

Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Élelmiszertudományi és Technológiai Intézet

Állattermék és Élelmiszertartósítási Technológia Tanszék

Élelmiszermérnök BSc, nappali

Színező élelmiszerek használata, fagylaltok természetes színezésére

Varga Kíra Gréte

Az élelmiszeriparban a fagyaltok színezésére az esetek túlnyomó részében mesterséges színezékeket alkalmaznak. Egyrészt azért, mert így sokkal kisebb költséggel és energiával tudják előállítani a termékeket, másrészt könnyebben tudják szabályozni a szín erősségének mértékét. Szakirodalmi kutatásom során feltártam, hogy a természetes színezékek milyen pozitív hatásokkal rendelkeznek az emberi szervezetre való tekintettel, továbbá, az adott színezésre kiválasztott tea fűvek hatásait is.

Szakedolgozatom során a kiválasztott hibiszkusz, rooibos és oolong teafűvekkel dolgoztam tovább. Kutatásom célkitűzései között szerepelt:

- a kiválasztott természetes élelmiszerekkel történő megfelelő színezés, ezzel is a fiatalságot buzdítva a természetesebb összetevőkkel rendelkező fagyaltok fogyasztására, a mesterséges társaik helyett.
- természetes színezékekkel való élénkebb szín elérése
- természetes színezékekkel az adott fagyalt ízki alakítása.

A szakdolgozatomban olyan színező élelmiszerek hatásait tártam fel, melyekkel természetes úton tudtam természetesen színezett fagyaltokat készíteni, ehhez a vizsgálatokat 2 részre osztottam: a kísérletek első szakaszára, ahol feltártam, a következő teákat, mint hibiszkuszt, oolongot és rooibost, hogy milyen fagyalt alappal lehet párosítani, majd ezt követte a fagyaltkészítés.

A vizsgálataim első szakaszában először a hibiszkuszt áztattam forró vízbe 5, 10, 20, 30 és 60 percre, majd ezt megismételtem a rooibossal és oolonggal, azonban az ő esetükben már csak a 5, 10, 20, és 30 percre. Mindegyik mintán szín és pH méréseket hajtottam végre, ahol a hibiszkusznál egy elég alacsony értéket kaptam, de ennek ellenére vele is elvégeztem a forró tejben való áztatást, ami az oolong és rooibos számára nem okozott problémát. A hibiszkusz viszont olyan mértékben csökkentette a tej pH szintjét, hogy az a fehérje kicsapódását eredményezte. Itt is végeztem szín és pH méréseket, melyekből megállapítottam, hogy a 20 perces áztatási idő a legkedvezőbb a szűrletek elkészítéséhez.

Ezt követően, krikoncentráltam az elkészített 20 perces szűrleteket, ezzel besűrítve őket, egy minél kedvezőbb szűrlet elkészítése érdekében.

Szakedolgozatom következő szakaszában a megállapítottak tudatában elkészítettem a fagyalt keverékeket, hibiszkusz esetében vizes alapú keveréket, míg a rooibos és oolong esetében tejes alapú készítettem, majd az érlelésüket követően elkészítettem a fagyaltokat.

Kutatásom végére az elkészült fagyaltokat érzékszervi bírálat alá vettem melyek alapján kiderült, hogy mennyire voltak eredményesek az általam kiválasztott természetes színezékek.

Vizsgálataim alapján a hibiszkusz és rooibos szép eredményekkel rendelkeztek, szín és íz kialakítás szempontjából is. Az oolong esetében kis mértékben tapasztalható színváltozást észleltem, de az érzékszervi bírálat eredményei alapján a fogyasztók kedvelték a minták színét és legfőképp az ízét.

Így a közel jövőben mindenképp a hibiszkusszal és a rooibossal készítenék fagylaltokat esetleg még emelve a szűrlet tartalmukon is. Továbbá szín és állomány méréseket, valamint érzékszervi bírálatokat végeznék.