

Változó Savfok Hatása Kenyér Eltarthatóságára

Viczena Áron

Élelmiszertudományi és Technológiai Intézet Élelmiszermérnök Alapképzési SzakIntézet/tanszék

Badakné Dr, Kerti Katalin:

(Tanszékvezető, Élelmiszertudományi és Technológiai Intézet /Gabona és Iparnövény Technológiai Tanszék)

Ágostonné Jenei Anikó:

(Élelmiszertechnológus)

Absztrakt

Munkám keretein belül a kenyerek eltarthatóságának vizsgálatát végeztem el. A vizsgálatokhoz szükséges alapanyagokat a beszállításuktól az elkészítésükig figyelemmel kísértem, ezalatt a HACCP és más higiéniai előírások betartása elengedhetetlen volt számomra. Három fajta kenyeret kellett vizsgálnom. Ezek közül az egyik volt a kovászos kenyér, ahol munkám a kenyér dagasztása előtt már 24 órával elkezdődött, mivel létre kellett hoznunk a kovászsunk. Másik kenyerek esetében egy egyszerű receptúra alkalmazásával készítettem úgy mond „normális” fehér kenyereket. Itt mindkettő fajta receptúrából három-három mintát készítettünk. Mindegyik növekvő számú mintáinknál egyik fő alapanyagból egy kevéssel több volt benne, mint az előzőben. Ezt a módszert azért alkalmaztuk, hogy kiszűrjük a megfelelő adagolási értékeket. A harmadik fajta kenyere a „kontroll” névre hallgatott. Ebben a mintában se kovász se kovászpótló sem szerepelt. A kenyerek elkészítése profi segítséggel történt, habár munkám és pozícióm végett én is részt tudtam venni a formázásban „feladásban”. Minden mintából 8 db kenyeret készítettünk EDTA-s kemencében. Ennyi kenyérre azért volt szükség, hogy minden egyes vizsgálatomat el tudjak végezni hiány nélkül. Így összesen 56 db kenyeret dolgoztam fel méréseim elvégzése során. Kenyereim savfokának mérése több lépcsőben zajlott. Először is ott helyben már megmértem a cégünk hitelesített analitikai laborjában amint kihültek a mintáim. Itt egy modern savfokmérő berendezés állt a segítségemre, ahol igazából csak a minták tömegét mértem be én, a többi lépést a gép elvégezte magától. A második lépcső, ahol végeztem a kísérleteim az az egyetem gabona laborja volt. A G épület alagsorában három napon keresztül mértem, itt láttam be milyen sok kenyere is van valójában. Itt hagyományos laboratóriumi módszerekkel mértem. Többek között acetonos és vizes turmixot készítettem a kenyerek

bélzetéből. Majd ülepítés után az ebből vett mintát titráltam meg büretta segítségével Erlenmeyer lombikban. Következő mérésem az SMS mérés volt. Ez egy állomány meghatározás, ahol egyedi nyomófejjel próbáljuk megnézni a kenyér bélzetének szakító szilárdságát és ennek jellemzőit. Itt minden egyes kenyérfajtából hét szeletnél mértem állományt, ezért ez egy hosszadalmasfolyamat volt. Ezekből a mért paraméterekből tudtam megalkotni diagrammjaim és ezáltal leolvasni a különbségeket termékeim között. Következő mérésem a tárolási próba volt, ahol sajnos otthoni körülmények között kellett legjobb tudásomhoz mérten kihozni valamit. Itt az ebédlőasztalom teljes lefertőtlenítése után helyeztem rájuk a mintákat és végeztem el méréseim. Tervezetten ezek a vizsgálatok egy időben zajlottak az egyetemi méréseimmel így csak egyszer kellett kiolvasztanom kenyereimet. Utolsó mérésem egy érzékszervi bírálat volt. Itt huszonnégy laikus bíráló minősítette kenyereim.

Végezetül méréseimből megállapítható, hogy ilyen kis mennyiségű változtatás a receptúrában szereplő kovásznagyságokban nem jelentett szignifikáns eltérést a kenyerek eltarthatóságára nézve. Más szempontból az ipari kovással készített termékek sokkal inkább voltak tökéletesebbek, mint kovászos társaik. Ez a jelenség annak köszönhető, hogy a Ireks-Stamag Kft. által forgalmazott ipari kováskészítményben egyéb adalékanyagok és stabilizátorok is szerepelnek. Viszont, ha választanom kéne és választásom az érzékszervi bírálók is megerősítették, a kovászos kenyeret választanám. Sokkal inkább elősegíti az emésztésünket a természetes bélflóránkat megóvjá, emellett ízletesebb és illatosabb is volt számomra a másik mintánál.