

A feketeberkenye likőripari alkalmazhatóságának vizsgálata

Lunczer Enikő

Pálinkamester szakmérnök/szaktanácsadó szakirányú továbbképzési szak

Biomérnök és Erjedéssipari Technológia Tanszék

Belső témavezető: Kiss Zsuzsanna egyetemi adjunktus

Magyar Agrár- és Élettudományi egyetem

Biomérnök és Erjedéssipari Technológia Tanszék

Budai Campus

Európa szerte egyre nagyobb érdeklődés övezi a fekete berkenyét, jótékony szervezetre gyakorolt hatása miatt. Rendkívül magas antioxidáns-, vitamin- és ásványi anyag tartalma miatt igazi „csodagyümölcsként” tartja számon az orvostudomány is. Szakdolgozatomban több olyan orvosi kutatást is említettem, melyekben a fekete berkenye szív- és érrendszerre gyakorolt pozitív hatásait, antidiabetikus hatását, májvédő tevékenységét valamint daganatos megbetegedések esetén gyakorolt pozitív hatását kutatták nagyszerű eredményekkel. A fekete berkenye jótékony tulajdonságait rendkívüli antioxidáns kapacitásának tulajdonítják, ezért munkám során ezen érték változásait vizsgáltam. Szakdolgozatomban több vizsgálatnak is alávettem az italom fő alapanyagát képező frissen préselt fekete berkenye levét, valamint az ízesítéshez használt kivonatokat és a késztermékeket. Alapszeszként három alkoholos összetevővel kísérleteztem, melyek közül a fekete cseresznyepálinkát használtam a végleges receptúrákhoz. A cseresznyepálinka marcipán karaktere és csokoládés, bonbonos jegyei tökéletesen harmonizáltak a berkenyelé karaktereivel és egy komplex egészet alkottak a pihentetés során. Egyedül a cseresznyepálinkával sikerül elérnem azt a hatást, hogy lesimítsa a berkenye földes jegyeit, de ne dominálja túl saját karaktereivel az édes lé aromáit, mint a fekete berkenyepálinka. Munkám során figyelemmel kísértem, majd összehasonlítottam a berkenyelé és a késztermékek alapanalitikai adatainak, mint a refrakció, savtartalom vagy redukálható cukortartalom változását is. Vizsgáltam a kivonatolászerek adatait, pH értékét, szárazanyagtartalmát, színtónusát, színintenzitását, összpolicfenol tartalmát és ezek hatását a késztermékekre. Az analitikai vizsgálatok során megfigyelhető volt, hogy a friss lé kiindulási antioxidáns kapacitás értéke a hozzáadott szesz és édesítés hatására lecsökkent, ám a késztermékek nem mutattak ekkora eltérést. A felhasznált drognövények vizsgálatakor ugyanis kiderült, hogy bizonyos növényi részek szintén magas antioxidáns kapacitással

rendelkeznek és ezek a kivonatoláshoz használt alkohol szeszfokának megválasztásával optimalizálhatók. Ezen kivonatok a késztermékek össz.polifenol tartalmára pozitív hatást gyakoroltak, és az egyik késztermék receptúra esetében alig tér el a végleges polifenol tartalom a friss berkenyelé értékétől. A berkenyelé savtartalma a hozzáadott alapszesztől, édesítőszer tartalomtól, kivonatoktól jelentősen változott és kedvezően alakították annak élvezeti értékét.

A késztermékek megalkotásakor két fontos előzetes szempontot tartottam szem előtt.

Az első, hogy megőrizsem a fekete berkenye magas antioxidáns tartalmát az italban a fogyasztó számára. Ez egy nagyon kétes kérdés, ugyanis bármennyire is pozitív a berkenye antioxidáns hatása, az alkoholtartalom jelenléte miatt nem vehető figyelembe gyógyhatás, esetleg egy élettanilag kedvezőbb hatású terméknek nevezhetném. Az laborvizsgálatokkal mindenesetre bizonyítást nyert, hogy a jótékony antioxidáns tartalom a késztermékekben is jelen van.

A második szempont, a berkenye fanyar, szárító ízérzetének ellensúlyozása. Önmagában a fekete berkenye, mint gyümölcs vagy a préseléssel kinyert lé nehezen fogyasztható. A késztermékek minden esetben olyan mennyiségű édesítést kaptak, amely visszafogta a berkenyelé savasságát, viszont meghagyta annak jellegzetes fanyarkás ízét. Semmiképp nem volt célom egy túlédesített szirupos ital készítése, így nem ragaszkodtam a „likőr” kategóriában meghatározott minimális édesítés eléréséhez. A vizsgálatok kimutatták, hogy ezt a mértéket nem is értem el, de az íz harmónia a felhasznált mennyiséggel volt tökéletes.

A receptúrákhoz használt fűszereket több szempont alapján válogattam össze. Három különböző hatást szerettem volna elérni úgy, hogy a fűszercsoportok tökéletesen kiegészítsék, de ne dominálják a gyümölcs karaktereit. Mindhárom receptúra fűszerösszetétele eltérő volt, mégis mindhárommal egy kellemes, könnyen fogyasztható terméket sikerült megalkotni. Mi sem bizonyítja ezt jobban, mint a bírálati eredmények.

Mindhárom megalkotott készterméket beneveztem a márciusban megrendezett Scientia Master Spirit Competition 2024 versenyre ahol szakavatott bírálók vakteszten értékelték a tételeket. Három módszerrel elemezték. Az MSZ 2006 szeszipari értékelési módszerek 20 pontos likőripari értékelőlapja alapján, Quintessence 100 pontos értékelő szoftvere segítségével valamint profilanalízis alapján. Ennek kiértékelésével készítettem el a pókháló diagramokat, melyeken a különbözőségeket be tudtam mutatni. A versenyen mindhárom termék arany minősítésben részesült.

Összességében a három módszerről elmondható, hogy a leginkább részletes összképet a profilanalitikai módszer adta, ahol részletesen, időt szentelve elemezték és értékelték a

különböző felismert ízeket a bírálók. A másik két módszer – a 20 és a 100 pontos értékelés – kimondottan versenyhelyzet állapotát tükrözi, ahol pszichikailag, mentálisan, nagyobb nyomás és, kevesebb idő alatt enyhén eltérő eredmények születtek, az aromaképet tekintve. És bár a termékek mindenhol aranyérmes minősítést kaptak, a végső aromakép tekintetében úgy gondolom szükség volt a profilanalitikai módszer alkalmazására is.

Az elkészült termékek teljes mértékben egyedülállók. Egyetlen kereskedelmi forgalomban lévő tétel sincs Magyarországon, ami a fekete berkenyét, mint alapanyagot ilyen formában használná fel. Természetesen vásárolhatunk hazánkban fekete berkenye pálinkákat számos elismert cégtől és pasztörizált formában fekete berkenyelé is elérhető a piacon, ám azt a terméket, ahol az alapvetően fanyar berkenyét ízletes és könnyen fogyasztható formában tárjuk a fogyasztók elé, a Lunczer Pálinkaház cégére alatt ismerhetik meg hamarosan a vásárlók.