Maturitní otázky z Ochrany lesů

1. **a)** Uveďte a vysvětlete základní pojmy v ochraně lesů (termín škodlivý činitel, dispozice, rezistence, imunita, rezilience, teoretická a praktická ochrana lesů, integrovaná ochrana lesů).

   b) Vyjmenujte kalamitní škůdce, pojednejte o jejich bionomii, škodlivosti, metodách kontroly a obrany

2. **a)** Pojednejte o kontrolních metodách využívaných na různá vývojová stadia hmyzu
   b) Pojednejte o způsobech znečištění vod, uveďte následky a škody vznikající na ŽP. Popište opatření zaměřená na snížení škod.

3. **a)** Pojednejte o druhu *Hylobius abietis*, uveďte jeho bionomii, škodlivost, technologii kontroly, prevence a obrany.
   b) Vyjmenujte houbové sypavky na jehličnanech, posuďte jejich škodlivost a lesnický význam. Podrobně popište druh *Lophodermium pinastri*, uveďte obranná opatření.

4. **a)** Pojednejte o druhu *Ips typographus*, uveďte jeho bionomii, škodlivost a metodách kontroly
   b) Pohovořte o repelentech proti okusu a ohryzu zvěří. Uveďte techniku aplikace, zásady OBP.

5. **a)** Pojednejte o druhu *Xyloterus lineatum*, popište jeho bionomii, škodlivost a metody obrany
   b) Pojednejte o národních parcích v ČR, jejich funkci, významu. V přehledu uveďte nejznámější evropské NP, NP USA.

6. **a)** Podrobně pohovořte lapácích, lapačích a dalších kontrolních a obranných prostředcích v boji s kůrovci
   b) Škody zvěří (druhy škod, symptomy poškození, ochranná opatření).

7. **a)** Vyjmenujte hmyzí škůdce na dubu. Stručně uveďte jejich bionomii, zásady kontroly a obrany.
   b) Pojednejte o kůrovcích na smrku, uveďte škodlivost jednotlivých druhů, určete druhy podle požerků.

8. **a)** Pohovořte o hmyzích škůdcích ve školkách a kulturách. Uveďte hlavní druhy, stručně popište jejich bionomii, zásady kontroly a obranná opatření.
   b) Vyjmenujte abiotické škodlivé činitele v LH rozdělte je a pojednejte o nich

9. **a)** Pojednejte o škodlivosti druhu *Pityogenes chalcographus*, o technologii kontroly tohoto škůdce, prevenci a obraně.
   b) Pojednejte o mysliveckých opatřeních zaměřených na snížení stavu hlavních druhů spárkaté zvěře. Uveďte hlavní zásady průběrného odstřelu u zvěře jelení, srnčí, dančí a mufloní.

10. a) Pojednejte o defoliátorech na smrku, uveďte nejvýznamnější škůdce, jejich význam a obranná opatření.

b) Houbové patogeny ve stavbách – vyjmenovat, popsat škodlivost a obranu

11. a) Vyjmenujte defoliátory na borovici, stručně popište jejich bionomii a obranu proti nim

b) Pojednejte o ochraně dřevin (dřevinné vegetace, stromů a keřů, zeleně) – obecné ochraně dřevin, ochraně památných stromů a ochraně zvláště chráněných druhů dřevin, popište postup získání oprávnění ke kácení dřevin rostoucích mimo les.

12. a) Ploskohřbetky rodu *Cephalcia*, uveďte jejich bionomii, škodlivost, metodiku kontroly, obrany a ochrany

b) Pojednejte o technologiích čištění odpadních vod a o úpravě pitné vody.

13. a) Vyjmenujte kambioxylofágy na borovici, rozdělte je dle ZOO systému, uveďte stručně jejich bionomii, popište požerky

b) Pohovořte o pesticidech používaných v LH, uveďte jednotlivé skupiny, účinnost, metody aplikace jednotlivých přípravků, jejich uskladnění atd.

14. a) Vyjmenujte nejdůležitější technické hmyzí škůdce na jehličnatém dříví, stručně popište jejich bionomii a škodlivost

b) Lesní požáry, uveďte druhy lesních požárů, způsoby jejich hašení, faktory, prevenci proti vzniku

15. a) *Lymantria monacha*, uveďte její ekologické nároky, metody kontroly a obranná opatření.

b) Charakterizujte poškozování půd se zaměřením na erozi, uveďte protierozní opatření.

16. a) Význam feromonů u hmyzu, uveďte jejich využití při kontrole a hubení hmyzích škůdců v LH, uveďte příklady.

b) Vyjmenujte nejdůležitější parazitické, saprofytické a saproparazitické dřevokazné houby na listnáčích

17. a) Hmyzí škůdci na buku, vyjmenujte a stručně uveďte bionomii nejvýznamnějších zástupců, metody obrany.

b) Uveďte kategorie a charakteristiku zvláště chráněných území na území ČR

18. a) Pojednejte o hmyzích škůdcích na jasanu, olši, topolu, bříze a vrbě. Uveďte příklady hlavních druhů, jejich bionomii, zásady obrany.

b) Zákon č. 114/1992 Sb. – stručně jej přibližte a vysvětlete jeho význam a některé pojmy v něm obsažené

19. a) Pojednejte o druzích *Armillaria ostoyae* a *Heterobasidion annosum*

b) Škody zvěří – rozdělení, prevence, ochrana proti škodám zvěří

20. a) *Zeiraphera griseana*, popište bionomii, metody kontroly a obrany.

b) Pojednejte o významu dravců v přírodě, uveďte rozdělení dle zoologického systému, celkový význam v přírodě

21. a) Podrobněji rozeberte problematiku imisního poškození lesů

b) Pojednejte o škodlivém působení hlodavců v LH. Uveďte hlavní škodlivé druhy, jejich biologii a význam. Popište používané rodenticidy, jejich vlastnosti, techniky aplikace.

22. a) Popište význam houbových parogenů – *Chalara fraxinea, Ophiostoma ulmi* (*novo-ulmi*), grafiozy na DB

b) *Ips duplicatus* – bionomie, význam, škodlivost, obrana a ochrana proti tomuto škůdci

23. a) Pohovořte o škůdcích na modřínu a jedli. Uveďte přehled druhů, stručně jejich biologii, zásady kontroly a obrany.

b) Podrobněji rozeberte antropogenní poškození lesů

24. a) Pohovořte o parazitických a saprofytických houbách na jehličnanech.

b) Škody vyššími rostlinami (negativní vliv buřeně a dalších rostlin na LH, metody obrany).

25. a) Vysvětlete pojem padání semenáčků – příčiny, důsledky, obrana, prevence

b) Vyjmenujte druhy rzí, jež jsou lesnicky významné. Zaměřte se na vývojový cyklus druhu *Cronartium ribicola*.