

Húskonzervdobozok 150 év óta*

KIESELBACH GYULA, Budapest

1960. VIII. 28-án volt 150 éve, hogy az angol *P. Durand* megkapta szabadalmát, amelyben először van utalás fehér bádogdobozoknak élelmiszerek tartósítására való alkalmasságára. Élelmiszerek levegő kizárása mellett, hő segítségével tartósításának eljárását 1794 körül fedezte fel a francia *N. Appert*. Appert 1810-ben közölte megismeréseit „Az állati és növényi anyagoknak több éven át tartósításának módja” című híres könyvében. Ezért egy a francia kormány által kitűzött 12 000 aranyfranknyi díjat kapott. Míg *Appert*-nek kísérleteihez eleinte üvegeket és agyagkorsókat kellett használnia, az 1812-ben *Donkin & Hall* nevű első angol konzervgyár már fehérbádogdobozokat használt. Régi iratokból tudjuk, hogy az első nagyvásárló a brit flotta volt. 1818-ben például egy angol konzervgyár 9 hónap alatt több mint 46 000 font súlyban 23 779 doboz hús- és leveskonzervet szállított a haditengerészeti főparancsnokság egy élelmiszerraktárába. Ezek között sokféle egyéb konzerv mellett 6700 doboz marhahús, 3780 doboz ürühús, 3400 doboz marhahús zöldséggel, 1980 doboz borjúhús, 1860 doboz sűrített leves volt.

A tengerészek részére a konzervek kétségkívül egy új kor hajnaldását jelentették, mert eddig évszázadokig a hajón az ellátás sózott húsból és kétszersültből állt. Mint-hogy akkoriban a konzervek még viszonylag drágák voltak, eleinte inkább csak „gyógyszer” gyanánt kerültek kiadásra skorbut ellen a szokásos ellátás mellett.

Véletlenségből néhány ilyen konzerv megmaradt. Így pl. nemrég Angliában egy 1824-ben készült konzervre bukkantak. Ezt 1958

decemberében, tehát 134 év múlva bontották fel és hústartalmát nyilvánvalóan még jónak találták. Egy másik, szintén 1824-ben készült borjúhúskonzervet még 1938-ban nyitottak ki és vetettek alá kémiai vizsgálatnak; husa frissen főtt borjúhúsától nem tért el. Persze az akkori konzervdobozok aránylag nagyok voltak és vastag fehér bádoglemezből forrasztással készültek. Egy begyakorlott munkás egy óra alatt 5–6 dobozt tudott készíteni. A dobozok töltése a fedélen levő töltőlyukon át történt, amelyet utólag reáforrasztott pléhlemezzel zártak el. Egy angol konzervgyár 1837-ből származó árjegyzékén már 20 különféle húskonzerv szerepelt, azonkívül 2 fajta baromfikonzerv, 14 féle leveskonzerv, továbbá számos zöldség-, tej- és gyümölcskonzerv. A szabványos doboz úgy látszik 4 libra (1814 g) anyagnak készült, mert kisebb dobozokért felárat számítottak, nagyobb tartalmiak pedig libránként olcsóbbak voltak.

Németországban csak 1840 körül kezdtek élelmiszereket dobozokban tartósítani. Gyakran bádogosok foglalkoztak ezzel. 1850-ben e mellékiparból fejlődtek a konzervgyárak. A konzervipar fejlődésével fejlődött ki azután a dobozár is. Míg a bádogos óránként csak 5–6 dobozt tudott elkészíteni, 1870-ben, amikor az első gépeket felállították, a teljesítmény óránként 60 dobozra emelkedett és ma a korszerű automata-gépek óránként 30 000 konzervdobozt is tudnak előállítani.

Az előnyök, amelyek folytán a fehérbádogcsomagolás az idők folyamán elterjedt, a következők:

1. a tartalom megbízható védelme és a biztos szállítási lehetőség,

* KLENKE E.: 150 Jahre Fleischkonservendosen. Die Fleischwirtschaft, 12. 390–391, 1960. cikk nyomán.

2. a csekély súly a legnagyobb szilárdság mellett,
3. a természetes tartósítás vegyszerek hozzáadása nélkül, mert légmentesen lezárható, csiramentesíthető és fényt át nem eresztő,
4. nagy töltési sebességek lehetővé teszik a piaci viszonyokhoz való alkalmazkodást és a racionális csomagolást,

5. a dobozokon alkalmazott többszínű nyomás lényegesen előmozdítja a vásárlási kedvet.

Az az előny, hogy a fehérbádóg könnyen és gyorsan dolgozható fel dobozokká, sajnos azzal a veszéllyel jár, hogy a dobozméretek áttekinthetetlen sokasága áll elő. Ezt a dobozméretek szabványosításával igyekeztek megakadályozni Nyugatnémetországban, de minthogy ezek a szabványok csak ajánlottak, nem sok eredménnyel.

K Ö N Y V - É S L A P S Z E M L E

Rovatvezető: GÁL ILONA

JACKSON C. P., WALKER T. K.
Tanulmány a komló delta-gyantatartalmáról.

(Studien über das delta-Harz des Hopfens. Monatschrift für Brauerei 3, 37, 1960.)

1952-ben Walker, Zakomorny és Blackerbrough rájöttek arra, hogy a régebbi évjáratú komlóknak éteres extraktja gyantatartalmú vízben oldható és kellemesen keserű ízű. A kromatográfiás, tehát a tüzetesebb vizsgálatok kiderítették, hogy ez a tulajdonság az illető komló komplex keverékének tudható be. Az összetevők egy része kristályos anyag, másrészüik egy karboxilcsoport jelenlétével függ össze. Ezen faktorok egyikében Ca, Mg és K-t is találtak.

K. Horák L. (Budapest)

KIESOW L.

K-vitamin hatása a kulturélesztő erjesztőképességére és növekedésére.

(Über die Wirkung von Vitamin K₃ auf Wachstum und Gärung

von Kulturhefe. Monatsschrift für Brauerei. 3, 38, 1960.)

A szerzők kísérleteik során K₃ vitamintartalmú sörcefrében kulturélesztőt tenyésztettek. Rájöttek, hogy ekkor az élesztő növekedése csökkent, vagy óriási méretekre megnövekedett. Az élesztők megnövekedése tehát a K₃ vitamin jelenlétének tudható be. A dolgozathoz egész pontosan megtudhatjuk a különböző kulturélesztőfajták erre vonatkozó adatait. A K₃ vitamin nagyobb mennyiségben való jelenléte magasabb növekedési számokat eredményez. Ez a jelenség azonban csak az aerob élesztőknél volt észlelhető. A jelenség létrejöttéhez, tehát a növekedéshez és fejlődéshez savas közeg és lélegzési lehetőség is szükséges. Amennyiben a feltétlenül szükséges lélegzési lehetőség nincs biztosítva az aerob élesztők nem erjesztenek tovább, sőt el is pusztulnak.

K. Horák L. (Budapest)