

PRAKTICKÁ ČÁST

Celkem 30 bodů

Potřebné vybavení: psací potřeby, pravítko, kalkulačka

Indonésie – kácení tropických lesů, palmový olej a dopady politických rozhodnutí

1

10 bodů celkem

Text 1: Úvodní odborný text

V Indonésii je odlesňování dlouhodobě spojeno hlavně se zakládáním plantáží (např. palmy olejné), ale roli hrají i nové komunikace, průmysl a těžba. V posledních letech se tempo úbytku primárního lesa zpomalilo: podle Global Forest Watch klesla roční ztráta primárního lesa z více než 900 tisíc hektarů kolem roku 2016 na zhruba 200–300 tisíc hektarů ročně po roce 2020. Kácení lesů má dopady v různých měřítcích: globálně přispívá ke klimatické změně (uvolnění uhlíku), lokálně může měnit vodní režim a mikroklima a souvisí i s úbytkem biodiverzity (např. orangutanů). V ekonomice je palmový olej pro Indonésii velmi významný – tvoří jednu z hlavních exportních položek. Politická rozhodnutí mohou rychle změnit „pravidla hry“ a ovlivnit ceny palmového oleje i dalších olejů.

Text 2: Úvodní text z médií

Indonésie (největší producent palmového oleje) používá část palmového oleje i na biopaliva. Platí povinné přimíchávání do motorové nafty: B40 znamená, že směs obsahuje 40 % biopalivové složky z palmového oleje. V roce 2026 chce Indonésie přejít na B50. Biopaliva jsou podporována z peněz vybraných z exportu palmového oleje (exportní odvod/„levy“). Indonésie proto zvažuje zvýšení těchto odvodů, aby měla na dotace. V roce 2025 Indonésie spotřebovala na palmovou bionaftu 14,2 milionu kilolitrů, pro rok 2026 je plánováno 15,65 milionu kilolitrů. Pokud roste domácí spotřeba na biopaliva, může to snížit množství palmového oleje dostupné pro export a tlačit na růst světových cen. (Podle Reuters, leden 2026.)

a)

6 bodů

Přečti si Text 1 a Text 2. Níže jsou modelové situace z Indonésie. **U každé situace vyber z nabídky nejvhodnější pojem (písmeno A–F).** Každá dílčí otázka má jen jednu správnou odpověď. Ne všechny nabízené pojmy využiješ.

- A) Nadměrná eroze
- B) Odlesňování (přeměna lesní plochy na nelesní využití)
- C) Plantáž/monokultura palmy olejné (velká plocha jedné plodiny)
- D) B40/B50 (povinné přimíchávání palmové složky do nafty)
- E) Exportní odvod („levy“) z palmového oleje
- F) Tlak na růst světových cen kvůli nižší nabídce pro export

Situace 1:

Na okraji Bornea je území, kde byl ještě před pár lety souvislý tropický prales bez těžby. Následně došlo k vykácení porostu, vysušení části půdy a za rok byly vysázeny palmy v pravidelných řadách.

Jaký pojem nejlépe vystihuje popsáný proces?:

B) Odlesňování (přeměna lesní plochy na nelesní využití)

Jaký pojem nejlépe vystihuje výsledek využití území po zásahu?:

C) Plantáž/monokultura palmy olejné (velká plocha jedné plodiny)

Situace 2:

Stát vybírá z každé vyvezené tuny palmového oleje zvláštní poplatek. Peníze pak používá na podporu bionafty (aby se domácím firmám vyplatilo palmový olej míchat do paliva).

O jaký pojem jde?:

E) Exportní odvod („levy“) z palmového oleje

Který pojem z nabídky A–F nejlépe popisuje, na co se tyto peníze využívají?:

D) B40/B50 (povinné přimíchávání palmové složky do nafty)

Situace 3:

Zpracovatelé hlásí, že kvůli rostoucí domácí spotřebě na biopaliva posílají do zahraničí méně palmového oleje. Na světových trzích roste cena palmového oleje a částečně i jiných rostlinných olejů.

Který pojem nejlépe vystihuje tento mechanismus na trhu?

F) Tlak na růst světových cen kvůli nižší nabídce pro export

Co je v této situaci hlavní „spouštěč“ popsáný v Textu 2?

D) B40/B50 (povinné přimíchávání palmové složky do nafty)

Řešení: viz text

Hodnocení: za každý správně doplněný pojem 1 bod

b)

4 body

Do schématu příčin a důsledků doplň chybějící kroky z nabídky v rámečku.

větší tlak na rozšiřování plantáží palmy olejné
menší množství palmového oleje pro export
vyšší domácí spotřeba palmového oleje na biopaliva
větší odlesňování (přeměna primárního lesa na plantáže)

zvýšení povinného přimíchávání palmového oleje do nafty (B40 → B50) → **vyšší domácí spotřeba palmového oleje na biopaliva** → **menší množství palmového oleje pro export** → růst světové ceny palmového oleje → **větší tlak na rozšiřování plantáží palmy olejné** → **větší odlesňování (přeměna primárního lesa na plantáže)**

Řešení: viz text

Hodnocení: za každý správně doplněný pojem 1 bod

2

6,5 bodu celkem

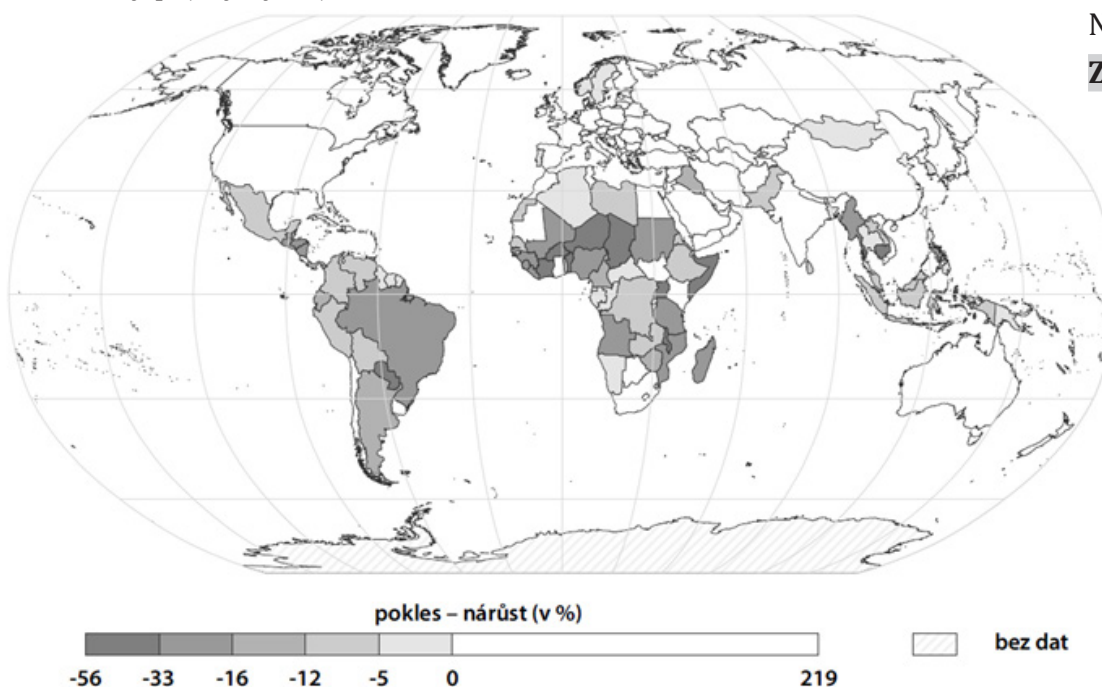
a)

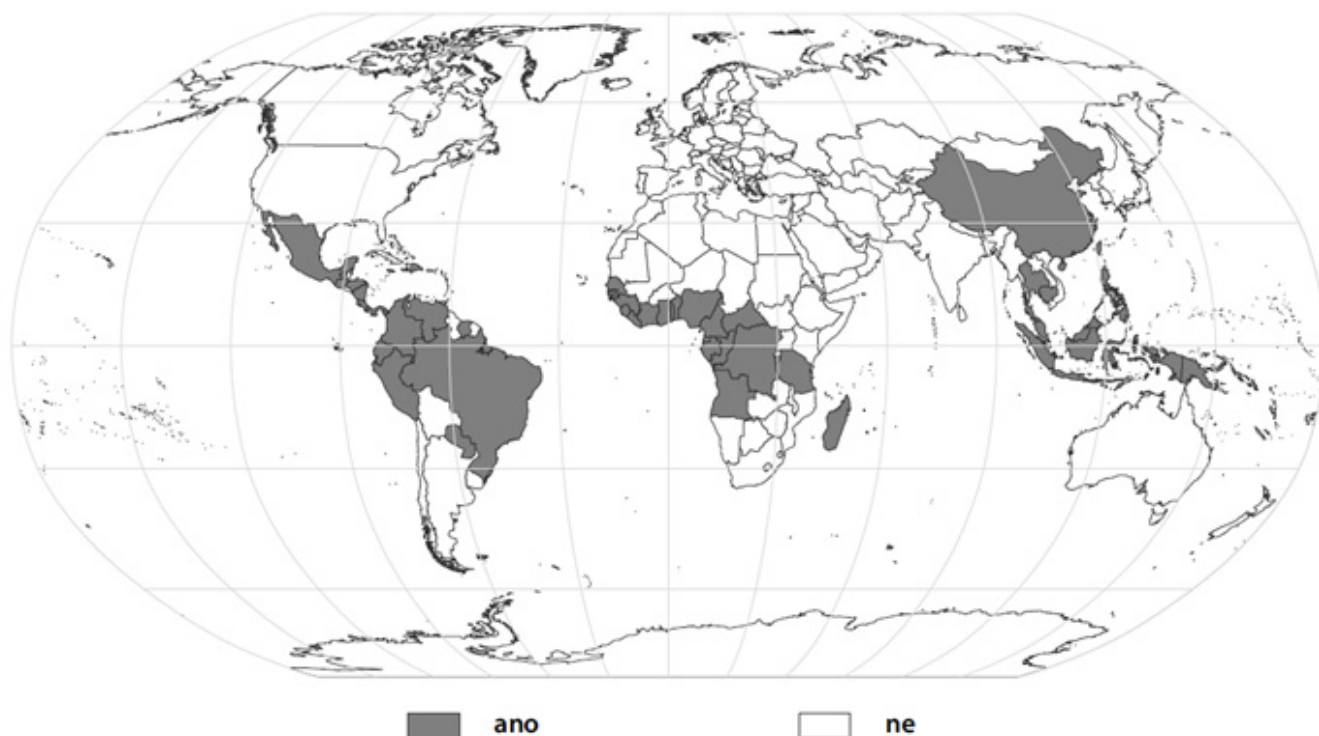
4,5 bodu

Tři vizuálie ukazují prostorové rozmístění jevů, které souvisejí s odlesňováním a s produkcí palmového oleje. **Pod každou vizuálií napiš, který jev daná vizuálie znázorňuje. Jedná se o tato témata:** Import palmového oleje, Producenti palmového oleje, Rozloha plantáží, Změna lesní plochy. Ne všechny pojmy využiješ.

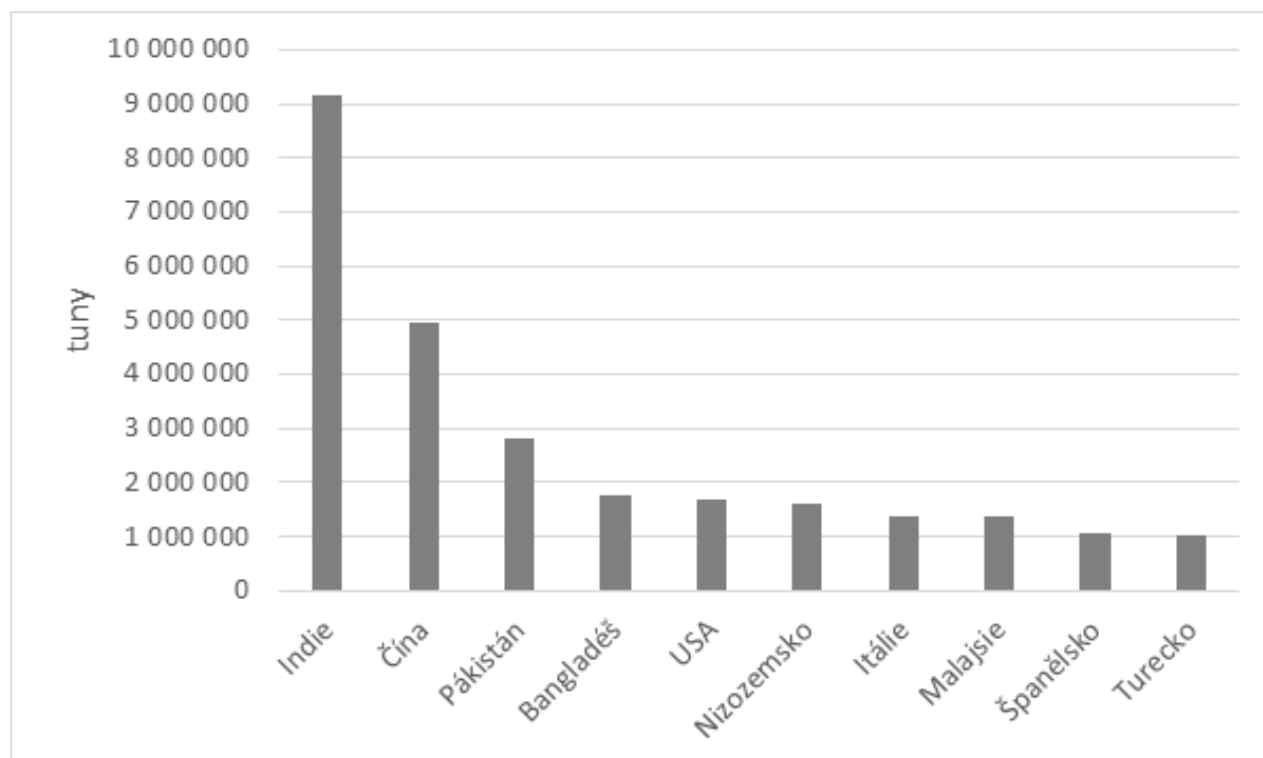
Název jevu:

Změna lesní plochy





Název jevu: **Produceři palmového oleje**



Název jevu: **Import palmového oleje**

Řešení: viz text

Hodnocení: za každý správně doplněný jev 1,5 bodu

b)

2 body

Všechny tři jevy můžeme sledovat i za jednotlivé státy. Soustředme se jen na **Indonésii**. U sledovaných jevů **zakroužkuj**, zda je v Indonésii hodnota vyšší, nižší nebo stejná, než před 10 lety (v roce 2016).

Produkce palmového oleje: nižší / stejná / **vyšší**

Import palmového oleje: nižší / **stejná** / vyšší

Rozloha plantáží: nižší / stejná / **vyšší**

Změna lesní plochy: nižší / **stejná** / vyšší (lze uznat obě varianty, trend není mezi těmito dvěma kategoriemi jednoznačný; pokud žák uvede jednu z variant, hodnotitel uzná plný počet bodů)

Hodnocení: za každý správně doplněný údaj 0,5 bodu

Řešení: viz text

3

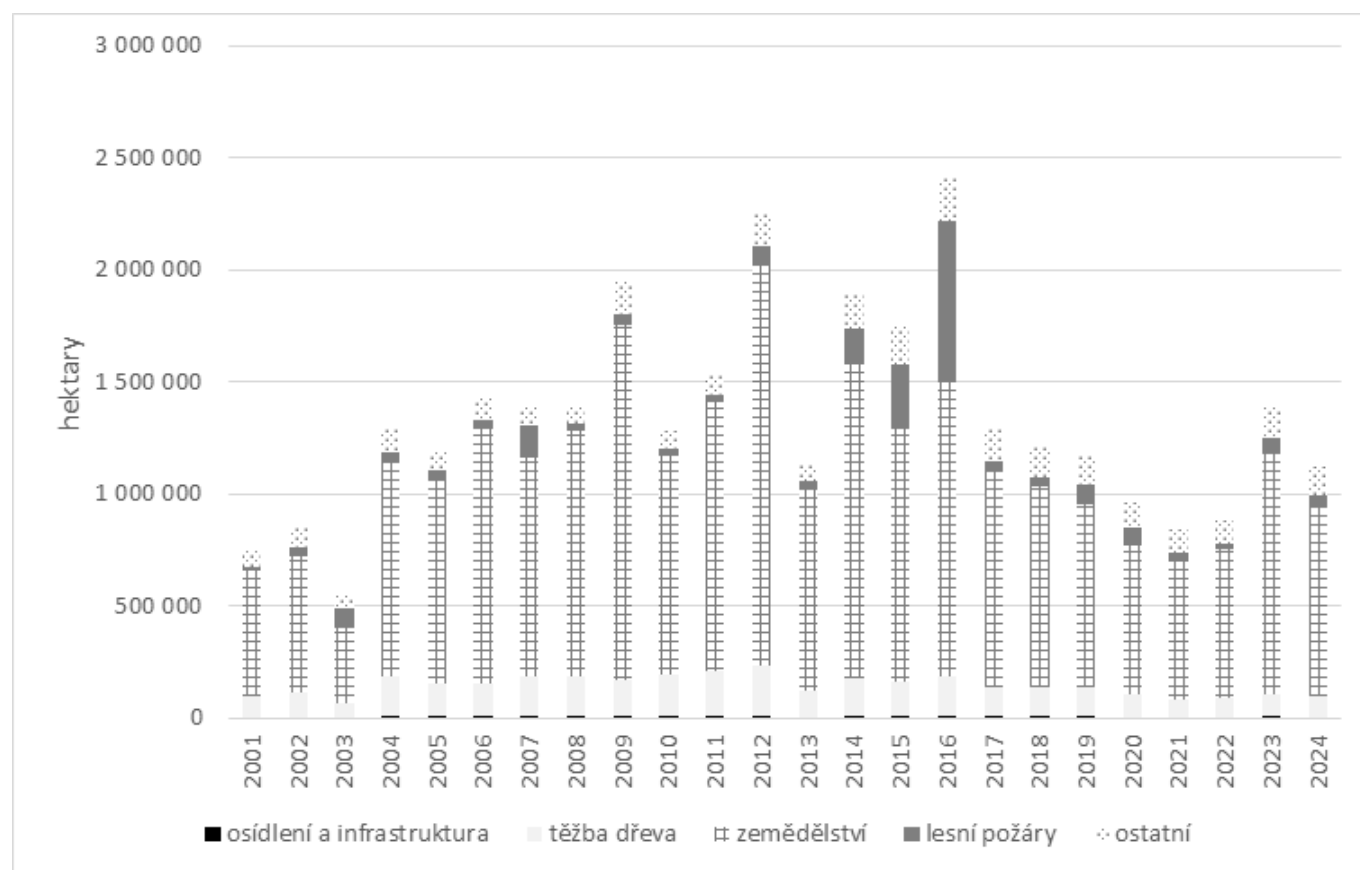
4,5 bodu celkem

a)

2,5 bodu

Graf ukazuje příčiny odlesňování v Indonésii. Pracuj s rokem 2021; jedná se o rok bez výrazného požárového výkyvu. **Seřaď příčiny odlesňování podle velikosti příspěvku (1 = největší, 4 = nejmenší).**

- A) lesní požáry
- B) osídlení a infrastruktura
- C) těžba dřeva
- D) zemědělství



Hodnocení: za kompletně správně seřazené příčiny 2,5 bodu, za jednu chybu (prohození dvou pojmů) 1 bod.

Řešení:

1. D
2. C
3. A
4. B

b)

2 body

Znabídky A–D u úlohy 3a napiš, které příčiny odlesňování jsou stabilní a které naopak nestabilní. Stabilní příčiny znamenají, že jejich podíl na celkové hodnotě odlesnění se mění minimálně. Nestabilní příčiny znamenají, že mezi lety se extrémně mění jejich podíl na celkové hodnotě odlesnění.

Stabilní příčiny odlesňování: **zemědělství, osídlení a infrastruktura, těžba dřeva**

Nestabilní příčiny odlesňování: **lesní požáry**

Hodnocení: za každý správně doplněný pojem 0,5 bodu

Řešení: viz text

4

9 bodů celkem

a)

4 body

Spoj aktéra (I–IV) s tím, jakým rozhodnutím nejvíce ovlivňuje systém (A–D). Každé písmeno použij pouze jednou.

Aktér

- I. Indonéská vláda
- II. Mezinárodní potravinářská nebo kosmetická firma
- III. Plantážník v Indonésii
- IV. Spotřebitel v Evropě

Rozhodnutí

- A) rozhoduje, zda kupuje výrobky s certifikovaným palmovým olejem; omezuje spotřebu
- B) nastavuje nákupní politiku dodavatelů (např. požadavek na certifikaci, dohledatelnost)
- C) rozhoduje o rozšiřování plantáže a využití půdy (plantáž vs. les)
- D) nastavuje pravidla (např. B40/B50, exportní poplatky, ochrana území)

- I. ____
- II. ____
- III. ____
- IV. ____

Hodnocení : 1 bod za každé správné spojení (celkem 4 body).

Řešení: I–D, II–B, III–C, IV–A

b)

5 bodů

Vyber nejúčinnější globální opatření (A–D), které má za cíl zpomalit úbytek tropických deštných lesů. Potom doplň dva kroky mechanismu, jak toto opatření může nepřímo snížit odlesňování. Každý krok dokonči jednou větou.

- A) Dohledatelnost původu (traceability) + požadavek na certifikaci „bez odlesňování“ v dodavatelském řetězci palmového oleje.
- B) Zvýšení počtu požárních hlídek ve vybraném okrese.
- C) Zákaz vstupu do lesa v jedné chráněné oblasti.
- D) Výstavba nové silnice do vnitrozemí.

Vybrané opatření: **A**

Opatření způsobí, že **firmy/dovozci zpřísní nákupní pravidla** / „budou požadovat doložení původu“ / „odmítnou nejasný původ / dovozci začnou hledat alternativu za palmový olej / lidé budou kupovat méně palmového oleje, protože bude dražší

To povede k tomu, že **producenti budou mít menší motivaci rozšiřovat plantáže na úkor lesa / omezí kácení, aby mohli prodávat / tlačí to na produkci bez odlesňování**

Hodnocení: Za správně vybrané opatření 1 bod, za správné dokončení každé z vět 2 body. V případě, že hodnotitel uzná odpověď jako relevantní, lze také uznat 2 body.

Řešení: viz text