

A cukorszemcseméretének hatása a levendulakrém tulajdonságaira

Készítette: Ruzicska Réka

Magyar Agrár-és Élettudományi Egyetem, Budai Campus

Élelmiszertudományi és Technológiai Intézet, Gabona és Iparnövény Technológia Tanszék

Élelmiszermérnök alapképzési szak (nappali)

Belső témavezető: Dr. Soós Anita, Egyetemi adjunktus, Élelmiszertudományi és Technológiai Intézet, Gabona és Iparnövény Technológia Tanszék

Dolgozatom elsődleges célja egy új termék, receptúra kidolgozása volt. Választásom a zsírkrémekre esett, mivel jómagam szívesen fogyasztok mogyorókrémet, vagy diókrémet. Azonban valami különlegesebbre vágytam, és ekkor jött az ötlet, hogy mi lenne, ha levendulát használnék a krém elkészítéséhez. A levendulakrém receptúrájának kidolgozása és a téma feltárása során egy olyan krémet hoztam létre, amely hasonló tulajdonságokkal rendelkezik, mint a boltban kapható ilyen típusú termékek. Illetve külön kiemelném, hogy BIO alapanyagokból készült, valamint a tejpor helyettesítésére kókusz tejpor került a termékbe, így a tejszerű érzékeny fogyasztók számára is fogyaszthatóvá vált. A termék kidolgozásánál szempontnak tűztem ki, hogy az egyéb hasonló típusú termékeknek megfelelően a tápértéke és a termék alapanyagainak aránya. Ezt részben sikerült megvalósítani, mivel a zsír, illetve cukortartalom eltér a boltok polcain található, hasonló termékekétől. Azonban mivel erre nincs egy egységes irányelv, hogy ezen termékek esetén milyen arányban fordulhat elő a cukor és zsír nem feltétlen jelent problémát az arányok megváltoztatása. A cukor szemcse méret az édesipari termékeknel fontos szereppel bír, az állományra, érzékszervi tulajdonságokra gyakorolt hatásán kívül befolyással van a termék vízaktivitására is. A krém előállítása direkt technológiával melanzsörben történt. Három eltérő cukorszemcsével rendelkező krémet hoztam létre. A cukor aprítása melanzsörben a növényi zsiradék felével történt. Az aprítás ideje egy óra, három óra és hat óra volt. Így a vizsgált minták csupán a bennük található cukorszemcseméretben különböztek. A szemcseméret meghatározását TQCVF2124 típusú kétcsatornás grindométer segítségével végeztem. A legkisebb szemcseméret felelt meg a hasonló termékekben található szemcseméretnek. Céлом volt több szempont szerint vizsgálni, hogy hogyan hat a termékemre, ha más szemcseméretű cukrot alkalmazok benne. Az eredményeim alapján határoztam meg, hogy melyik méret a legoptimálisabb. Az állomány vizsgálatokat TA_XT plus Állománymérővel végeztem el. Az állományvizsgálatok során a keménység, illetve a tapadósság alapján került leírásra a termék állománya. Statisztikai összehasonlítások alapján összehasonlításra kerültek a minták. Az állomány mérések alapján a

három órán keresztül aprított cukrot tartalmazó krém bizonyult a legmegfelelőbbnek. Ugyanakkor a további vizsgálatok más eredményeket hoztak. A termék vízaktivitását Novisina ms1 vízaktivitás mérővel és statisztikai kiértékeléssel határoztam meg. A vízaktivitás mérés során a hat órát aprított cukor szemcsemérettel rendelkező krém vízaktivitása volt a legalacsonyabb. Ennek alapján az előbb említett cukor szemcseméret mutatkozott a legmegfelelőbbnek. Továbbá a vízaktivitás vizsgálat eredményei arra utalnak, hogy a termék hosszan eltartható lehet. Az érzékszervi bírálatok során kiemelt vizsgálati szempontnak bizonyult a termék édességének, állományának, szemcsézettségének felmérése továbbá annak megállapítása melyik nem kedveli jobban a levendulakrémet. A cukorszemcseméretének változtatása a bírálók számára nem okozott jelentős különbséget a termék édességét illetően. A termék állományát minden minta esetén megfelelőnek találták a résztvevők. A termék szemcsézettsége osztotta meg először a résztvevőket, és ennek alapján a legkisebb szemcseméret bizonyult a legmegfelelőbbnek. Az érzékszervi vizsgálat bírálói a hat órát aprított cukorszemcsét tartalmazó terméket választották a legjobbnak. Ezzel a mintával került az is vizsgálatra, hogy a férfiak vagy a nők kedvelik jobban a terméket. A mérés alapján a női fogyasztók körében lehet népszerűbb a termék. Az összes mérést figyelembe véve sikerült megállapítani, hogy a levendulakrémben a vizsgált szemcseméretetek közül a hatórás aprítási idővel kialakított szemcseméret a legmegfelelőbb cukorszemcseméret. A dolgozatomban célkitűzései összeségében megvalósultak, kidolgozásra került a levendulakrém receptúrája, és több szempontot figyelembe véve megállapításra került mely cukorszemcseméret bizonyul a leghatékosabbnak a termékben.