

Prof.dr. Ljubodrag Mihajlović

## ŠUMARSKA ENTOMOLOGIJA

Ispitna pitanja(149)

I grupa (46)

1. Telesni regioni insekta
2. Glava insekta; dodaci glave, položaj glave u odnosu na telo
3. Usni aparati insekta
4. Pipci insekta; tipovi pipaka
5. Grudi insekta
6. Krila insekta; nervatura krila
7. Noge insekta; tipovi nogu
8. Trbuh insekta; građa, tipovi trbuha, trbušni dodaci
9. Telesni pokrivač (koža) insekta; građa, boja, dodaci kože
10. Unutrašnja građa insekta
11. Organi krvotoka kod insekta
12. Muški polni organi insekta
13. Ženski polni organi insekta
14. Organi za disanje kod insekta
15. Nervni sistem kod insekta
16. Čulo mirisa, dodira i ukusa kod insekta
17. Čulo vida kod insekta
18. Čulo sluha kod insekta
19. Organi za varenje kod insekta
20. Mišićni sistem kod insekta
21. Ekskretorne žlezde insekta
22. Inkretorne (endokrine) žlezde insekta
23. Organi za ekskreciju; Malpigijevi sudovi, masno tkivo, perikardijalne ćelije
24. Razmnožavanje insekta; gamogenetsko i partenogenetsko razmnožavanje
25. Istraživanje i sparivanje polova
26. Embrionalno razviće insekta
27. Postembrionalno razviće insekta; stadijum larve, tipovi larava
28. Postembrionalno razviće insekta; stadijum lutke, tipovi lutaka
29. Postmetabolno razviće insekta; stadijum imaga
30. Preobražaj kod insekta (metamorfoza); tipovi preobražaja
31. Dimorfizam i polimorfizam kod insekta
32. Kalendar razvića i biološka formula
33. Prekid u razviću insekta (dijapauza); oblici dijapauze, fiziologija dijapauze
34. Uticaj temperature na šumske insekte
35. Uticaj vlažnosti i padavina na šumske insekte
36. Uticaj biotičkih faktora na šumske insekte; intraspecijiski i interspecijiski odnosi
37. Uticaj hrane na život šumskih insekta
38. Odnosi ishrane fitofagnih insekta
39. Odnosi ishrane zoofagnih insekta
40. Populaciona dinamika insekta
41. Značaj i uloga insekta u prirodi
42. Čovek, šuma i insekti (korisni i štetni insekti)
43. Podela štetnih šumskih insekta
44. Vrste oštećenja od šumskih insekta
45. Faktori koji utiču na visinu šteta od šumskih insekta
46. Posledice oštećenja od šumskih insekta

## II grupa (29)

47. Preventivne mere borbe (mere predohrane) protiv štetnih šumskih insekata
48. Represivne (direktne) mere borbe protiv štetnih šumskih insekata
49. Mehaničko-fizičke mere borbe protiv štetnih šumskih insekata; sakupljanje
50. Mehaničko-fizičke mere borbe protiv štetnih šumskih insekata; prepreke
51. Mehaničko-fizičke mere borbe protiv štetnih šumskih insekata; bubolovke i mamci
52. Biološke mere borbe protiv štetnih šumskih insekata
53. Korisni organizmi u borbi protiv štetnih šumskih insekata; virusi
54. Korisni organizmi u borbi protiv štetnih šumskih insekata; bakterije
55. Korisni organizmi u borbi protiv štetnih šumskih insekata; gljive
56. Korisni organizmi u borbi protiv štetnih šumskih insekata; insekti predatori
57. Korisni organizmi u borbi protiv štetnih šumskih insekata; parazitoidi
58. Korisni organizmi u borbi protiv štetnih šumskih insekata; ptice
59. Korisni organizmi u borbi protiv štetnih šumskih insekata; sisari
60. Hemijske mere borbe; prednosti i nedostaci, podela pesticida
61. Fizičke osobine insekticida
62. Toksikologija insekticida
63. Delovanje insekticida na insekte
64. Delovanje insekticida na biljke
65. Formulacije insekticida
66. Čuvanje insekticida i mere predostrožnosti pri radu
67. Podela insekticida
68. Insekticidi za folijarno tretiranje; organohlorovani i organofosforni insekticidi
69. Insekticidi za folijarno tretiranje; karbamati i benzoilfeniluree
70. Insekticidi za folijarno tretiranje; sintetisani piretroidi i biljni insekticidi
71. Insekticidi za zimsko tretiranje i insekticidi za tretiranje zemljišta
72. Insekticidi za tretiranje semena i insekticidi za tretiranje trupaca
73. Insekticidi za suzbijanje štetočina u skladištima (fumiganti)
74. Atraktanti za štetne šumske insekte
75. Integralne mere borbe protiv štetnih šumskih insekata

## III grupa (74)

76. Sistematika i klasifikacija klase Insecta
77. *Gryllotalpa gryllotalpa* L. (rovac); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
78. *Sacchiphantes viridis* (Ratz.); (zeleni smrčin hermes); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
79. *Parthenolecanium corni* (Bouche) (šljivin štitaš); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
80. *Physokermes piceae* (Sch.) (smrčin štitaš); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
81. *Cryptococcus fagisuga* Lind. (bukvin štitaš); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
82. *Melolontha melolontha* L. (majski gundelj); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
83. *Coroebus bifasciatus* Ol. (hrastov prsteničar); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
84. *Agrius viridis* L. (zeleni bukvin krasac); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
85. *Lytta vesicatoria* L. (španska buba); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
86. *Cerambyx cerdo* L. (velika hrastova strižibuba); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
87. *Hylotrupes bajulus* L. (kućna strižibuba); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
88. *Monochamus galloprovincialis* (borova bronzana strižibuba); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
89. *Saperdapopulnea* L. (mala topolina strižibuba); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
90. *Saperda carcharias* L. (velika topolina strižibuba); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
91. *Melasoma populi* L. (velika topolina buba listara); -sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
92. *Altica quercetorum* Foudr. (hrastov buvač); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
93. *Otiorrhynchus ovatus* L. (mali smrčin surlaš); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
94. *Hylobius abietis* L. (veliki borov surlaš); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
95. *Cryptorrhynchus lapathi* L. (jovin surlaš); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
96. *Pissodes castaneus* (Deg.) (mali borov surlaš); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje

97. *Rhynchaenus fagi* L. (bukvin surlaš miner); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
98. *Curculio glandium* L. (hrastov žižak); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
99. *Stereonychus frcocini* Deg. (jasenov surlaš); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
100. *Scolytus multistriatus* March. *S. scolytus* (mali veliki brestov potkornjak); sistematika, bionomija, značaj, suzbijanje
101. *Scolytus inthcatus* (Ratz.) (hrastov potkornjak); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
102. *Leperisinus varius* (F.) *Hylesinus crenatus* F. (mali veliki jasenov potkornj); sistematika, bionomija, značaj, suzbijanje
103. *Blastophagus pinipera* L. *B. minor* (Hart.) (veliki mali borov srčikar); sistematika, bionomija, značaj, suzbijanje
104. *Cryphalus piceae* (Ratz.) (mali jelin potkornjak); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
105. *Pityogenes chalcographus* (L.) (šestozubi smrčin potkornjak); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
106. *Ips sexdentatus* (Boern.) (šestozubu borov potkornjak); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
107. *Ips typographus* (L.); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
108. *Pityokteines curvidens* (Germ.) (krivozubi jelin potkorajak); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
109. *Trypodendron lineatum* (Oliv.) (prugasti drvenar); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
110. *Platypus cylindrus* (F.) (hrastov srčikar); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
111. *Cossus cossus* L. (vrbotočac); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
112. *Zeuzera pyrina* L. (drvesnica); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
113. *Parenthrene tabaniformis* Rott. (mali topolin staklokrlilac); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
114. *Sesia apiformis* Cl. (veliki topolin staklokrlilac); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
115. *Coleophora laricella* Hb. (arišev moljac); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
116. *Tortrbc viridana* L. (zeleni hrastov savijač); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
117. *Cydia strobilella* L. (savijač smrčinih šišarki); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
118. *Rhyacionia buoliana* Schiff. (borov savijač); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
119. *Dioryctria abietella* Schoff. (plamenac smrčinih šišarki); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
120. *Malacosoma neustria* L. (kukavičje suze); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
121. *Operophtera brumata* L. (mali mrazovac); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
122. *Erranis defoliaria* L. (veliki mrazovac); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
123. *Thaumtopoea pityocampa* Schiff. (borov četnik); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
124. *Thaumtopoea proceSSIONEah.* (hrastov četnik) - sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
125. *Euproctis chrysorrhoea* L. (žutotrba); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
126. *Leucoma salicis* L. (topolin gubar); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
127. *Lymantria monacha* L. (nona); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
128. *Lymantria dispar* L. (gubar); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
129. *Hyphantria cunea* Drury (dudovac); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
130. *Neodiprion sertifer* Geoffr. (rida borova osa); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
131. *Diprion pini* L. (obična borova osa); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
132. *Urocerus gigas* L. (velika osa drvenarica); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
133. *Megastigmus spermotrophus* Wachtl. (duglazijin megastigmus) sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
134. *Camponotus herculeanus* L. (veliki šumski mrav); sistematsko mesto, opis, bionomija, značaj, suzbijanje
135. Fam. Elateridae (skočibube); odlike familije, najvažnije vrste, značaj, suzbijanje
136. Fam. Lvctidae (beljikari); odlike familije, najvažnije vrste, značaj, suzbijanje
137. Fam. Anobiidae (drvotočci); odlike familije, najvažnije vrste, značaj, suzbijanje
138. Fam. Ipidae (sipci); hodnici sipaca
139. Fam. Ipidae (sipci); suzbijanje sipaca
140. Fam. Ipidae (sipci) smrče; najvažnije vrste, morfloške odlike, hodnični sistem, značaj, suzbijanje
141. Fam. Ipidae (sipci) bora; najvažnije vrste, morfloške odlike, hodnični sistem, značaj, suzbijanje
142. Fam. Ipidae (sipci) jele; najvažnije vrste, morfloške odlike, hodnični sistem, značaj, suzbijanje
143. Fam. Cecidomyiidae (muve galice); odlike familije, najvažnije vrste, značaj, mogućnost suzbijanja
144. Fam. Gracillaridae (moljci mineri); odlike familije, najvažnije vrste, značaj, mogućnost suzbijanja
145. Fam. Saturniidae (paunovci); odlike familije, najvažnije vrste, značaj, mogućnost suzbijanja
146. Fam. Sphingidae (veštice); odlike familije, najvažnije vrste, značaj, mogućnost suzbijanja
147. Fam. Notodontidae; odlike familije, najvažnije vrste, značaj, mogućnost suzbijanja
148. Fam. Noctuidae (sovice); odlike familije, najvažnije vrste, značaj, suzbijanje
149. Fam. Cvnipidae (ose šišaruše); odlike familije, najvažnije vrste, značaj, mogućnost suzbijanja

Odgovori na ispitna pitanja su sadržana u udžbeniku:

Mihajlović, Lj. (2008): Šumarska entomologija. Univerzitet u Beogradu, Šumarski fakultet. Beograd.