

Kenyérvizsgálati tapasztalatok 1965-ben

CSANÁD IMRÉNÉ

Budapest Főváros Vegyészeti és Élelmiszervizsgáló Intézete

Érkezett: 1966. március 3.

Budapest Főváros Tanácsa Végrehajtó bizottsága az 1965. március 3-án megtartott ülésén azt a határozatot hozta, hogy az Ipari Osztály, valamint a Vegyészeti és Élelmiszervizsgáló Intézet az eddigiekhez képest alaposabb, körültekintőbb és szigorúbb ellenőrzéseket foganatosítson mind az élelmiszeripar, mind pedig az élelmiszerkereskedelem, különösképpen pedig a sütőipar területén. A VB határozat értelmében az Intézet vállalata havonta legalább 500 db kenyérminta megvizsgálását, az ipari osztály pedig gondoskodott a többlet mintavételről.

A vizsgálati eredmények kiértékelésénél az összehasonlítási alap 1965. I. negyedéve volt. 1965. I. negyedévében a főváros területén vett kenyérminták 17,7%, azaz 46 db esett kifogás alá a vett 260 db mintából. Áttekintve az 1960-tól eltelt időszakot, a kifogások mértéke a következő volt:

1960. évben	424 mintából	kifogásolt	29,0%
1961. évben	525 mintából	kifogásolt	23,2%
1962. évben	1185 mintából	kifogásolt	23,1%
1963. évben	1298 mintából	kifogásolt	15,3%
1964. évben	1155 mintából	kifogásolt	16,3%

Ilyen előzmények után a javulás ellenére sürgős volt, hogy egyrészt a fokozott ellenőrzés bevezetésével serkentsük a sütőüzemeket a kívánt mennyiség termelése mellett a kívánt minőség elérésére is.

A kenyérminták elbírálására Intézetünk érzékszervi pontozásos bírálati módszert dolgozott ki, amelyet az Élelmezéstudományi Minisztérium Műszaki Főosztályának jóváhagyásával a minőségmutató számok képzésére is felhasználtunk. A végső bírálati pontszám az érzékszervi összpontszámból alakult ki oly módon, hogy súlyhiány, vagy nagyobb savfok esetén az érzékszervi összpontszámból még a pontszámok további 30%-át kellett levonni. Az érzékszervi pontozás 100-as pontrendszer alapján történt. Azok a termékek, amelyek minden érzékszervi tulajdonság alapján megfeleltek, 100 pontot kaptak. Ezen belül alakra 10, héjtulajdonságra 20, szagra, izre 20–20, bétulajdonságokra 30 a maximális pontszám. A pontozásnál az egyes hibákra pontszámot kell levonni. Pl. ha a kenyér héja kormos, sáros, vagy egyéb módon szennyezett, a levonható pontszám 1–10 között lehetséges, a szennyezés mértékétől függően. Ha a külön-külön csoportba sorolt tulajdonságok bármelyikénél a teljes részpontszám levonandó, akkor az összpontszám is 0 lesz: pl. a kenyér béléze bármennyire is szép, ha felülete szénné égett, a levonás 20, a héjpontszám 0 és így az összpontszám is 0 lesz. Nulla a pontszáma a nyúlós, az idegen anyagot (pl. sárdarabkát, bogárhullát, sócsomót, zsineget, stb.) tartalmazó kenyérnek. A 75 összpontszámú kenyérre még nem kifogásoltuk, a kenyérre csak 74 pontszámtól 0 pontszámig.

A kenyérmintákat a vizsgálati időszak alatt is (IV. 1–XII. 31.) a bázisidőszak (1965. I. n. év) alatt vett minták arányában vették, részben közvetlenül a

sütőüzemekből, részben pedig a kereskedelmi forgalomból. A mintavételezés másik szempontja az volt, hogy minden hónapban több kenyérmintát kellett venni az olyan üzemekből, amelyek több kenyeret gyártanak, mint a kisebb termelésű üzemekből. Minden sütőüzemet gyakorlatilag minden hónapban ellenőriztünk oly módon, hogy valamennyi kerület minden hónapban sorra került.

A vizsgálati eredményét külön jelentésben közzeltük a Fővárosi Tanács VB elnökével és az Ipari Osztállyal. Valamennyi minta adatait és pontozásos bírálatát az Ipari Osztály rendelkezésére bocsájtottuk. Feltűnően rossz kenyérminta esetén a tárgnapon azonnal, a minta megvizsgálása után értesítettük telefonon a termelő üzem vezetőjét, sőt ha szükségesnek látszott, a Főv. Sütőipari Vállalat Minőségellenőrző Osztályát is a gyors intézkedés végett. A hibás termék forgalombahozói ellen szabálysértési eljárást indítottunk. Az Ipari Osztály szakelődőjával is végeztünk közös üzemellenőrzést. Ilyen erőfeszítések mellett a közös munkával elértük, hogy a kifogásolási százalék jelentős mértékben csökkent.

A vizsgálati időszak alatt 5 016 darab kenyérmintát vizsgáltunk, ebből 7,0%-ot kifogásoltunk. A kifogásolt kenyerek 80,0%-a gyengén sült volt, 7,1%-ot szállítási hiba miatt kifogásoltunk, 5,7%-ot súlyhiány miatt. A fennmaradó fél százalék a többi hiba között oszlott meg: idegenanyag tartalom, nyúlósodás, piszkos felület, dohosság, stb.

A minták egy részét, mint már említettük, üzemekből vettük. Az üzemi minták 1,9%-a volt kifogásolható, az üzlethálózatnak 9,4%-a. A legjobban kidolgozott és kisütött kenyér minősége sem javul a szállításkor, csak rosszabbodik, így érthető, hogy még nem kifogásolható 75 pontszámú kenyér melegen kocsiba rakva, tehát meg nem felelő szállítás miatt az üzletekbe érve már kifogásolandó.

A minták száma és a kifogásolási százalékok havonkénti bontásban				
Hónap	Vizsgált minták száma db	Globális kifog. százalék	Üzemi m.	Üzlethál. m.
			kifogásolási %-a	
IV. – V.	1015	11,2	3,3	15,1
VI.	512	6,6	3,4	12,7
VII.	520	4,8	1,2	6,5
VIII.	527	7,0	1,8	9,5
IX.	765	6,4	1,3	8,7
X.	527	8,1	1,1	11,6
XI.	639	4,7	0,5	6,3
XII.	511	3,5	1,1	4,9
Összesen :	5016	7,0	1,9	9,4

Az egész vizsgálati időszak alatt a legtöbb hiba abból származott, hogy a kenyér béléte *gyengén sült*, csaknem nyers volt. Ennek az az oka, hogy a kenyerek egyik részénél – ezeknél az alsó és felső héj is égett volt és a bélzet mégis nyers maradt – a kemencét túl nagy hőmérsékletre hevítették és így a kenyerek héjazata hirtelen megégett, ezért ki kellett a kemencéből venni, belül viszont nyers maradtak. A másik résznél – bár itt a kemence hőmérséklete megfelelő volt – az igen vékony héj miatt az egész kenyérnek csaknem a nyerstésztára emlékeztető „fogása” lett, a kenyér kisütéséhez szükséges időt nem tartották be, még a teljes kisülés előtt kiszedték a kenyereket a kemencéből. A kenyerek sok esetben hosszú ideig tartó szállításon esnek át. A lakosság igényli a forró kenyeret, a sütőiparnak pedig nincsen elég helye a kenyér kihűléséig való raktározásra, ezért melegen berakják kocsiba. Még ha kíméletesen is helyezik el a forró kenyereket az előírt zárt kocsiba, a hosszú szállítás folyamán (pl. a XI.

kerületben találtunk már IV., VIII., XIII. kerületből száramazókat) héja visszapuhul, bélzete szalonnás, tömör lesz.

A *súlyhiány* az a hiba – amelyet bár az üzem követ el – legtöbbször a kereskedelemben nyilvánul meg. Ugyanis az éppen súlytűrési határon belül levő forró üzemi kenyér, mire kikerül a kereskedelembe, lassan kihűlvén vizet veszít, súlya kisebb lesz.

Míg korábban csupán a rendes mintaszámmal dolgoztunk, *idegen anyagot* tartalmazó kenyérminta csak akkor került Intézetünkbe, ha a panaszos fél behozta. A nagyszámú mintavételnél – bár globálisan százalékban nem tett ki sokat mégis 9 esetben fordult elő. A kenyérben levő idegen anyag: sárcsomó, a gépek kenésére szolgáló fekete olajjal szennyezett tésztacsomó, molylepke hernyója került a kenyérbe. A sárcsomó eredhetett szennyezett konyhasó felhasználásából, ez esetben elmulasztották a sónak vízben való feloldását és ülepítését, beleszórták a lisztbe. Előfordulhat az is, hogy sócsomó kerül a tésztába és a kenyér bélzetében gusztustalan nyálkás udvart képez a sócsomó körül, a sáros szennyeződés eredhet a még nyers tészta földrejtéséből is, ekkor ragadt a szennyeződés a tésztába.

Üzemi ellenőrzésnél megfigveltük, hogy a láblisztet tartalmazó vályúból molylepkék repültek ki, benne molyhernyók voltak. Valószínűleg, innen kerülhettek a kenyérbe a hernyók.

A nyári időszakban romlott *nyúlósodott* kenyérminták is kerültek vizsgálatra. A nyúlósodást a legújabb kutatások szerint nem a régebben gyanúsított *Bacillus mesentericus*, hanem a *Bacillus subtilis* nevű spórák mikroorganizmus okozza. Ez a baktérium már a szántóföldön a porral együtt a gabonaszemek felületére száll és így a tisztítás ellenére belekerül a lisztbe. Minden lisztben van annyi *Bacillus subtilis*, amennyi elég ahhoz, hogy a belőle sült kenyér nyúlós legyen. A nyúlósodás ellen a savanyú tésztafevetéssel, hűtött raktározással és jó, alapos kisütéssel lehet védekezni. A kisalakú termékek, amelyek jól átsülnek, – pl. zsemlye, kifli, – soha sem nyúlósodnak.

Gyakran előfordul, hogy a dagasztó tésztát a vető jól megsüti, de forrón rakják kocsiba, s ezért az egymáshoz és a lécekhez préselt kenyerek az üzletbe megérkezve laposak, összenyomódtak. Volt olyan kenyérminta is, amelyiknek vastagsága teljes hosszában csupán 2–4 cm volt. Némelyik oldala pedig annyira benyomódott, hogy a lécz mértei megállapíthatóak voltak.

Az ilyen kenyerek a gondatlan és kémletlen szállítási áldozatai. Számos olyan kenyérmintát is vizsgáltunk, amelyet, ha az üzemben mintáztunk volna a maximális 100-as érzékszervi összpontszámot is elérte volna, azonban a nem kellő gondossággal történő szállítás miatt érzékszervi pontszáma 80, sőt a még „megfelelő” határértéket jelentő 75 pontszámot alig érte el és így élvezeti értékében nagymértvű minőségromlást szenvedett.

Az előző évek 15–29%-os kifogásolásával szemben, a kifogásolási százalék-nak 7,0%-ra való csökkenése előrehaladást jelent. Tekintettel azonban az óriási napi termelési volumenre ez a 7,0%-os kifogásolás még mindig elég nagy.

A sütőipar vezetőségének arra kell törekednie, hogy az üzemi munka termelékenységét ne a sütési idő 10–25%-os lerövidítésével, hanem kevesebb selejtes kenyér termelésével növelje. Az üzeletekben kevesebb visszamaradt kenyér legyen, amelyeket takarmányozási célra kell értékesíteni, vagy nyúlósodott kenyér esetében megsemmisíteni.

Ez elsőrendű népgazdasági érdek is.

A kereskedelem ne csak mennyiségileg, hanem minőségileg is vegye át a kenyereket, éljen a kötbérezés jogával. Gondoskodjék arról, hogy azokat a boltokat, amelyek a meg nem felelő minőség miatt nem veszik át a kenyeret, mielőbb más, megfelelő szállítmányból lássák el áruval. Ellenkező esetben az áru visszaküldését a lakosság sínyli meg.