

Adatok az MSZ 9448 – 67 szaloncukor-szabvány korszerűsítéséhez

RAVASZ LÁSZLÓ* és CSANÁD IMRÉNE**

Érkezett: 1973. augusztus 30.

A szaloncukor az édesipar legnagyobb mennyiségben gyártott idénycikke. Közismerten munkaigényes, több műveleti fázisának gépesítése még nem megoldott, s gyártásához különleges higiéniai körülményeket kell biztosítani. Az említett nehézségek nem ösztönzik az édesipari üzemeket sem a termelésre, sem a termelés fokozására. További nehézségeket támaszt az is, hogy a szükséges járulékos anyagok egy részének ára, a munkabérek, az egyéb termelési költségek az idők folyamán emelkedtek, a szaloncukor fogyasztói ára pedig közel két évtized óta változatlan. Ezért elismerésre érdemes, hogy a Magyar Édesipar kiemelt figyelemmel kezeli a szaloncukor gyártást, s különböző intézkedésekkel, anyagi ösztönzőkkel igyekszik pozitív befolyást gyakorolni a minőségjavulásra.

A szaloncukor összetételét és szerkezetét tekintve puha cukorka, amely formázva, s szaharóz vagy csokoládé védőbevonattal készítve, jellegzetes csomagolásban – rojtozott szélű papírba pillangósan burkolva – kerül forgalomba. A puhacukorka alapanyaga fondán, amelyből ízesítéssel, színezéssel, a formába történő öntéssel készítik a szaloncukor testeket (korpusz). A korpuszokat vonják be szaharózkristály-réteggel (kandisz), vagy csokoládéval. A késztermék minő-

1. táblázat

Minőség megnevezése	Korpusz	Ízesítés	Bevonat
Konzum szaloncukor	francia fondán	természetes és mesters.	cukor-kristály
Krém szaloncukor	fondán	természetes	cukor-kristály
Mártott konzum szaloncukor	francia fondán	természetes és mesters.	csokoládé
Mártott krém szaloncukor	fondán	természetes	csokoládé
Desszert szaloncukor	fondán	nemes zamatósítók	csokoládé

* Élelmiszerellenőrző és Vegyvizsgáló Intézetek Központi Irodája, Budapest

** Fővárosi Élelmiszerellenőrző és Vegyvizsgáló Intézet, Budapest

ségét a fondán összetétele, a zamatosító, dúsitóanyagok, a bevonat minősége, s a helyesen megválasztott technológia betartása határozza meg. *Összetételétől* függően a fondán lehet *valódi fondán* – amikor a megfelelő sűrűsre főzött keményítőszörpöt is tartalmazó szaharóz oldatot teljes egészében hűtés közben erős keveréssel (szaknyelven táblázással) 10–25 mikron méretű szaharóz kristályokból álló anyaggá dermesztik, vagy *francia fondán*, amikor telített szaharóz oldatba adagolják a fondánt, s a megolvasztott folyékony viszkozus cukoranyagból öntik a korpuszokat.

Az *ízesítőanyagok* lehetnek természetesek vagy mesterségesek.

Az értékesebb természetes ízesítőket *nemes zamatanyagoknak* nevezzük.

A Magyar Édesipar az 1. táblázatban felsorolt szaloncukor minőségeket gyártja:

A gyártás jelenlegi helyzete

A Magyar Édesipar adottságainak maximális kihasználásával a szaloncukorgyártás gazdaságosságának rendszeres növelésére törekszik. Mint már említettük, a termelési költségek növekedése ellenére, a szaloncukrok fogyasztói ára 23 év óta szinte változatlan. Közben javították a csomagolás minőségét, korszerűsítették a szállítási módokat. Kizárólag a Magyar Édesipar magas színvonalú belső szervezottsége, a technológiának egyes részleteiben a világszínvonalat is elérő fejlesztése, a kutatási eredmények ügyes és szerencsés hasznosítása a gyakorlatban, a dolgozók szakmai ismereteinek rendszeres bővítése tette lehetővé hogy változatlan áron, ha kis mértékben is, de növekedő mennyiségben elégítsék ki a fogyasztók igényeit.

Míg korábban a szaloncukorgyártást szeptember hónap közepén kezdték meg, s ez a nagyfokú idényszerűség jelentősen akadályozta a minőségi termelést (a dolgozók jelentős száma nem szakképzett idénymunkás volt), addig jelenleg már február hónapban megkezdik a gyártást. Mondhatjuk, hogy a gyártásban az idényszerűség már megszűnt, s csak a kereskedelmi értékesítés és fogyasztás területén maradt meg a szaloncukor idénycikkek.

A szaloncukor gyártóvonal rendszeres fejlesztésére az édesipar fokozott gondot fordít. Kutató gárdát tart fenn, mely a gyártás elméletével foglalkozva, a tudományos módszerekkel elért eredményeket segít a gyakorlatba átültetni. Míg a gyártás rendszeres korszerűsítése folyik, addig alig történt jelentős lépés a szaloncukor-raktározás fejlesztésében. A gyártók nem képesek a termelt nagy volumenű mennyiséget az értékesítés megindulásáig saját raktáraikban tárolni. A kereskedelemmel együttműködve szükség-raktárakat bérelnek, ahol a megkövetelt hőmérsékleti és relatív páratartalom értékek nem tarthatók, s ezért nem biztosítható az ott tárolt termékek minősége az értékesítésig. Kétségtelen, hogy kidolgozhatnak olyan összetételelt, technológiai eljárást, csomagolási módot, amely összehatásában a kedvezőtlenebb tárolási körülmények közt is biztosítaná a változatlan, jó minőséget, ez azonban tetemesen megnövelné a termelési költségeket.

A termelés várható fejlesztése

Az iparág műszaki fejlesztési tervében csak az ötödik öt éves tervben szerepel nagyobb összeg a technológia és műszerezettség fokozottabb fejlesztésére. Feltehetően gyorsulna a műszaki fejlesztés, ha a termelői árak rendezésével, azok valósabbá tételével a gyártás gazdaságosságát javítanák, s ezzel a további korszerűsítéshez szükséges alapok képzését növelnék. Vonatkozik ez az egyes részleteiben még szakasos gyártás folyamatossá tételében, a zsuporfóliás csomagolás bevezetésére stb.

Utóbbi jelentősen csökkentené a száradásból, nedvesedésből keletkező minőségromlást. Új csomagolási móddal – akasztózsínóros csomagolással – lehetne a választékot bővíteni.

A jelenlegi szaloncukor-szabvány

A szaloncukor-szabvány diszpozitív jellegű. Ezért volt lehetséges, hogy az 1968. július 1-én hatályba lépett szabvány minőségi követelményeinek értékeitől már 1968. június 18-án az ipar és a kereskedelem eltérő megállapodást kössön. Ezt a megállapodást 1971-ben, majd 1972. július 7-én, s legutóbb 1973. június 12-én módosították. A legutóbbi módosítás aláírói között megtaláljuk az édesipari profil-feladatokat ellátó miskolci Élelmiszerellenőrző és Vegyvizsgáló Intézetet is. A miskolci intézetnek nagy szerepe van abban, hogy a fogyasztók érdekvédelmét szem előtt tartva az érdekelt szervek – Kereskedelmi Minőségellenőrző Intézet, Magyar Édesipar Kutató Laboratóriuma, Minőségellenőrző Osztálya – megállapodtak a fogyasztó által is hibásnak minősülő szemek fogalmi meghatározásában, a keményszemek objektív, műszeres vizsgálatában, az átvételre kerülő tételek minősítésében.

A megállapodást az említett szervek, s a megyei (fővárosi) élelmiszerellenőrző és vegyvizsgáló intézetek jelentős munkát igénylő adatgyűjtő vizsgálata előzte meg. A kiértékelésben részt vett a Központi Élelmiszerellenőrző és Vegyvizsgáló Intézet is.

A fogyasztók megbízható informálása érdekében nemcsak a szaloncukor csomagolóanyagának színéről, hanem a jelenlegi „vegyes ízesítés” helyett a tényleges ízesítésről (pl. kakaós, narancsos, vaníliás, mogyorós) kell a vásárlót tájékoztatni, s megkötni, hogy vegyes ízesítés esetén egy-egy ízből 10%-nál kevesebb, vagy 30%-nál több nem lehet.

A jövőben a szaloncukorgyártásnál fel kell használni a korszerű járulékos és segédanyagokat, amelyek kedvezően befolyásolják a minőséget, a minőség állandó szinten tartását, a termék szállíthatóságát és raktározhatóságát, továbbá a gyártás gazdaságosságát.

A régi szabványban még nincs minden gyártott szaloncukor fajtára, pl. mártott krémszaloncukorra előírás. Ez szűkítette a szabvány érvényesülési területét.

A konzum szaloncukornál a minőség állandó szinten való tartását gátolja, hogy a francia fondán összetétele nem rögzített. Indokolt hogy az új szabványban a francia fondán összetételét (cukorszörp és fondán arányát) szűk intervallumok közt meghatározzák.

A szabvány korszerűsítése

A szabvány korszerűsítésére már több intézkedés történt, amelyeket az érdekelt megállapodásban rögzítettek.

Az ellenőrzés megkönnyítése, a viták lehetőségének szűkítése, illetve kiküszöbölése, a minősítés egyértelművé tétele érdekében a minőséget jelentősen befolyásoló hibákat definiálták.

Küllemhibás: a nyomott, törött, erősen deformált, burkolathoz ragadt, az átnedvesedett burkolatú szaloncukorka.

Állaghibás: az elfolyósodott, kemény, kiszáradt cukorka.

Izhibás: az idegen ízű szaloncukor.

A megengedett hibás szemek mennyisége

A szaloncukor fajta megnevezése	db/100 szem max.
Konzum szaloncukor	20
ebből kemény állagú	16
Krém szaloncukor	15
Mártott krém szaloncukor	10
Mártott konzum szaloncukor	14
Desszert szaloncukor	8

Kemény az a szaloncukor, amely ujjak közt nehezen nyomható szét, vagy foggal könnyen nem harapható át. Ha az érzékszervileg elbírált szaloncukor kemény szemeknek mennyisége meghaladja az engedélyezett mennyiséget, úgy műszeresen is (Höppler konzisztométerrel) meg kell vizsgálni a kifogásolt szaloncukrot, s annak eredményét kell elfogadni. A meghatározáshoz a tétel nagyságától függően kiválasztott dobozokból, véletlenszerűen kiválasztva 25 szemet kell kivenni, és megvizsgálni.

Az előírt vizsgálat az alábbiak szerint történik: a szemek tetejéről, vékony, éles szerszámmal, célszerűen szikével vagy zseletpengével a cukros bevonóréteget (kandisz), illetve a csokoládé bevonatot úgy távolítjuk el, hogy az eredeti szemvastagság 3 mm-nél ne legyen vékonyabb, s metszéssel kialakított felület sima legyen, s a talppal párhuzamos. Az így előkészített szemet a konzisztométerben 4 mm átmérőjű próbatesttel 1500, illetve 2000 g-os terhelés alatt vizsgáljuk. A konzisztométert a mérésre úgy készítjük elő, hogy a hengeres próbatestet a szaloncukor metszett felületére helyezzük, s a hengeres nyomórudat ebben a helyzetben rögzítjük. Ezután a műszer karjára felfüggesztjük a megfelelő helyen a terhelő súlyt (1500 g-os terhelésnél a 250 g-os súlyt a 6. sz. helyre, 2000 g-os terhelésnél az 500 g-os súlyt a 4. sz. helyre akasztjuk), a nyomókart összekötjük a behatolást jelző műszerrel, majd a rögzítőkar kioldásával és a stopperóra egyidejű megindításával megkezdjük a mérést. A mérés befejeztével az órát megállítjuk.

A mérés akkor tekinthető befejezettnek, ha:

- a nyomásra a cukorkatest eltörik és a próbatest az alapra zuhan, vagy ha
- a próbatest áthalad a cukorkatesten, s a behatolást jelző műszer mutatója megáll, vagy ha
- a próbatest áthalad a cukorkatesten, s a behatolást jelző műszer mutatójának kezdeti gyors mozgása jelentősen lelassul.

Ha az előírt terhelés mellett, a megengedett vizsgálati időn belül a próbatest nem hatol át a cukorkatesten, akkor a szemet keménynek kell minősíteni.

Nem egyértelmű a régi szabvány abban a tekintetben sem, hogy a már pontosan definiált, s meghatározott keményszemek milyen száma esetén kell egy tételt nem megfelelőnek minősíteni. Ezért a mintavétel s minősítés kérdésében előrehaladást jelentő megállapodások történtek, amelyek már összhangban vannak a MÉM Minőségfelügyeleti és Szabványügyi Osztálya által kialakított irányelvekkel.

A tétel nagyságától függően az 3. táblázatban megadott számú egységet kell mintaként venni:

Mintavétel tételminősítéskor

A tétel nagysága	A kivendő mintamennyiség doboz		
	0,5 kg	1,0 kg	2,0 kg
	csomagolási egység esetén		
100 csomagolási egység	4	2	1
101 – 500 csomagolási egység	12	6	3
500 csomagolási egységen felül	20	10	5

A kiválasztott dobozokból véletlenszerűen 25 – 25 szem szaloncukrot kivesszünk, s egyenként megvizsgáljuk állományukat.

A doboz tartalma megfelelő, ha 4 szemnél több nem minősült keménynek. Tétel-minősítésnél a 4. táblázat előírásait vesszük alapul.

4. táblázat

Tétel minősítése az 3. táblázat szerint történt mintavétel esetén

A tétel nagysága	0,5 kg		1,0 kg		2,0 kg	
	csomagolási egység					
	a kiválasztott dobozok, amelyekből 25 – 25 szemet megvizsgáltak	megengedett hibás dobozok száma	a kiválasztott dobozok, amelyekből 25 – 25 szemet megvizsgáltak	megengedett hibás dobozok száma	a kiválasztott dobozok száma, amelyekből 25 – 25 szemet megvizsgáltak	megengedett hibás dobozok száma
100-ig	4	0	6	0	1	0
101 – 500-ig	12	4	6	2	3	1
500 felett	20	6	10	3	5	2

Pl. az átvételre felajánlott 430 kg 1 kg-os csomagolású szaloncukorból 6 dobozt vettünk előírás szerint mintaként. A dobozokból kivett 25 szem szaloncukorból dobozonként a következő mennyiségű (db) hibás szemet találtuk: 4, 3, 5, 6, 3, 3. Tehát 2 doboz hibás szem tartalma haladta meg az engedélyezettet. A 6. táblázat szerint a tétel még elfogadható.

Súlyellenőrzés: Szaloncukorkák névleges súlyán a cukorkaszemek csomagolóanyaggal való együttes súlyát (selyempapír, alufólia) értjük.

Csomagolás. A csomagolás minősége közvetve hat a termék szállíthatóságára és raktározhatóságára. A gyenge minőségű kartonba csomagolt cukorka a legkisebb mechanikai nyomásra is érzékenyen reagál; nyomódik, sérül. A sérült bevonatú cukorkaszemek átnedvesítik a burkolópapírt, majd kiszáradnak, s megkeményednek. Az elmúlt években a Budapest Csokoládégyár megjavította a dobozok minőségét, ezt azonban még nem tekinthetjük a kérdés megoldásának. Széles körű összefogó munkával, a csomagolóanyagot gyártó, a csomagoláselméleti kérdéseivel, a szállítással, raktározással foglalkozó szakemberek bevonásával lehet a szaloncukor csomagolását korszerűsíteni.