

## Kokkuvõte

Antud töö eesmärgiks oli teha tootearendus soolastele ning täistaimsete koostisosadega spordibatoonidele tundraõli lisandiga. Veganlus on viimastel aastatel jooksul saanud Eesti aina populaarsemaks. Spordibatoonide valik veganitele on hetkel siiski üsna väike. Sellepärast saab tootearendust teha just sellistele spordibatoonidele.

Töös viidi läbi tootearendus ning pärast seda sensoorne analüüs välja arendatud batoonidele. Tootearendus osas arendati välja neli erinevat spordibatooni. Need neli spordibatooni olid musta küüslaugu ja mustasõstrajahuga, kuivatatud Atlantic Wakame vetikaga, sarapuupähkli ja kurkumaga ning päikesekuivatatud tomati ja basiilikuga. Põhimass oli kõikide batoonide puhul sama. Valgu kogus spordibatoonides oli 20-21 g 100 g kohta. Keskmine energia kogus oli 234 kcal 100 g kohta. Sensoorse analüüsi tulemusena hindasid osalejad kõige meeldivamaks päikesekuivatatud tomati ja basiilikuga spordibatooni. Samuti hinnati see konsistentsil ja maitseisandi intensiivsusest parimaks. Värvuselt hinnati parimaks sarapuupähkli ja kurkumaga ning päikesekuivatatud tomatiga spordibatoonid. Hindajatele üldiselt tundusid batoonid konsistentsilt liiga kuivad. Tootearendusega edasi minnes peaks batoonide niiskusesisaldust parandama.

Lõpptoodetele teostati ka erinevaid analüüse ehk vee aktiivsuse, niiskusesisalduse ja tekstuuri omaduste analüüsid. Kõige kõrgem vee aktiivsus oli sarapuupähkli lisandiga proovis ehk 0,92. Kuna sellise vee aktiivsuse juures on võimelised kasvama enamused baktereid, siis peaks batoone vaakumpakendama, et säilivusaega pikendada. Kõige kõrgema niiskusesisaldusega batoon oli vetika lisandiga batoon ehk 32,4%. Tekstuurilt kõige tugevam oli musta küüslaugu lisandiga proov, sest see sisaldas ka mustsõstrajahu, mis muudab batooni tugevamaks. Sensoorse ja tekstuuri analüüsi tulemuste järelendusena tuleks tootearenduslikult teha spordibatoon, mille kummissus ja sitkus oleks sarnane päikesekuivatatud tomati lisandiga batooniga.

Veterinaar- ja toidulaboratooriumis määrati lõpptoodete rasvhappeline koostis ja E-vitamiini sisaldus. Küllastunud rasvhapete sisaldus oli keskmiselt 1,57 g/ 100 g kohta, mis on tunduvalt madalam, kui hetkel Eesti turul olevatel spordibatoonidel (8 g / 100 g kohta). Küllastumata rasvhapete keskmine sisaldus oli 11,39 g / 100 g kohta, mis on üsna kõrge. Arvutuslikul ja laboratoorsed teel saadud rasvhapete koostise tulemused erinesid põhiliselt kuumtöötamise tõttu. E-vitamiini keskmine sisaldus batoonides oli 4,45 mg/ 100 g kohta. Arvutuslikul teel leitud E-vitamiini sisaldus oli suhteliselt täpne võrreldes laboritulemustega.

Spordibatoonide tootmine ei ole tööstuslikult väga keeruline. Tuginedes sensoorse analüüsi tulemusele oleks kõige kasulikum hakata tootma päikesekuivatatud tomati lisandiga batooni. Seda sellepärast, et see oleks tarbijatele kõige meelepärasem nendest neljast spordibatoonist. Spordibatoonide pakkematerjaliks võik olla paber, mida on siseküljelt plastikuga töödeldud.