

Varga Katalin

A 2003/2. számban megjelent német szöveg fordítása

### Fazekasáru és fajansz

Mindenki a hasznosságért és díszességért

A thüringiai kézműipari fazekasműhelyekben minden terméket egyidejűleg egy és ugyanabban a kemencében, az ún. kasseli kemencében égették. A különböző edényeket, amelyeknek mindig a megfelelő mennyiségben kellett készen lenni, különböző helyekre tették be. Az égetés alatt 900 °C és 1300 °C közötti hőmérsékletesés jött létre. Mivel voltak mázatlan virágcserepek és növénytartó edények, amelyeknek porózus minőségűeknek kellett lenniük, ezért ezeket a kemence hátsó, "leglágyabb" helyén égették ki. Akkor kerültek sorra, mint színes áruk, a különböző nagyságú tálak, ahol a kicsiket a nagyokba rakták és párosával egymásra tették. A díszített tányérok, ugyancsak egymásra borítva álltak a tálakon a kemence tetejéig. Utána következtek a barna áruk, amelyeknek többé kevésbé porózus cserepét egy barna mázzal tömítették. A tarka áruk minősége az égetőkemencében való elhelyezkedésükből adódik. Ez a porózus cserepáruktól a kőagyagszerű edényekig terjed, ahogy az edényeket a kemencében elosztják és gyakran még a nagyobb edényekbe építik be. Kb. 24 óráig tartott a tulajdonképpeni égetési eljárás, ami a mester és segédje teljes felügyeletét követelte, aztán az edényeket a lezárt kemencében még egy napig hűteni kellett.

Az égetés utolsó fázisában, ha a kemencében elérték a maximális hőmérsékletet, a bürgeli mester a kőagyag sózásával foglalkozott. A konyhasót ólom-oxiddal és ún. királykéssel keverték, ami a kőagyagon egy kék színt képzett. Ez az olcsó mázeljárás a kőagyagnak egy tipikus díszítést és mindenekelőtt nagy mechanikai szilárdságot, valamint felületi keménységet adott.

A már megnevezett okokból nagy volt a kereslet a kőagyag edények iránt, mivel nem volt helyettesíthető hasonlóan olcsó és megfelelő más anyagú edényekkel.

### A 2003/2. szám német szövegének fordításával nyert pontok (Fazekasáru)

Budapest	Szt. Benedek Általános Iskola és Gimn. Szakál Árpád	8
Jászárokszállás	Deák Ferenc Közgazdasági Szakközépiskola André Anita	8
	Gyenes Tünde	6
	Márkus Eszter	7
Karcag	Gábor Áron Gimnázium és Egészségügyi Szakközépiskola Tóth Anita	8
Nagykőrös	Arany János Református Gimnázium Rovó Petra	9,5

### A 2003/2. számban megjelent német szöveg fordítása

#### Élelmiszer-adalékanyagok

A modern élelmiszergazdaságban egy egész sor adalékanyagot használnak fel, amelyeket a legkülönbözőbb hatásuk alapján alkalmaznak.

Számos feldolgozott élelmiszert a maga sokféleségében nem lehetne adalékanyag felhasználása nélkül előállítani. A tartósítószer alkalmazása éppenséggel indokolt lehet az élelmiszer mérgezések kockázatának csökkentésére, emulgeátorok

vagy sűrítőanyagok nélkül például néhány terméket nem lehetne a megszokott minőségben előállítani.

Éppen az élelmiszer előállításban való jelentősége miatt, az adalékanyagok engedélyezéséhez sajátos követelmények kötődnek. Nem lehetnek az egészségre károsak és garantálniuk kell a fogyasztók számára hasznosítható technológiai célt. Ugyanakkor gyakran merül fel a kérdés, hogy ezeknek az anyagoknak az alkalmazása mindig szükséges-e, vajon nem kellene-e más lehetőségeket ugyanazon elsődleges célok elérésére előnyben részesíteni, hogy így ezeknek az anyagoknak a lehetőleg kis mértékű alkalmazását érjék el.

### Színezőanyagok

A színezőanyagokat az élelmiszerek látványának javítására szolgálják és gondoskodnak az "étvágygerjesztő" és az eladhatóságot segítő küllemről. A feldolgozás során elvesztett színek kiegyenlítését is szolgálják és adott esetben egy jobb minőség benyomását keltik. A legkevesebb színező anyag növényi eredetű (pl. betanin vagy klorofil), hanem a természetben előforduló anyagok szintetikus utánzata (természetazonos anyagok), vagy teljesen mesterségesen előállított vegyületek (pl. azo-színezékek).

### Tartósítószer

A tartósítószer meghosszabbítja az élelmiszerek eltarthatóságát, azáltal, hogy késlelteti a baktériumok, élesztő- és penészgombák okozta romlási folyamatot. Ezek egyrészt a megelőző egészségvédelmet szolgálják (a romlási folyamatok bakteriális és gombás fertőzésekhez vezethetnek), másrészt azért alkalmazzák fokozottan, hogy a termékek a nemzetközi kereskedelem érdekében hosszan szállíthatók és tárolhatók legyenek. A meghosszabbított eltarthatóság gyakran csak kisebb részben válik a fogyasztók javára (pl. kálium-szorbát, nátrium-szorbát).

Antioxidánsok és olyan anyagok, amelyek ezek hatását erősítik

Az antioxidánsok meggátolják a levegő oxigénjének reakcióját az élelmi-szerrel és megnövelik az eltarthatóságot a kémiai bomlás késleltetésével (lassítják a zsírok avasodását, a gyümölcsök barnulását, az oxigén érzékeny vitaminok bomlását) (pl. aszkorbinsav, citromsav).

Emulgeátorok

Az emulgeátorok lehetővé teszik az eredetileg nem keveredő folyadékok pl. víz és zsír elegyítését (pl. mono- és diglicerid észterek).

Sűrítőanyagok, zselésítő anyagok, stabilizátorok

Az élelmiszerben vízmegkötőként szolgálnak és növelik a termék viszkozitását. A zselésítő anyagok az alak, a stabilizátor a termék állagának megőrzését szolgálja (pl. agar-agar, karragén, gumi-arábikum).

Cukorpótló anyagok

Az édességük alapján pótlásra használhatják (különösen a szacharózt), de a mesterséges édesítőanyagokkal ellentétben kalóriát tartalmaznak. Használatát előnyben részesítik a cukorbeteg, de a cukorral összehasonlítva hozzájárul a fogszuvasodás kockázatának csökkentéséhez is.

Édesítőszer

Az édesítőszerket az élelmiszerek édesítésére és pl. a "light" és diabetikus készítményekben a cukor pótlására használják, mivel nem tartalmaznak szénhidrátot. Mivel ismételten kétség merül fel egészségügyi jelentéktelenségükkel kapcsolatban, a rendszeres magas fogyasztás kockázatos. Ezért egészségügyi szempontból kívánatosabb lenne a táplálkozási szokások megváltoztatása, mint túl sok édesítőszer fogyasztása (pl. aszpartam, szacharin).