

A „B” viszonylag csekély elhajlásaival szemben az „A” görbe természetesen lényegesen nagyobb ingadozásokat mutat. Ha az összetartozó értékek különbségeit tekintjük, ezek átlaga 0,24 g/dupla és ez azért jelentős megfigyelés, mert az aljak („zacc”) szárazanyag tartalmai is ilyen nagyságrendűek. Véleményünk szerint ez a magyarázata többek közt annak a tapasztalatunknak, hogy igen sok esetben az alj-korrektcióval és a laboratóriumi főzés adataival számolva, elfogadhatatlan eredményeket kaptunk. Annak a szemléletnek az igazolására, hogy az alj-korrektcióval és a laboratóriumi főzéssel történő számítás nem adhat helyes eredményt, az 1. táblázatban közlünk néhány eredményt a kontroll főzetekkel végzett további kísérleteinkből.

Az eredményeket tekintve mindenekelőtt figyelemre méltó az a körülmény, hogy az aljak extraktja rendkívül szóró, bár a 26 minta átlaga 0,16 g/dupla. Tekintettel arra, hogy ezek az adatok a kontroll főzetek, tehát ellenőrzés mellett pontosan bemért 12 g-ból visszamaradt aljaknak az értékei, nyilvánvaló a gépi stb. különbözőségeik jelentős befolyása az eredményekre. Ebből természetszerűleg következik az is, hogy a szolgáltatási értékek – melyeket alj-korrektcióval a laboratóriumi főzetekhez viszonyítva számítottunk – meghaladják a 100%-ot, sőt a legtöbb esetben jóval magasabbak annál, annak ellenére, hogy általunk pontosan bemért mennyiségek kerültek lefőzésre. Ez véleményünk szerint eléggé indokolja azt a szemléletünket, hogy ez a számítási mód nem adhat helyes eredményt a valóságos szolgáltatási értékről, mert nem vesz figyelembe olyan „objektív” tényezőket, melyek adottak ugyan, de egy-egy egyedi főzésnél különbözőek lehetnek. Ezek részletesebb vizsgálatáról későbbi időpontban fogunk beszámolni.

IRODALOM

- Thaler, H. és Gaigl, R.: Z. U. L. 118, 22, 1962 és 119, 10, 1962.
Szabó K.: ÉVIKE, 6. 29, 1960.
Nedelkovits J. – Hajnár H.: ÉVIKE, 6, 115, 1960.
Gál I.: ÉVIKE 7, 120, 1961.

Az 1962/63-as teafőzési szezon néhány tapasztalata

GÁL ILONA

Budapest Főváros Vegyészeti és Élelmiszervizsgáló Intézete

Érkezett: 1963. április 15.

Intézetünkben 1962. év őszén tértünk rá elsősorban – az általunk kidolgozott vizsgálati módszer alapján (1) – a Vendéglátóiparban készített teaitalok tartalmasságának rendszeres ellenőrzésére. Ebben a munkában segítségünkre volt és hivatkozási alapot nyújtott a Vendéglátó Főigazgatóság 1962. decemberben kiadott VO – 305/1962. sz. körlevele. Ez a körlevél egy csésze tea (2 dl) készítéséhez 2 g teát javasol és az adagolás pontosságának fokozására az üzemeknek próbaméréseket ajánl, amelyekkel megállapítható, hogy a 2 g kimérésére milyen kanalat vagy adagolót célszerű használni. A teakészítés leghelyesebb módjaként az 5 perces forrázást jelöli meg és az adalékanyagoknak (cukor, citrom, rum stb.) külön felszolgálása mellett foglal állást.

A hivatkozott körlevél általános irányelveket ad csupán, kötelező ereje nincs, a vendéglátó egységek – saját fogyasztóközönségük igényeinek meg-

felelően — továbbra is maguk választhatták meg az egy csészéhez felhasznált tea mennyiségét. Ezért — bár az üzemek túlnyomó többsége 2 g-ból főzött egy adag teaitalt — mintavételi jegyzőkönyveinkben minden esetben gondosan bejegyeztük a kalkulációs alapot és (természetesen egyúttal megmintázva a felhasznált teát is) ehhez képest bíráltuk el a teaital tartalmasságát.

A szezon folyamán összesen 4 razzit tartottunk: Egyet a szeptemberi előszezonban, amikor is a nagy idegenforgalomra való tekintettel elsősorban a főútvonalakon fekvő elsőosztályú és osztályonfelüli üzemeket kerestük fel, a másik hármat a főszezonban: decemberben, januárban és februárban, és pedig részben a Főv. Tanács VB. Kereskedelmi Osztályával együttműködve. A különlegesen kemény tél indokolta tette, hogy ezek során inkább a nagyforgalmú, alacsonyabb osztálybesorolású melegezők, falatozók, italboltok, népbüfék, ritkábban eszpresszók és cukrászdák készítette teaitalokat mintázzuk meg.

Az ellenőrzések során összesen 105 mintát vizsgáltunk meg. Vizsgálati eredményeinket az 1. ábrában foglaltuk össze.

Az eredményeket értékelve megállapíthatjuk, hogy a vizsgált minták zöme igen rossz minőségűnek bizonyult: több mint egyharmadrészüik 0,5 g vagy annál is kevesebb tea felhasználásával készült, kétharmadrészüik 1 g, vagy annál is kevesebb tea kivonattal tartalmazta csupán. Összesen a mintáknak kerek 75%-át kellett kifogásolnunk: figyelmeztetnünk, vagy a visszaesőknél a szabálysértési eljárást megindítanunk.

Tapasztalataink szerint az anyagnormájuknak megfelelő minták túlnyomórésze az elsőosztályú, vagy osztályonfelüli kávéházakból, szállodákból, éttermekből, vagy csekély teafogyasztású üzemekből, cukrászdákból, eszpresszókól származott, a kifogásoltak inkább a nagyforgalmú és alacsonyabb osztályokba sorolt üzemekből.

A vizsgálati eredményekből kétséget kizárólag kitűnik, hogy a teafőzési főszezonban, és pedig elsősorban a nagyobb forgalmú üzemekben az ellenőrzések jöközására és az ellenőrzés területének kiszélesítésére van szükség.

Ennek érdekében közreadjuk a vizsgálati módszerrel kapcsolatos tapasztalatainkat is, illetve közöljük, hogy a leírt vizsgálati módszer továbbfejlesztése-képpen (1) jelenleg miképpen vizsgáljuk Intézetünkben a teaitalokat.

Előkészület koffeinalapú becsléshez

Friss reagens készítése I. és II. (tároló) törzsoldatoknak 1:1 arányú elegyítésével.

Az I. törzsoldat hígított sósav. Készül: HCl cc puriss. deszt. vízzel kétszeres térfogatra való hígításával.

A II. törzsoldat kb. n/5 jóoldat. Vegytiszta káliumjodidból 50 g-ot literes mérőlombikba mérünk. Hozzáadunk 26 g porított szilárd jódot és 60–70 ml

* Megjegyezzük, hogy a kategóriába — értelemszerűen — az egyéb kalkulációs alappal rendelkező mintákat is besoroltuk aszerint, hogy annak megfeleltek-e, vagy töle 25%, 50%, 75%-os mértékben eltértek.

vizet. A lombikot addig rázogattuk, míg a jód teljesen feloldódott, azután deszt. vízzel jelig feltöltjük és alaposan összerázzuk. Sötét helyen, üvegdugós üvegben tartjuk el.

Összehasonlító főzet készítése.

A felhasznált (bontatlan csomagolásból vett) tea 2 g-ját 200 ml forrásban levő deszt. vízzel forrázzuk le a főzőpohárban, pontosan 5 percig állni hagyjuk, teaszűrőn át 200 ml-es mérőlombikba szűrjük és lehűtés után jelig feltöltünk.

Megnézzük, hogy a reagens megfelelő-e a vizsgálatra (ez a teaminőségek különbözősége miatt lényeges.):

Az összehasonlító oldatból hígítási sort készítünk úgy, hogy 2 ml, 1,5 ml, 1 ml és 0,5 ml-ét kémcsőbe pipettázzuk és csapvízzel 2 ml-re kiegészítünk. A reagensből 2–2 ml-t adunk a sor tagjaihoz és megfigyeljük, hogy az 1 ml-es tagnál zavarosodás következik-e még be, a 0,5 ml-es tag pedig zavarosodásmentes marad-e. Ha nem, akkor a reagens töménységén (összeöntési arányán) változtatunk.

A teaitalminta előkészítése:

A főzet térfogatát mérőhengerben leolvassuk és 200 ml-re állítjuk be. (Ha kevesebb, deszt. vízzel hígítjuk, ha több, a fölös mennyiséget vízfürdőn elpárologtatjuk.) Többnyire elegendő a mintának csupán 1/10 térfogatát kivenni és azt fentiek szerint 20 ml-re beállítani.

A tulajdonképpeni vizsgálatot úgy végezzük, hogy a (szobahőmérsékletű) előkészített mintából 2 ml-t pipettázunk kémcsőbe és 2 ml reagens hozzáadás után megnézzük, hogy a keletkezett csapadék alapján a hígítási sor melyik tagjához áll legközelebb. A kissé sötét kémcsőtartalmakat izzólámpa elé tartva, éles áteső fényben figyeljük meg, ha szükséges, 2, 4 stb. ml vízzel való utólagos hígítás után is.

Ennél a vizsgálatnál két főprobléma adódik:

a) nem kapunk csapadékot, vagyis a teatartalom 1 g-nál kevesebb. Ilyenkor meg kell néznünk, hogy 0,5 g-nál nagyobb, vagy kisebb-e. Erről úgy győződhetünk meg, hogy az (előkészített) minta alikvot térfogatát felére sűrítjük be vízfürdőn, majd szobahőmérsékletre hűtjük le. Ha ennek a besűrített oldatnak 2 ml-e a reagens 2 ml-étől éppen zavarosodik (az 1 g-nak megfelelő mértékben), akkor teatartalma 0,5 g. Ha ennél erősebb a zavarosodás, akkor 0,5–1,0 g közé esik, ha ekkor sincs csapadékképződés, kevesebb mint 0,5 g.

b) Az 1,5 g teatartalom körüli mintákból megfelelő hígítást készítünk úgy, hogy a reagens hozzáadás után az 1 g-nak megfelelő mértékű zavarosodás keletkezzék. Ha az oldat átlátszó marad, a minta teatartalma 1,5 g alatt van.

Megjegyezzük, hogy — amiképen mindenfajta vizsgálat eredményét párhuzamos mérésekre szoktuk alapítani — a fenti vizsgálatnál is nemcsak az említett problémák felmerülése esetében, hanem minden esetben ajánlatos legalább még egy kontroll becslést eszközölnünk, és pedig célszerűen a minta egy másik, tetszőlegesen választott hígításából.

Szárazanyagalapú becslést a koffeinalapú becslés eredményének alátámasztására olyan esetekben végezhetünk, ha a minta nem tartalmaz adalékanyagokat: A mintából 50 ml-t bepárolunk és az összehasonlító főzet szárazanyagtartalmához viszonyítva értékelünk. Megjegyezzük azonban, ha úgy találjuk, hogy a minta szárazmaradéka láthatóan sok ásványi só-t tartalmaz, a mérés eredményét fenttartással kell fogadnunk és inkább a koffeinalapú becslésre támaszkodnunk a teatartalom elbírálásánál, mert az — tapasztalataink szerint kellő gondossággal kivitelezve — megfelelő vizsgálati eredményeket ad.

Végül hangsúlyozni szeretnők, hogy a leírt módszer kizárólag teaitalok tartalmasságának megállapítására szolgál olyan értelemben, hogy készítésüknél betartották-e az előírt anyagnormát. A teital minőségét nem hatóanyagtar-
talma, hanem kóstolópróbák révén megállapított zamata szabja meg (2).

IRODALOM

(1) *Gál I.*: ÉVIKE 8, 220, 1962.

(2) *Telegdy-Kováts, L. Holló J.*: Élelmezési Iparok I. Tankönyvkiadó, Budapest, 1957, 624. oldal.

A kozmetikai készítmények színezésére felhasználható festékekről szóló legjobb rendelet és előkészítésének ismertetése

PINTÉR IMRE és NAGY ZOLTÁNNÉ

Országos Élelmezés- és Táplálkozástudományi Intézet Budapest

Érkezett: 1963. március 21.

Az egyre szélesebb körben használt kozmetikai készítmények jelentős része festéket, illetve színező anyagot is tartalmaz. (Bár a festék és a színezék különböző fogalmak, egyszerűség kedvéért a továbbiakban mindkettőt festéknek nevezjük).

A kozmetikai készítmények színezésére felhasználható festékeket eddig a 8/1959. (II. 12.) Korm. sz. rendelet végrehajtása tárgyában kibocsátott 1/1959. (II. 22.) Élm. M. sz. rendelet 2. §.-a, illetve melléklete (az engedélyezett festékek listája) sorolta fel.

Az 1959-ben kiadott rendelet mellékletében engedélyezett festékekkel nem lehetett előállítani egyes kozmetikumok új megváltozott divatszíneit, emellett bizonyos, évekkel ezelőtt még ártalmatlannak deklarált festékekről az derült ki, hogy potenciálisan, vagy bizonyítottan egészségkárosító hatásúak. Nyilvánvalóvá vált az is, hogy az egészségügyi érdekekkel ellentétben áll e rendelet által adott azon lehetőség, hogy az engedélyezett festékek nyálkahártyás vagy normál bőrfelületen alkalmazott kozmetikumok színezésére egyaránt felhasználhatók. A tudományos felismerések alapján egészségügyi szempontból megnőtt a jelentősége annak is, hogy a kozmetikai készítmények színezésére felhasználható festékek általános tisztasági követelményei rendeleti úton szabályozást nyerjenek. A fentiek alapján sürgetően szükségessé vált egy új, korszerű kozmetikai „festékrendelet” kiadása, pontosabban az előbb említett rendelet vonatkozó részének lényeges módosítása.

Erre a módosításra az élelmezésügyi miniszternek – az egészségügyi és a belkereskedelmi miniszterekkel egyetértésben – ez év februárjában kiadott 1/1963. (II. 20.) Élm. M. számú rendeletében került sor. Ezzel egyidejűleg hatályát veszítette az előbbiekből említett 1959. évi rendelet festékekre vonatkozó része.

Az 1/1963. (II. 20.) Élm. M. sz. új rendelet, illetve mellékletét képező festéklista közelebbi megvilágítása érdekében célszerűnek tartjuk röviden ismertetni azokat a módszereket és alapelveket, amelyeket egészségügyi szempontból a rendelet előkészítése során alkalmaztunk.