

Dió őrlmények felhasználási lehetőségei csökkentett szénhidráttartalmú ravioli fejlesztése során

Gál Boglárka Adrienn

Élelmiszermérnöki alapképzési szak (BSc), nappali munkarend

Élelmiszertudományi és Technológiai Intézet, Gabona és Iparnövény Technológia Tanszék

Belső témavezető: Dr. Szedljak Ildikó Judit, egyetemi adjunktus, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Budai Campus, Gabona és Iparnövény Technológia Tanszék

A szakdolgozatom célja szénhidrátcsökkentett ravioli fejlesztése volt, melynek érzékszervi tulajdonságai megfelelnek a fogyasztók számára. Dió őrlemény tésztához való hozzáadásával értem el a szénhidráttartalom csökkentését. Készítettem egy kontroll ravioli mintát, melynek a tésztájába nem raktam diót, ez az etalon minta, továbbá előállítottam 12,5%-os és 25%-os diótartalmú ravioli mintát. Ezek a diótartalmak a tésztában lévő búzaliszt, valamit dió összegének a százalékos aránya. A töltelék mindegyik mintában megegyezett, diós krémet használtam hozzá. A töltött tésztákon kívül töltelék nélküli nyers és főtt tésztaalapokat is készítettem a vizsgálatok elvégzéséhez.

Átvágási vizsgálattal meghatároztam a ravioli minták 98%-os átvágásához szükséges erőt, amelyet SMS (Stable Micro System) készülék segítségével végeztem el. Töltelék nélküli nyers és főtt mintákat is lemértem, mely során megállapítható, hogy a nyers minta puhább volt, mint a megfőzött tésztaalap. A ravioli minták átvágása során a 25%-os diótartalmú minta átmetszéséhez kellett a legtöbb munka. Színméréssel meghatároztam a kontroll, 12,5%, és 25%-os tészták CIELab szerinti színekoordinátáit és hasonlítottam egymással össze, valamint színíngerkülönbséget számítottam. A diótartalmú tészták a kontroll mintához viszonyítva nagymértékben érzékelhető az eltérése, azonban a 12,5%-os tésztát összehasonlítva a 25%-os tésztaival nincs olyan nagy a különbség, mint a kontroll mintához képest, viszont jól látható az eltérés. Nedvességtartalom és vízaktivitás mérés következtében megállapítható, hogy amennyiben nem használunk speciális tartósítási módszert, például fagyasztás vagy módosított atmoszférikus csomagolást, akkor a termék nem alkalmas hosszú idejű tárolásra mikrobiológiai stabilitását megtartva. Érzékszervi bírálatot rendeztem 40 laikus bírálóval a minták kedveltségének meghatározására. A kóstoló személyek véleményei alapján a kontroll ravioli minta íze lehetne erősebb, a diótartalmú ravioli minták pedig túlságosan ragacsosak, ezen

változtatni kellene. Végezetül a szénhidráttartalom csökkenését számoltam ki. A töltelék nélküli tésztaalapok esetében a 12,5%-os minta 11,87%-kal, a 25%-os minta 23,38%-kal kevesebb szénhidrátot tartalmazott, mint a kontroll töltelék nélküli tésztaalap. A töltött ravioli mintáknál a 12,5%-os ravioli 10,5%-kal, a 25%-os ravioli 20,66%-kal csökkent a szénhidráttartalom a kontroll töltelékes ravioli mintához viszonyítva.

Összességében a munkám célja dió őrléménnyel csökkenteni a szénhidráttartalmat ravioli fejlesztése során, miközben a késztermék állaga, íze és egyéb érzékszervi tulajdonságai megfelelnek a fogyasztók számára, illetve a szénhidráttartalomnak a csökkenését megvalósítani.