

# ISPITNA PITANJA IZ PREDMETA PATOLOGIJA ŠUMSKOG DRVEĆA

## I ISPITNO PITANJE

### OPŠTA FITOPATOLOGIJA

1. ISTORIJSKI RAZVOJ FITOPATOLOGIJE (Demokrit, Teofrast, Zakon u Ruanu (1660), otkriće mikroskopa, Tillet (1775), Prevost (1807), Velika glad (1845/1846), Anton de Bary (1861))
2. MORFOLOGIJA NIŽIH I VIŠIH GLJIVA (spore, hife, plodnosna tela)
3. BESPOLNO RAZMNOŽAVANJE GLJIVA (tipovi bespolnih spora)
4. POLNO I BESPOLNO RAZMNOŽAVANJE GLJIVA IZ KLASE OOMYCETES (MYXOMYCETES) (*Pythium*, *Phytophthora*, *Plasmopara*)
5. POLNO RAZMNOŽAVANJE GLJIVA IZ KLASE ASCOMYCETES
6. POLNO RAZMNOŽAVANJE GLJIVA IZ KLASE BASIDIOMYCETES
7. FITOPATOGENE BAKTERIJE (morfološke karakteristike, razmnožavanje, širenje, simptomi, suzbijanje, značaj u šumarstvu)
8. BAKTERIJE AZOTOFIKSATORI (pojam, korisni efekti, značaj u šumarstvu)
9. VIRUSI (građa, način prenošenja, način ostvarivanja infekcije, simptomi, mere borbe)
10. *VISCUM ALBUM* (opis, značaj, mere borbe)
11. VILINA KOSICA (*Cuscuta* sp.) (morfološke karakteristike, način uspostavljanja parazitskog odnosa na biljci, mere borbe, značaj)
12. TIPOVI PARAZITA (obligatni paraziti, pertofiti, fakultativni paraziti, fakultativni saprofiti, tropoparaziti, poluparaziti, antagonisti, superparaziti), dati primere u šumarstvu
13. FAZE RAZVOJA BOLESTI (kontaminacija, penetracija, infekcija, inkubacija, simptomi, pojava reproduktivnih organa)
14. VEKTORI PRENOŠENJA INOKULUMA PARAZITA (vetar, voda, insekti, ptice, čovek)
15. UTICAJ KLIMATSKIH FAKTORA NA RAZVOJ BOLESTI (temperatura, vlaga, vetar, svetlost)
16. „TROUGAO BOLESTI“ (uslovi za masovnu pojavu bolesti - epidemiju)
17. OTPORNOST BILJAKA PREMA BOLESTIMA (definicija, pasivna i aktivna otpornost, faktori pasivne otpornosti, aktivne histogene i nekrogene reakcije)

18. ADMINISTRATIVNE MERE BORBE PROTIV PATOGENA (biljni karantin, fitosanitarna služba, prognozno-izveštajna služba)
19. MEHANIČKE MERE BORBE PROTIV PATOGENA
20. FIZIČKE MERE BORBE PROTIV PATOGENA
21. HEMIJSKE MERE BORBE PROTIV PATOGENA (primena fungicida u šumarstvu, bakarni preparati, sumpor, triazoli, strobilurini)
22. BIOLOŠKE MERE BORBE PROTIV PATOGENA (superparaziti, antagonisti, kompeticija)
23. MIKORIZA (pojam, tipovi, korisni efekti mikorize, mikorizne gljive)
24. POJAM I VRSTE TRULEŽI

## II ISPITNO PITANJE

### PROUZROKOVAČI BOLESTI LIŠĆARSKIH VRSTA

1. *Dothichiza populea*
2. *Marssonina brunnea*
3. *Melampsora* spp.
4. *Lonsdalea populi* (crni bakterijski rak topola)
5. *Microsphaera alphitoides*
6. *Nectria coccinea*
7. *Ophiostoma ulmi*
8. *Cryphonectria parasitica*
9. *Hymenoscyphus fraxineus* (*Chalara fraxinea*)
10. *Apiognomonium veneta*
11. *Guignardia aesculi*
12. Lažno (crveno) srce bukve (karakteristike, uzroci nastanka)
13. *Pholiota adiposa*
14. *Hypoxylon deustum*

15. *Fomes fomentarius*
16. *Ganoderma applanatum*
17. *Laetiporus sulphureus*
18. *Schizophyllum commune*
19. *Armillaria mellea*

### III ISPITNO PITANJE

#### PROUZROKOVAČI BOLESTI ČETINARSKIH VRSTA

1. *Fusarium* spp.
2. *Phytium debarianum*
3. *Botrytis cinerea*
4. *Rhizoctonia solani*
5. *Lophodermium seditiosum*
6. *Melampsora pinitorqua*
7. *Herpotrichia nigra*
8. *Phacidium infestans*
9. *Chrysomyxa abietis*
10. *Dothistroma pini*
11. *Sphaeropsis sapinea*
12. *Gremmeniella abietina*
13. *Lophodermella sulcigena*
14. *Rhizina undulata*
15. *Cronartium flaccidum*
16. *Seiridium cardinale*
17. *Lachnellula willkommii*
18. *Armillaria ostoyae*

19. *Heterobasidion parviporum*
20. *Heterobasidion annosum*
21. *Chrysomyxa pirolata*
22. *Melampsorella caryophyllacearum*
23. *Fomitopsis pinicola*
24. *Phellinus hartigii*
25. *Phellinus pini*