

KÖNYV- ÉS LAPSZEMLE

Rovatvezető: GÁL ILONA

NIEMEYER H.:

Tejipari szakemberek kézi könyve.

(Handbuch für Molkereifachleute)

645. old. 216. ábrával. 5. kiadás
Hildesheim. 1959. Th. Mann. GMBH

A szerző elhunytá után K. Koenen és I. Frahm dolgozták át a korszerű tejipari szakemberei számára írt kézi-könyvet.

Áttekinthető és arányos terjedelmű fejezetek ismertetik: a tejre vonatkozó általános ismereteket; a tej termelését; szállítását; az üzemépítkezést; az üzem gépi berendezéseit; a tejbegyűjtést; a fogyasztási tej üzemi előkészítési, kezelési, valamint kiszerezési műveleteit; a tejszín-vaj-és sajtgyártást, továbbá egyéb tejipari készítmények (aludttej, joghurt, kefir, kondenztej, tejpor, tejcukor stb.) gyártását; a tejipari melléküzemeket és az üzemi laboratóriumot. A tejipar üzemtanáról szóló fejezet célszerűen egészíti ki az előző fejezeteket.

A technológiai műveletek leírását megfelelő magyarázatok kísérik. Az üzemi műveletek leírása elegendően terjedelmes, könnyen érthető és mentes a felesleges közlésektől. A gyártási ellenőrzés és a termékek mennyiségi és minőségi ellenőrzésének módszerei világos szövegezéssel és kielégítő részletezéssel vannak leírva. Figyelemreméltó a zsírszázalék pontos beállításának módja a fogyasztási tejnél, üsttejnél, tejszínnél és az idevonatkozó számítás az ún. „zsír-egység” – fogalom (Fetteinheit) alapján. A korszerűen színvonalas szövegben helyet nyert számos tejipari újdonság leírása is. pl. a tej csírátlantítása: ultrahanggal, ultrapasztörözéssel, ultra centrifugával, rádió-aktív kobalttal, infravörös sugár-

zással; – a tej tartósítása oxigén nyomás alatt (*Hofius* eljárás,) a tej vitaminozása; – a *Fritz*-féle folytonos üzemű köpülés, az újrendszerű dán köpülő, a vaj homogenizálása stb.

A gyártástechnológiai szöveg hasznos kiegészítője a gőzkazánokra, gőzgépkezelésre, és hűtőkompresszorokra vonatkozó rövid ismertetés.

A tejszövetkezeti kollektívizmus-nak megfelelő közhasznú üzemi létesítmények, mint a közös mosoda, ételmisszerek eltevésére szolgáló mélyhűtő helyiségek leírása, zárják le a munkát.

A tejipart általában leíró és a gyártás és üzemvezetés részletkérdéseiben is felvilágosítást adó munka a kézikönyv szerepét kiválóan tölti be, didaktikai előnyeivel fogva pedig tanulmányi segédkönyvként is használható. A könyv kiállítása igen jó (nedvességálló fedéllel), az ábrák szépek.

Sarudi, I. (Szeged)

GALANOS D. S. ÉS NITROPOULOS K. A.:

Cukorátalakulások a joghurtalvadás során.

(Zuckeränderungen während der Dicklegung des Joghurtes.)

Z. U. L. 116, 407, 1962.

A joghurt készítésénél végbemenő laktózbomlás a legnagyobb mértékben a tej alvadása során megy végbe; míg a megmaradó laktózmennyiség az alvadást követő 3 napi állás során alakul át. A szerzők idevonatkozó megállapításait a következőkben foglalják össze:

A tej alvadása során a bacillus bulgaricus hatására laktózvesztésig áll be, amennyiben a laktóz hidro-

lízis útján glükózra és galaktózra bomlik. Az alvadás folyamata közben a galaktóz nem erjed el, míg a glükóz azonnal gyors erjedésnek indul. A tejalvadás során a savmennyiség növekszik, és pedig az erjedés által elbomló glükóz mennyiségének arányában. A szerzők kísérleteiknél a cukorborát-komplexek elválasztására a kromatográfiás ioncserélési módszert alkalmazták Nilsson és Guldstrand szerint.

Sarudi I. (Szeged)

VALENTINIS G. ÉS ROMANI B.:

A tárolási körülmények befolyására vonatkozó vizsgálatok étolajok avasodására és peroxidszámára

(Esame delle variazioni della rancidità e del numero di perossidi nei campioni di oli alimentari)

Boll. lab. chim. provinciali (Bologna) 11, 351, 1960. Ref. Z. U. L. 116, 395, 1962.

Szerzők kísérleteik alapján a következő eredményekre jutottak:

a) Ha üvegekbe színültig (levegő jelenléte nélkül) töltött olajokat közvetlen napfénynek teszünk ki, úgy a Kreisreakció intenzitása és a peroxidszám csökken és pedig annál erősebben, minél magasabbak a kezdő értékek. Kivételt csak a magolaj képez, amelynél 60 napos tárolásig az avasodás (Kreis) két egységgel emelkedik. A peroxidszám ellenben mindig csökken a kísérletek kezdetén már avas olajoknál.

b) Ha az üvegekben levegő maradt (félíg töltött minták), úgy közvetlen napfénynek kitett ilyen olajminták tárolásakor a Kreis-féle pontszám és a

peroxidszám emelkedik. A vizsgálatok kezdetén már avas oliva- vagy magolaj peroxidszáma ellenben, mint a fenti esetben, mindig csökken.

Szórt fényben tárolás folyamán üvegekbe színültig (levegő jelenléte nélkül) töltött olajok Kreis- és peroxidszáma emelkedik; 60 napos tárolás után mind olivaolaj, mind magolaj esetében e számok csökkennek.

Ha az üvegekben levegő maradt, úgy szórt fényben tárolás közben az összes minták esetében ezek az értékek emelkednek. Sötétben tárolás folyamán olajjal teljesen megtöltött üvegekben a Kreis-féle szám 1-ről 3,25-re, peroxidszám 2,91-ről 30,70-re emelkedett, olajjal félíg megtöltött üvegekben a Kreis-féle szám 1,75-ről 4,74-re és a peroxidszám 14,30-ról 103,30-ra nőtt.

Szerzők nézete szerint csak a teljesen megtöltött üvegekben levő olajokra vonatkozó értékek érdekesek, valamint az a megállapításuk, hogy teljesen avas olajoknak 300 órai napfénybehatása után normális Kreis- és peroxidszámok keletkeznek. Ez az eredmény magyarázza a napfénynek a peroxidcsoportokat bontó hatását aldehidek képzése közben. A kísérlet elején ugyanis az avasság emelkedik, míg a peroxidszám csökken, hogy később az aldehidek lebomlása által az avasság teljesen eltűnjön.

Szórt fényben, vagy sötétben tárolás folyamán emelkedik ugyan az avasság és a peroxidszám, de ez az emelkedés szerzők szerint szűk határok között marad. Ezért ajánlják üvegbe töltött olajok tárolásakor a teljes sötétségben, vagy a gyengén szórt fényben tárolást.

Kieselbach Gy. (Budapest)