

ISPITNA PITANJA IZ PREDMETA PATOLOGIJA ŠUMSKOG DRVEĆA

(ZA STUDENTE ŠKOLSKE 2018/19)

I ISPITNO PITANJE

OPŠTA FITOPATOLOGIJA

1. ISTORIJSKI RAZVOJ FITOPATOLOGIJE (Demokrit, Teofrast, Zakon o Ruanu (1660), otkriće mikroskopa, Tillet (1775), Prevost (1807), Velika glad, Antoan de Bary (1861, 1865)
2. ABIOTIČKE (NEPARAZITSKE) BILJNE BOLESTI (uzroci, oštećenja od niskih temperatura, nedostatak hraniva u zemljištu, oštećenja od soli, mehanička oštećenja)
3. BESPOLNO RAZMNOŽAVANJE GLJIVA (tipovi bespolnih spora)
4. POLNO I BESPOLNO RAZMNOŽAVANJE GLJIVA IZ POTKLASE *OOMYCETES* (*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. VIRUSI (građa, način prenošenja virusa, način ostvarivanja infekcije, simptomi, mere borbe)
9. *VISCUM ALBUM* (opis, značaj, mere borbe)
10. PARAZITI I PARAZITIZAM (pojam patogenosti i virulentnosti, tipovi parazita)
11. PATOGENEZA (postanak bolesti, faze patogeneze, tipovi inokuluma, vektori prenošenja inokuluma)
12. UTICAJ EKOLOŠKIH FAKTORA NA PATOGENEZU (temperatura, vlaga, vetar, svetlost, edafski uslovi)
13. EPIDEMIOLOGIJA BILJNIH BOLESTI (pojam epifitocije, elementi epidemije, pandemija)
14. OTPORNOST BILJAKA PREMA BOLESTIMA (definicija, tipovi otpornosti, faktori pasivne otpornosti, faktori aktivne otpornosti, aktivne odbrambene reakcije)
15. OSNOVI OPŠTE PROFILAKSE I TERAPIJE (administrativne mere - spoljašnji i unutrašnji karantin, uzgojno-tehničke mere)

16. MEHANIČKE MERE BORBE PROTIV PATOGENA

17. FIZIČKE MERE BORBE PROTIV PATOGENA

18. HEMIJSKE MERE BORBE PROTIV PATOGENA (istorijski razvoj proizvodnje i korišćenja fungicida, primena fungicida u šumarstvu-bakarni preparati, sumpor i sumporna jedinjenja, ditiokarbamati, ftalimidi i dintrofenoli, benzimidazoli)

19. BIOLOŠKE MERE BORBE PROTIV PATOGENA (superparaziti, antagonistički mikroorganizmi, kompeticija)

20. MIKORIZA (pojam, tipovi i značaj)

21. POJAM I VRSTE TRULEŽI

II ISPITNO PITANJE

PROUZROKOVAČI BOLESTI LIŠĆARSKIH VRSTA

1. **Phytophthora cactorum (omnivora)*

2. *Dothichiza populea*

3. *Marssonina brunnea*

4. *Melampsora* spp.

5. **Cytospora* spp. na topolama

6. **Pollaccia elegans*

7. *Microsphaera alphitoides*

8. *Nectria coccinea*

9. **Nectria galligena*

10. **Nectria ditissima*

11. *Ophiostoma ulmi*

12. *Cryphonectria parasitica*

13. **Phytophthora cambivora*

14. *Apiognomonina veneta*

15. **Guignardia aesculi*

16. *Verticillium albo-atrum*

17. lažno (crveno) srce bukve
18. *Pholiota adiposa*
19. *Hypoxylon deustum*
20. *Fomes fomentarius*
21. *Ganoderma applanatum*
22. **Polyporus squamosus*
23. **Laetiporus sulphureus*
24. **Phellinus robustus*
25. **Schizophyllum commune*
26. **Xylobolus frustulatus*
27. *Armillaria mellea*
28. *Hymenoscyphus fraxineus*(za studente školske 2018/2019. godine i naredne generacije)

III ISPITNO PITANJE

PROUZROKOVAČI BOLESTI ČETINARSKIH VRSTA

1. *Fusarium* spp.
2. **Phytium debarianum*
3. **Botrytis cinerea*
4. **Rhizoctonia solani*
5. **Lophodermium piceae*
6. **Lirula vrste*
7. **Lophodermium pinastri*
8. *Lophodermium seditiosum*
9. **Melampsora pinitorqua*
10. **Phacidium infestans*
11. *Herpotrichia nigra*
12. *Crysomyxa abietis*

13. *Dothistroma pini*
14. *Sphaeropsis sapinea*
15. **Gremmeniella abietina*
16. **Cenangium ferruginosum*
17. **Lophodermella sulcigena*
18. **Cyclaneusma* spp.
19. **Rhizinia undulata*
20. **Cronartium flaccidum*
20. **Seiridium cardinale*
21. **Lachnellula willkommii*
22. *Armillaria ostoyae*
23. *Heterobasidion* vrste
24. *Crysomyxa pirolata*
25. *Melampsorella caryophyllacearum*
26. *Fomitopsis pinicola*
27. **Phellinus hartigii*
28. **Phellinus pini*
29. **Serpula lacrymans*

*Za parazite od manjeg ekonomskog značaja (označeni zvezdicom) dovoljno je dati odgovor u kratkim crtama (domaćini, karakteristični simptomi po kojima je najlakše prepoznati bolest, izgled karpofora - ako se radi o truležnicama, značaj, kontrola bolesti).