

SZAKDOLGOGAT

TARTALMI KIVONAT

Varga Péter Dániel

2024

Puer teák kultúraközi fogyasztói érzékszervi vizsgálata

Varga Péter Dániel

Élelmiszermérnöki alapképzési (BSc) szak, nappali tagozat

Élelmiszertudományi és Technológiai Intézet, Gabona és Iparinövény Technológia Tanszék

Belső témavezetők: **Dr. habil. Gere Attila**, egyetemi docens, MATE, Budai Campus,
Élelmiszertudományi és Technológiai Intézet, Árukezelés,
Kereskedelem, Ellátási Lánc és Érzékszervi Minősítési Tanszék
Dr. Benes Eszter Luca, egyetemi adjunktus, MATE, Budai Campus,
Élelmiszertudományi és Technológiai Intézet, Élelmiszerminőségi, -
biztonsági és Táplálkoástudományi központ, Élelmiszerkémia és
Analitika Tanszék

Kutatásom témaköre a kínai teák, azon belül is az utófermentációval készült sheng- és shu puer teák fogyasztói érzékszervi vizsgálata kínai és magyar fogyasztók részvételével.

A kutatás elején felmerült alapkérdések egyike, hogy van-e különbség a magyar és a kínai bírálók ízlésében a puer teával kapcsolatban, illetve, hogy a kedveltség és a további érzékszervi eredmények milyen kapcsolatban állnak a főzetek kémiai összetételével. Ennek feltárására elsősorban érzékszervi módszereket alkalmaztam, többek között „Check-All-That-Apply” és „Just-About-Right” módszereket, illetve rákérdeztem az összkedveltségre is. A bírálat során a fogyasztóknak hat mintát kellett megkóstolniuk, melyek egyetlen teának a hatszori újraforrázása. A helyes érzékszervi gyakorlatnak megfelelően a mintákat a résztvevők egy tálcán kapták, amelyen egy alátét volt elhelyezve, rajta hat rubrikával, amelyekben négyjegyű randomizált minta kódokat helyeztem el. A bírálók egy QR kód segítségével online, a RedJade® felhő alapú, érzékszervi célszoftverrel töltötték ki a tesztet. Miután lezártam a teszteket, az eredményeket exportáltam, majd a Microsoft Excelbe beépülő XLSTAT statisztikai szoftverrel értékeltem ki az adatokat. Az eredményeket számos módszerrel vizsgáltam, többek között korrelációs elemzést és varianciaanalízist (ANOVA) is alkalmaztam. Az érzékszervi adatokat összehasonlítottam analitikai vizsgálatok eredményeivel is, mint a Folin módszerével végzett összes polifenol vizsgálat és folyadék kromatográfiával végzett koffein és L-teanin mérések eredményeivel.

Az érzékszervi eredmények nagyfokú eltérést mutattak az elvárttól. Az alap feltételezésem az volt, hogy a leöntések kedveltsége egy Gaussi görbét fog leírni. A magyarok esetében mind a fiatalabbik sheng és az idősebbik shu puer esetében is növekvő tendencia volt megfigyelhető a kedveltségben, míg a kínaiak esetében a sheng puernél látszott a görbe, viszont a shu puernél is emelkedő tendencia volt megfigyelhető. A korrespondencia elemzést figyelembe véve a kínai bírálók inkább mintacsoportokat hoztak létre, míg a magyaroknál a minták szinte teljes elkülönülése látható, kisebb hasonlóságokkal a minták között. A sheng puer esetében a korrespondencia elemzés alapján a magyar bírálók általi összkedveltséget a virágos és a széna illatjegyek, valamint a lágy karakterisztika vitte előre, míg a kínaiaknál inkább a fás jegyek és a hosszan tartó íz. Az idősebbik shu puert vizsgálva a magyarok a vörös szín, fás, illetve dohos illatjegyeket emelték ki, ezzel szemben a kínai fogyasztóknál a virágos illat és a fás íz karakterisztikák befolyásolták a kedveltséget a leöntéseknél. Az analitikai mérések bebizonyították az alap feltételezésemet, hiszen a teanin és az összpolicifenol-tartalom Gaussi görbét követnek a leöntések előrehaladtával, kivételt képez a koffein, amely esetében az újraforrázás hatására egyre jobban fogy el a komponens, így az csökkenő tendenciát mutat.

Az összes eredményt összevetve arra a következtetésre jutottam, hogy a magyarok a virágosabb, lágyabb ízeket kedvelik, amelyben kevesebb a koffein, teanin és a policifenol, ezzel szemben a kínaiak többsége inkább a komplex, intenzívebb ízeket kedveli.