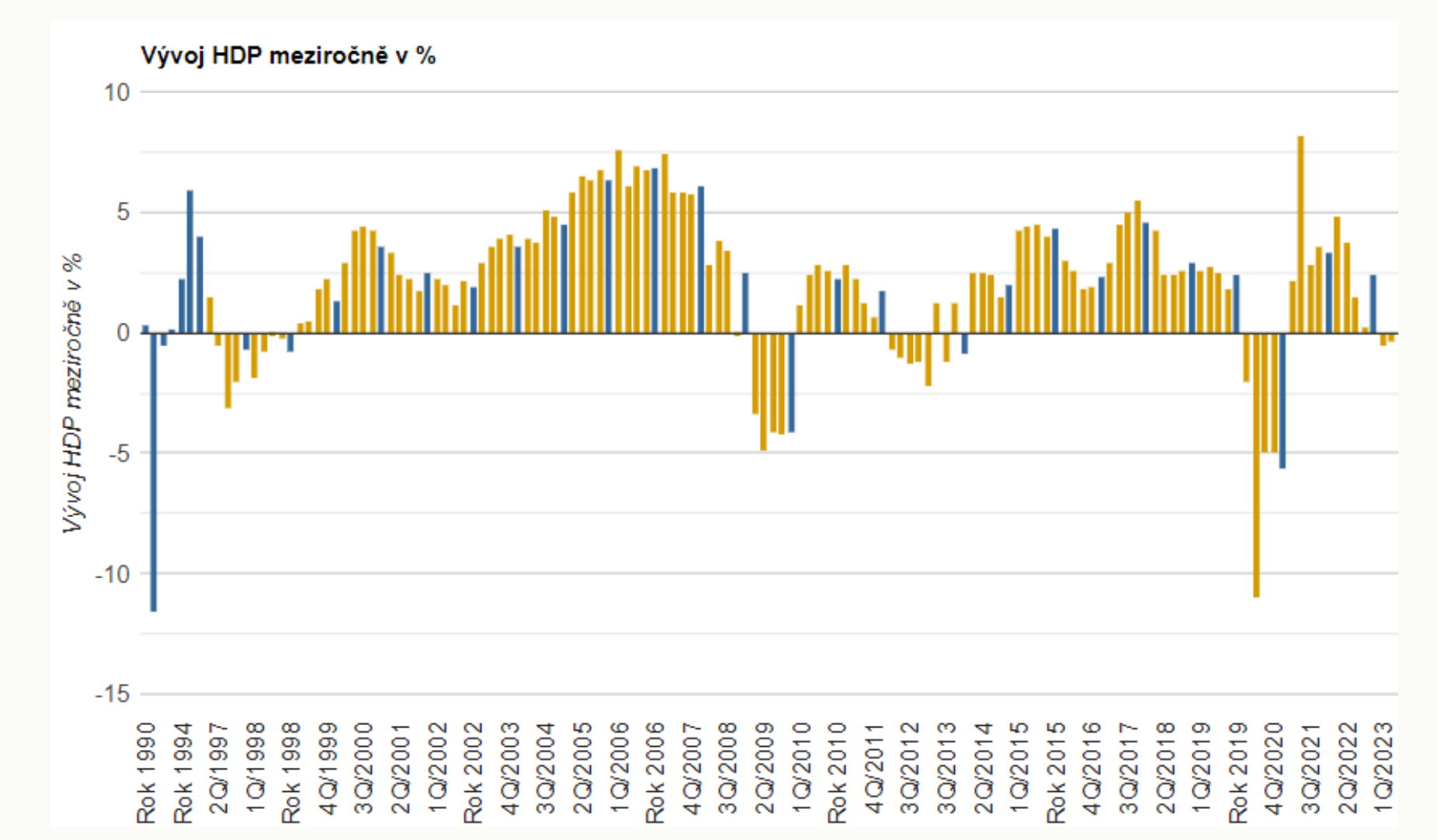
Les a lesní hospodářství ČR v souvislosti světového lesnictví (2021) – vybrané ukazatele

a) **Objem hrubého domácího produktu (HDP) ČR** = cca 6100 mld. Kč = 100 % HDP ČR



b) **Podíl odvětví lesního hospodářství** odpovídá **0,5 % HDP ČR**. Pro posouzení ekonomické váhy lesního hospodářství porovnejme s dalšími oblastmi národního hospodářství např.: zemědělství 1,5 %, stavebnictví 6 %, průmysl 30 %, služby 62 %.

Výrazný je nepoměr mezi nízkou ekonomickou váhou lesnictví a mnohostranným významem lesa pro život každého z nás (vodohospodářská funkce, půdoochranná funkce, zdravotní a rekreační funkce, omezování prašnosti a hlučnosti, možnost sběru hub a lesních plodů, možnost provozování myslivosti)!!! Vzpomeňme např. na plné lesy lidí, při koronavirové karanténě na jaře 2020, kdy se téměř nikam za zábavou, kulturou, sportem apod. nesmělo - **tyto tzv. mimoprodukční funkce lesa člověku nejsou zpoplatněny.**

Pozn. každoročně si občané v našich lesích zdarma nasbírají zhruba 20 000 t hub – pokud bychom přepočítali toto množství na peníze, dostali bychom 3 000 000 000 Kč. Pro porovnání např. v Nizozemsku se houby vůbec sbírat nesmí, v Chorvatsku si k tomu musíte každý rok opatřit úřední povolení a třeba v Rakousku mají přesně dáno období, kdy je možné houbařit a maximální množství je 2 kg.

c) **Vlastnická struktura lesa:**

plocha tzv. **porostní půdy** (tzn. lesa) je **2 600 000 ha** tj. **1/3 plochy ČR = 33 %**,

z toho vlastní:

stát	**54 %,** pozn. (LČR s. p., VLS s. p., 4 národní parky, školní polesí lesnických škol)
fyzické osoby	**19 %,**
obce a města	**17 %,**
církve	**5 %,**
právnické osoby (firmy)	**3 %,**
lesní družstva	**1 %**

(pozn. procentní hodnoty jsou zaokrouhleny, proto součet nevychází 100 %)

d) **Vývoj plochy lesa** – plocha lesa v českých zemích **od druhé poloviny 19. století stále roste.** **Nic na tom nezmění ani současná katastrofální kůrovcová kalamita – vytěžené lesní porosty znovu obnovíme nebo se sami znovu obnoví.** **LES BEZ ČLOVĚKA OBEJDE, ČLOVĚK BEZ LESA TĚŽKO!**

e)

Druhové složení porostů		
Dřevina	**Původní podíl bez vlivu člověka**	**Současný podíl**
Smrk ztepilý	11 %	48 % (v r. 2019 došlo k poklesu pod 50 %)
Borovice lesní	4 %	16 %
Modřín opadavý	0 %	4 %
Jedle bělokorá	20 %	1,2 %
Ostatní jehličnaté	0,3 %	0,4 % (např. douglaska tisolistá, borovice kleč, …)
Duby	20 %	7,5 %
Buk lesní	40 %	9 % (za posledních 20 let přibyla 3 % BK)
Bříza	0,7 %	3 %
Ostatní listnaté	4 %	9 % (javory, olše, …)

f) **Celkové zásoby dřeva:**

1930 = 307 000 000 m^3 bez kůry

2000 = 630 000 000 m^3 bez kůry

2021 = **700 000 000 m^3 bez kůry**

(pozn. ne všechny zásoby dřeva jsou dostupné pro těžbu dříví a jeho následné využití člověkem – např. zvláště chráněná území apod.)

g) **Průměrná zásoba dřeva na 1ha** (včetně holin) – **270 m^3**

h) **Celkový průměrný přírůst dřeva za rok – 9 m^3 bez kůry *ha^{-1}**

i) **Věkové složení porostů:**

průměrné obmýtí je 115 let (tj. doba od založení do smýcení porostu)

Věková struktura porostů je nerovnoměrná, což mj. ovlivní budoucí úkoly v obnově, pěstování lesa i objemy těženého dříví.

j) **Těžba na 1 ha a rok**:

11 m^3 (porovnejte s hodnotou celkového průměrného přírůstu dřeva za rok, tedy 9 m^3 bez kůry *ha^{-1}).

Většina evropských zemí jde **cestou ponechání určité nedotěžené rezervy z ročního přírůstu. Stejný princip byl dlouhodobě dodržován i v ČR. Vlivem kalamity (kůrovci, sucho, václavka) bohužel těžíme od roku 2018 mnohem více dřeva, než nám přirůstá.**

k) **Celková roční těžba dřeva:**

30 milionů m^3 (těžby vlivem kalamit rostou – 90 % všech těžeb byly těžby nahodilé!!! = neplánované, likvidace kalamity).

Podíl těžby listnaté jen **5 %.**

Pro srovnání – dlouhodobé, běžné, „předkalamitní“ roční těžby činily cca 15 milionů m^3.

l) **Průměrné zpeněžení dříví u listnáčů** v rozmezí **1100 – 16 000 Kč/m^3 (palivo – dubové výřezy I. třídy jakosti)**

m) **Průměrné zpeněžení dříví u jehličnanů** v rozmezí **500 – 3 000 Kč/m^3 (palivo – SM výřezy II. třídy jakosti)**

Průměrné ceny sortimentu **smrk III A/B** (tj. kulatina pro pilařské zpracování) **2200 Kč/m^3** (o cca 900 Kč/m^3 více než 2020) viz graf 7. 1. 1. 1

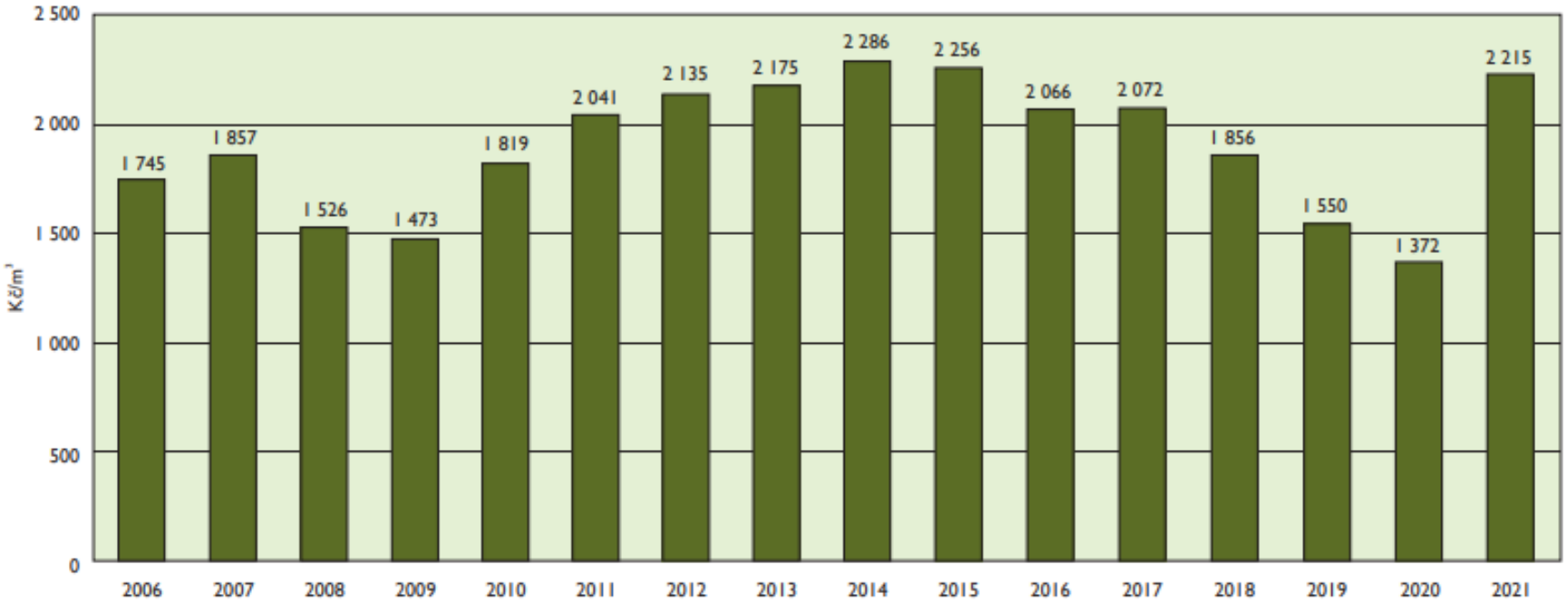
Rok 2020 byl rokem historicky nejhlubšího poklesu cen jehličnatého dříví, zatímco ceny listnatého dříví mimo vlákniny pokračovaly v dlouhodobém růstu

n) **Obnova lesa:**

na celkové ploše cca 50 000 ha (před kůrovcovou kalamitou cca 20 000 - 25 000 ha ročně),

podíl přirozené obnovy se v posledních letech pohybuje mezi **15 - 18 %, podíl dřevin při umělé obnově** v poměru **52 % listnáčů** ku **48 % jehličnanů**

Graf 7.1.1.1
Vývoj průměrných cen u sortimentu smrk III A/B třídy jakosti (tj. kulatiny pro zpracování na pilách) (Kč/m³)



Pramen: *MZe*

o) Školkařství:

produkční plocha lesních školek je cca **1200 ha**

roční výroba sazenic dosáhla **280 000 000 ks** (100 000 000 jehličnaté / 180 000 000 listnaté)

p) Výchova porostů:

plocha prořezávek cca **30 000 ha**

plocha probírek cca **30 000 ha**

Výchovné zásahy jsou v posledních kalamitních letech často opomíjeny, pro srovnání v „běžných“ letech se prováděly probírky až na 100 000 ha.

q) Zaměstnanost v LH:

celkem v LH 13 600 pracovníků (již několik let se počet pracovníků nemění a je stejný jako před kalamitou!), z toho:

6200 soukromé firmy,

5200 státní firmy,

2200 obce a města.

r) **Podíl lesů v ČR na celosvětové ploše**:

Rusko = 20 %,

Brazílie = 12 %,

Kanada = 9 %,

USA = 8 %,

Čína = 5 %

… ČR = 0,067 % (ze světového hlediska zcela zanedbatelné číslo)

s) **Vývoj plochy lesa ve světě**:

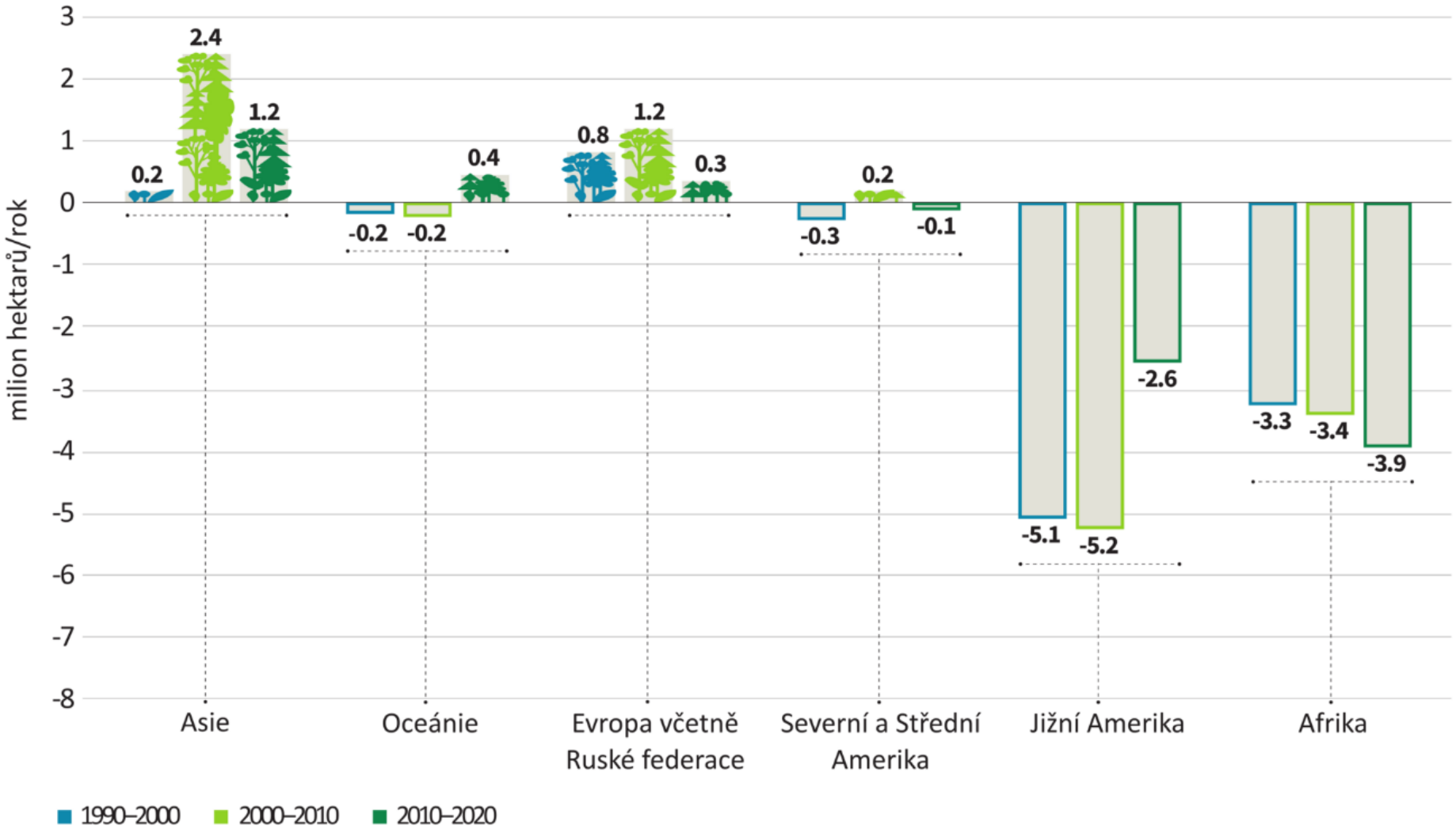
lesy pokrývají 31 % souše (ale jen necelá polovin z toho jsou klasické zapojené lesy, jak je známe u nás).

Od roku 1990 bylo z různých důvodů ztraceno zhruba 420 milionů hektarů lesa (tj. 160 x více než je plocha lesa v ČR).

V posledních 10 letech **klesala celosvětová výměra lesa o 10 milionů ha ročně – to je cca 1,3 x plocha České republiky**.

V zemích EU naopak lesnatost dlouhodobě vzrůstá.

graf: roční čistá změna zalesněné plochy v jednotlivých dekádách 1990–2020 a v různých částech světa (FAO 2020)



Zdroje:

Analýza vývoje ekonomiky ČR březen 2023 *(MPO ČR)*

Výhled české ekonomiky pro rok 2022: Sezóna pozvolného návratu *(Deloitte)*

Zpráva o stavu lesa a lesního hospodářství 2021 *(Mze ČR)*

State of the world s forests 2022 *(FAO)*

https://www.kurzy.cz/makroekonomika/hdp/?imakroGraphFrom=1.1.1990

https://www.seznamzpravy.cz/clanek/fakta-houby-za-miliardy-v-nekterych-zemich-by-cesi-za-svou-vasen-draze-zaplatili-208392

Otázky:

1. **HDP ČR = 100%. Podíl lesnictví činí ----------.**
2. **Majetková držba lesa – porostní plocha lesních pozemků je ---------- ha tj. ----------% plochy ČR.**

   Z toho vlastní stát ---------- %, fyzické osoby ---------- %, obce a města ----------%.
3.

Druhové složení porostů		
Dřevina	**Původní podíl**	**Současný podíl**
Smrk ztepilý		
Borovice lesní		
Modřín opadavý		
Jedle bělokorá		
Duby		
Buk lesní		
Břízy		
Ostatní listnaté		

4. **Co jsou to mimoprodukční funkce lesa – vysvětlete a uveďte příklady.**
5. **Celkové zásoby dřeva v ČR činí ----------.**
6. **Průměrná zásoba dřeva na 1ha ----------.**
7. **Celkový průměrný přírůst dřeva za rok ----------.**
8. **Těžba na 1 ha a rok ----------.**
9. **Jak se vztahem ročního přírůstu a roční těžby pracují lesníci ve vyspělých evropských zemích?**
10. **Celkové roční těžby ----------.**
11. **Podíl těžby listnaté činí cca ---------- veškerých těžeb.**

12. **Harvestorové těžby činí cca---------- veškerých těžeb.**

13. **Obnova lesa – probíhá na celkové ploše ----------, z toho umělá ---------- a přirozená ----------.**

14. **Podíl jehličnanů při obnově lesa činí ----------.**

15. **Zaměstnanost v LH ---------- zaměstnanců.**

16. **Podíl lesů v ČR na celosvětové ploše činí ----------.**

17. **Vývoj plochy lesa ve světě – v období 1990 až 2020 celosvětová lesnatost ----------.**