

Submerzni uzgoj i karakterizacija polisaharida iz gljive *Grifola frondosa* – primjena u kozmetičkoj industriji

Sažetak

Gljivu *Grifola frondosa* (maitake) u Koreji tradicionalno zovu kraljicom gljiva i šumskim bogatstvom. Dokazano je da plodište i micelij gljiva maitake imaju antitumorski i antivirusni učinak. Ekonomsko iskorištenje te gljive omogućeno je submerznim uzgojem. Uobičajeni je cilj uzgoja proizvodnja ekstracelularnih polisaharida (EPS), uglavnom glukana i istraživanje mogućnosti njihove primjene u kozmetičkoj industriji. Pri raznim uvjetima proizvodnje dobivaju se ekstracelularni polisaharidi različitih duljina lanaca i kemijskoga sastava. U ovom su radu opisana razna biološka i fizikalno-kemijska svojstva ekstracelularnih polisaharida gljive *Grifola frondosa* (GF-EPS), te primjena u proizvodnji kozmetičkih preparata s povoljnim utjecajem na ljudsko zdravlje. Ekstracelularni polisaharidi i ekstrakt micelija gljive *Grifola frondosa* (GF-MPS) imaju antioksidativni učinak, stimuliraju biosintezu kolagena, bujanje stanica, sprečavaju nastanak melanoma i nemaju jače citotoksično djelovanje, zbog čega su prikladni za primjenu u kozmetičkoj industriji.