

Rovatvezető: GÁL ILONA

OFELT C. W., MACMASTERS M. M., LANCASTER B. és SENTI F. R.

Szilárdságvizsgálatok kenyérbélen. I. Mono- és digliceridek hatása

Cereal. Chem. 35. 137, 1958.

Szerzők az AACC hivatalos módszerével készített kenyerek bélzet-szilárdságát vizsgálták különböző adalékanyagok változó mennyiségének a jelenlétében. A szilárdsági vizsgálatokat a javított Bloom Gelométer-rel végezték. Kísérleteik első sorozatában mono- és digliceridek hatását vizsgálták, 1—4%-os mennyiségben adagolva. Ilyen mennyiségben a digliceridek nem csökkenték jelentősen a bélzetszilárdságot, míg monogliceridek jelenlétében határozott csökkenés volt észlelhető.

Lutter B. (Debrecen)

OFELT C. W., MEHLTERETTER C. L., MACMASTERS M. M. OTEY F. H. és SENTI F. R.

Szilárdságvizsgálatok kenyérbélen. II. Adalékanyagok hatásának és azok kémiai struktúrájának összefüggése

Cereal. Chem. 35. 137, 1958.

Ennél a vizsgálat-sorozatnál 3-stearoil-D-glükózt, polioxyetilén stearólcitratot, aszkorbil palmitátot és iso-aszkorbil palmitátot alkalmaztak. A kísérleti eredmények azt mutatták, hogy az adalékanyagban levő zsírsavlánc hosszúsága bizonyos mértékig befolyással van az adalékanyag bélzetlágyító tulajdonságaira. Ez az összefüggés azonban nem eléggé kifejezett, s így természetesen fel kell tételezni, hogy más, strukturális tényezők is szerepet játszanak az adalékanyagok viselkedését illetően.

Lutter B. (Debrecen)

GROGG B. és CALDWELL E. F.

Keményítőtartalmú anyagok kocsonyásítása a Farinográfbán

Cereal. Chem. 35. 196, 1958.

Keményítőtartalmú anyagoknak hővel történő kocsonyásítása, illetve ezeknek az anyagoknak duzzadó képessége számos kutatás tárgyát képezte, különösen abból a szempontból, hogy a kocsonyásodás mértéke miképpen befolyásolja egyes sütőipari termékek tulajdonságait. Szerzők a kocsonyásodás vizsgálatára a farinográfot használták, melyet 100 C° hőmérsékleten történő dolgozásra alakítottak át. Ez lehetővé tette azt, hogy a keményítőtartalmú anyag és víz mennyiségét széles skálán változtathatták. Kísérlet-sorozatuk első részében azt vizsgálták, hogy azonos mennyiségű keményítővel és vízzel készített tészták konzisztenciája miképpen változik metil-oleát, illetve zabból kivont olaj jelenlétében. Azt tapasztalták, hogy a víz-keményítő keverék 100 C°-on lényegesen hosszabb idő alatt éri el a maximális konzisztenciát metil-oleát, illetve zabolaj jelenlétében. Különösen a zabolaj volt erőteljes hatással e tekintetben a víz-keményítő keverékre, mert míg a víz-keményítő keverék 2 perc alatt érte el a maximális konzisztenciát (a Farinográfal mérve 100 C°-on), addig pl. 3% zabolaj jelenlétében a maximális konzisztencia csak 130 perc után jelentkezett. Ez a jelenség a szerzők véleménye szerint azzal magyarázható, hogy a zsírsav láncok abszorbeálódnak a keményítőszemecskékre (korongok) és ezáltal késleltetik a keményítő duzzadását, illetve a víz felvételét.

Lutter B. (Debrecen)