

Suvremena primjena gljive *Phellinus baumii* – od fermentacije do proteomike

Sažetak

Phellinus baumii je gljiva koja se koristi kao narodni lijek za liječenje raznih bolesti u nekoliko azijskih zemalja. Nedavno smo po prvi put objavili da nerafinirani egzopolisaharidi (EPS), dobiveni submerznim uzgojem micelija gljive *P. baumii*, smanjuju razinu šećera u krvi štakora s dijabetesom induciranim streptozotocinom (STZ). Istraživanje je pokazalo da egzopolisaharidi gljive *P. baumii*, dodani oralnim putem, snizuju razinu šećera u krvi štakora, stimuliraju lučenje inzulina i time obnavljaju funkcije gušterače, jetre i bubrega. Zaključeno je da bi se mogli primjenjivati i u liječenju ljudi od dijabetesa. Autori su proveli proteomsku analizu plazme, gušterače, jetre i bubrega štakora za određivanje novih biomarkera za praćenje dijabetesa prije i nakon obrade egzopolisaharidima. U ovom je radu opisana proizvodnja egzopolisaharida u submerznoj kulturi gljive *P. baumii* i studija njihova utjecaja na razinu šećera u krvi. Također je provedena proteomska analiza radi određivanja biomarkera dijabetesa.