

Lühikokkuvõte

Ligilactobacillus salivarius on Gram positiivne laialdaselt uuritud bakteriliik, mille paljudel tüvedel on katseliselt tõestatud kasulik omadus peremeesorganismile. Edukaks toimimiseks on vaja suu kaudu manustatud probiootilise bakteri ellujäämine mao happelises keskkonnas ning sapisooladerikkas peensooles.

Käesoleva uuringu eesmärkideks oli kahe uudse *L. salivariuse* tüve ja kahe varasemalt uuritud tüve võrdlev uuring erinevates kasvutingimustes, happelises kasvukeskkonnas, sapisooladerikkas kasvukeskkonnas, bakterikolooniate morfoloogia võrdlus erinevatel tardsöötmetel ning täisgenoomide sekveneerimisandmete põhjal genoomide võrdlev uuring, visualiseerimine ning fülogeneetiline analüüs.

Antud töö käigus teostati nelja bakteritüvega 24 tunni kasvu analüüs erinevates gaasikeskkondades, viie tunni taluvus happelises kasvukeskkonnas ning 24 tunni taluvus sapisooladerikkas kasvukeskkonnas. Täisgenoomide analüüs hõlmas sekveneerimisandmete põhjal täisgenoomide kokkupanekut, selle kvaliteedi hindamist, genoomi annotatsiooni, võrdlemist, visualiseerimist ning täisgenoomide põhjal fülogeneetilise puu konstrueerimist.

Tulemused näitasid tüvede varieeruvat kasvu erinevates gaasikeskkondades ja happelises kasvukeskkonnas, kuid kõik uuritud tüved talusid kõrget sapisoolade sisaldust. Genoomide võrdlus näitas eri tüvede varieeruvust nii suuruse kui ka funktsionaalsuse poolest ning tõi välja nende fülogeneetilise kuuluvuse eripärad.

Lõputöö annab uut informatsiooni, et hinnata uudsete *L. salivariuse* tüvede omadusi ning võimalikku sobivust probiootiliste bakteritena. Tulemused viitavad sellele, et mõned uudsed *L. salivariuse* tüved võivad pakkuda spetsiifilisi eeliseid, mis teeb neist potentsiaalselt tõhusamad probiootikumid. Need leiud aitavad suunata tulevasi uuringuid, keskendudes nende tüvede probiootiliste omaduste katselisele kinnitamisele ja arendamisele.