FAO si přála vědět, zda subregiony vykazují pozitivní či negativní trend v trvale udržitelném obhospodařování lesů. Odborníci zjistili ve světě jak pozitivní, tak i negativní trendy (Tab. 3).

FAO rovněž porovnávala trendy lesního hospodaření v zemědělských oblastech světa, které vykazují nejvyšší úroveň chudoby. V těchto nejchudších zemědělských oblastech byl zjištěn nejvyšší podíl negativních trendů v trvale udržitelném obhospodařování lesů.

Jak vidíte, odborníci FAO zjistili, že odpověď na jejich otázku není jednoznačná. V některých oblastech světa je vidět pokrok, v jiných nikoli. Tab. 3 vypovídá o tom, zda jsou tyto trendy v každém regionu či subregionu světa pozitivní (●), negativní (■), nebo přibližně stejné (▲).

K ZAMYŠLENÍ:

Myslíte si, že je důležité brát v úvahu i světové subregiony, když se snažíme pochopit postup směrem k trvale udržitelnému lesnímu hospodaření? Proč ano nebo proč ne?



S využitím Tabulky 3 pouvažujte o indikátorech udržitelnosti lesa ve vašem subregionu či regionu. Ve kterém ukazateli si váš subregion či region vede dobře? Co by se mělo zlepšit?

