SADRŽAJ

1. UVOD 9
2. UOPŠTENO O CIJANOBAKTERIJAMA 11
3. CIJANOBAKTERIJE I TAKSONOMIJA 18
4. EKOLOŠKE STRATEGIJE CIJANOBAKTERIJA 25
4.1. Cvetanje azotofiksirajućih cijanobakterija 25
4.2. Cvetanje vrsta koje iskorištavaju slojevitost vodenih masa 26
4.3. Cvetanje turbulentnih vrsta 28
4.4. Vrste koje formiraju površinske cvetove i cijanobakterijske nakupine 28
4. 5. Bentoske cijanobakterije 31
5. TOKSINI CIJANOBAKTERIJA – CIJANOTOKSINI 33
5.1. Testovi toksičnosti ***in vivo*** (kod kičmenjaka) 34
5.2. Testovi toksičnosti ***in vitro*** (primer mikrocistina) 36
6. CIJANOPEPTIDI 39
7. NEKE KARAKTERISTIKE CIJANOTOKSINA 42
7.1. Ciklični peptidi 42
7.1.1. Mikrocistini (MC) 42
7.1.2. Nodularin (NODL) 48
7.2. Alkaloidi 50
7.2.1. Anatoksin-a (ANTX-a) 50
7.2.2. Anatoksin-a(S) (ANTX-a(S)) 52
7.2.3. Cilindrospermopsin (CYN) 54
7.2.4. Saksitoksini (STX) 56
7. 3. Neurotoksične aminokiseline 58
7.3.1. L-BMAA 58
7.4. Endotoksini 60
7.4.1. Lipopolisaharidi (LPS) 60
8. OD PRIRODNE SREDINE DO LABORATORIJE 68
8. 1. Uzorkovanje cijanobakterija 68
8. 2. Razlikovanje toksičnih od netoksičnih cijanobakterija 69
8. 3. Pristupi za sanaciju vodenih ekosistema (poboljšanje zdravstvenih i higijenskih uslova) 72
8. 4. Ustanovaljavanje prisustva cijanobakterija 77
8. 5. Priprema trajnog ili privremenog izvora pitke vode u sredinama gde su cvetanja cijanobakterija česta 77
9. CIJANOBAKTERIJE: STANJE U SRBIJI 81
9.1. Cvetanje cijanobakterija u Srbiji 81
10. SPISAK SLIKA 119
11. SPISAK TABELA 124
12. RECENZIJE 125
13. REČNIK 127
14. INDEKS 132