

Maturitní témata z předmětu Pěstování lesa

1. Lesní porost a jeho skladba druhová a věková. Vysvětlete hlavní zásady pěstování smrku ztepilého na HS 43 a 53. Uveďte příklady, jak lze druhovou a věkovou skladbu porostu dokumentovat na porostech se zastoupením smrku.
2. Vysvětlete pojmy dědičnost, proměnlivost, přírodní výběr, populace, ekotyp a genofond, popište zásady založení semenného sadu, vysvětlete pojem semenný porost a genová základna. Vysvětlete hlavní zásady pěstování borovice lesní a na příkladu této dřeviny uveďte příklady výše uvedených termínů.
3. Co je považováno za reprodukční materiál lesních dřevin. Charakterizujte jej a popište jednotlivé zdroje reprodukčního materiálu. Jaký je postup při uznávání zdrojů reprodukčního materiálu. Vysvětlete hlavní zásady pěstování smrku ztepilého na HS 57 a 77, proč je zde důležité využití uznaného reprodukčního materiálu?
4. Popište jednotlivé způsoby, pravidla a bezpečnost při sběru šišek, semen a plodů lesních dřevin, kdo je oprávněn sběr provádět a jaké musí dodržet předpisy. Vysvětlete hlavní zásady pěstování buku lesního, jaké metody sběru semen je možno u buku použít?
5. Popište zpracování plodů a semen listnatých dřevin, péči o šišky před luštěním a luštění šišek, péči o vyluštěná semena a jejich přepravu. Uveďte hlavní zásady pěstování jedle bělokoré, třešně ptačí a lípy srdčité. Na jejich příkladu také dokumentujte zpracování a péči o plody, semena a šišky.
6. Popište technologické postupy při produkci prostokořenných semenáčků a sazenic v lesních školkách. Vysvětlete hlavní zásady pěstování dubu zimního, na jakých HS jej pěstujeme a u této dřeviny popište postup pěstování sadebního materiálu, včetně pěstebního vzorce.
7. Popište intenzivní metody pěstování semenáčků a sazenic, zaměřte se na metodu foliovníku a metodu na vzduchovém polštáři. Vysvětlete jak postupujeme při pěstování porostů smrku ztepilého poškozeného loupáním zvěří. Je možno pro pěstování SM sazenic využít výše uvedené metody a jaké budou mít sazenice pěstební vzorce.
8. Popište hlavní způsoby výroby obalovaných sazenic. Popište hlavní zásady hospodaření ve smrkových porostech poškozených větrem a sněhem, jaké jsou možnosti prevence. Je možno u smrku využít v tomto případě obalované sazenice?
9. Popište přípravu ploch a přípravu půdy před zalesněním. Uveďte hlavní zásady při pěstování modřínu opadavého, jasanu ztepilého a olše lepkavé, na jejich příkladu též dokumentujte možnosti přípravy půdy.
10. Rozdělte a popište způsoby ručního a mechanizovaného zalesňování. Pro jaký sadební materiál a v jakých podmínkách jsou vhodné. Vysvětlete hlavní zásady pěstování dubu letního. Jaký způsob zalesnění je v tomto případě vhodný?
11. Pojedejte o těchto zvláštních případech zalesňování, kalamitní plochy, nelesní půdy a zamokřené půdy. Jaké máme možnosti využít v těchto případech obalované

- sazenice, porovnejte jejich výhody a nevýhody s prostokořenným sadebním materiálem a jaké jsou možnosti úprav vodního režimu?
12. Jaký význam a úkol mají prořezávky. Uveďte hlavní zásady pěstování douglasky tisolisté, jedle obrovské a ořešáku černého. Na některé z těchto dřevin dokumentujte význam prořezávek.
 13. Jaký význam a úkoly mají probírky a jak provádíme technologickou přípravu probírkových porostů. Uveďte hlavní zásady při zakládání topolových porostů a dokumentujte na nich význam probírek.
 14. Jakým způsobem a kdy se provádí rozluka, odluka, závora a další zpevňující prvky, jejich význam. Jak probíhá obnova vedle mateřského porostu, které hospodářské způsoby a druhy sečí lze použít. Ve kterých případech je vhodné využít výše uvedená zpevňující opatření.
 15. Charakterizujte lesy ochranné a pojednejte o pěstební technice v těchto lesích podle hospodářských souborů a hospodářských způsobů. Jaké jsou zásady přenosu reprodukčního materiálu, jsou tyto zásady důležité u lesů ochranných a proč?
 16. Jak probíhá obnova pod mateřským porostem. Které hospodářské způsoby a druhy sečí lze použít. Jaký je postup při uznávání zdrojů reprodukčního materiálu. Má postup obnovy pod mateřským porostem vliv na zachování těchto zdrojů a proč?
 17. Jaké funkce plní lesy zvláštního určení. Pojednejte o pěstebních technikách v těchto lesích. Popište péči o založené kultury, uveďte různé varianty dle účelovosti lesa.
 18. Uveďte základní zásady pěstebních opatření v lesích poškozených imisemi. Vysvětlete problematiku vápnění, případně hnojení porostů. Jakou mají tyto akce vazbu na stav porostů? Uveďte význam a hlavní zásady pěstování břízy bělokoré, javorů a jeřábu ptačího.
 19. Uveďte možnosti zvyšování objemové a hodnotové produkce lesa. Které produktivnější druhy, ekotypy a kultivary dřevin je přípustné zavádět. Proč, kdy a jak provádíme vyvětňování, je jím možno zvýšit celkovou hodnotovou produkci?
 20. Vysvětlete problematiku převodů lesních porostů. Popište prostorovou a hospodářskou skladbu lesních porostů. Může se prostorová skladba porostu měnit při převodu a jak?
 21. Vysvětlete problematiku přeměn lesních porostů. Popište možnosti krátkodobého a dlouhodobého skladování semen lesních dřevin a jak se provádí předosevní příprava.
 22. Jaké jsou zásady přírůstného hospodářství. Jaké jsou nejpoužívanější klasifikace stromových tříd, popište principy Bohdaneckého probírky a Dánské probírky.
 23. Popište fáze clonné seče, na jakých stanovištích a pro jaké dřeviny je vhodná. Vysvětlete pojmy přírodní a umělý výběr, uveďte druhy a způsoby umělého výběru, uveďte příklady.
 24. Vysvětlete co jsou to stanovištní řady a kategorie, lesní vegetační stupně, soubory lesních typů, lesní typy a hospodářské soubory, jaký je jejich význam pro pěstování lesů. Vysvětlete problematiku rozčleňování mlazin, tyčkovin a tyčovín, intenzitu a interval prořezávek a probírek, jaký vliv na tuto problematiku má typologická charakteristika stanoviště.

25. Jak probíhal vývoj lesů na našem území v době poledové? Jak se vyvíjelo lesní zákonodárství v českých zemích? Dle čeho se volí dřevinná skladba, počty sazenic, spony a druh sadebního materiálu, uveďte příklady.

Otázky k profilové maturitní zkoušce z předmětu Pěstování lesa II

26. Vysvětlete pojem trvale udržitelné hospodaření v lesích, pohovořte o vývoji přirozených lesů, jaká poučení plynou z vývoje pralesa, z bezzásahových území a jaký význam a cíle má certifikace lesů.
27. Objašněte přírodě blízké hospodaření v lesích. Jak můžeme tyto principy využít v praxi a dle čeho provádíme diferenciaci hospodaření v porostech? Popište možnosti zvýšení stability a biodiverzity lesních porostů.
28. Objašněte význam lesa jako zdroje trvale obnovitelné suroviny. Zaměřte se na dřevo jako stavební materiál, zdroj energie a možnosti zakládání energetických plantáží, jaký význam zde mají introdukované dřeviny a jaké jsou výhody a rizika jejich využití?
29. Popište výhody pěstování smíšených porostů a jaké jsou důvody a problémy jejich zavádění. Vysvětlete problematiku rozčleňování a výchovy porostů pomocí harvesterové technologie.
30. Jaký je význam a důvody zalesňování nelesních půd? Vysvětlete postup tvorby projektu zalesnění nelesní půdy a význam dotací v tomto případě.