

Tej - tejipar

Emlős állatok tejmirigyének termése. Tej alatt a tehéntejet értjük.

Traszkovics Zsolt
traszkovics@tanmuhely.hu
www.tanmuhely.hu

A tej jellemzői

- Legértékesebb élelmiszerünk
- Majdnem minden tápanyagot tartalmaz, amire szüksége van a szervezet felépítéséhez, működéséhez
- Könnyen emészthető védőtáplálék
- Jelentős az ipari felhasználása

Kémiai összetétele

- Kifejéstől kezdve állandóan változik
- Friss tej összetétele
 - Víztartalom 87,3 %
 - Szárazanyag tartalom 12,7 %
 - Fehérje 3,5 % (kazein 2,9 % -albumin és globulin)
 - Tejzsír 3,8 %
 - Tejcukor 4,6 %
 - Ásványi anyagok 0,7 %
 - Vitaminok, enzimek, hormonok egyéb anyagok

A tej tulajdonságai

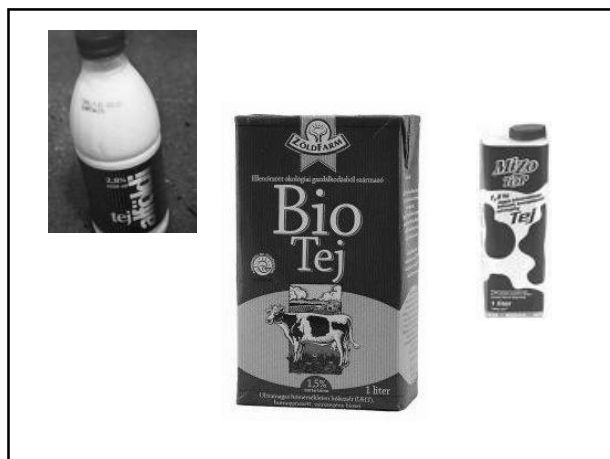
- Érzékszervi jellemzők
 - Csontfehér, szagtalan, enyhén édeskés
 - Állománya: egynemű, hígán folyó, üledéktől mentes
- Fizikai tulajdonságok – sűrűség
 - Függ: alkotórészek mennyisége, minősége, tárolása, kezelés, hőmérséklet
- Kémiai tulajdonságok – savfok a legjelentősebb
 - Soxhlet-Henkel (SH fok), közömbös kémhatású

Pasztörözés

- Enyhe hőkezelést jelent
- Kíméletes 62-65 °C fél óráig
- Gyors pasztörözés 72-74 °C 40 másodpercig
- Ultrapasztörözés (UHT)
 - 130-150 °C-on 100% csíráölőhatás

Fogyasztási tej

- Tehéntejből, tisztítás, pasztörözés, hűtés és zsírtartalom beállítása útján előállított termék.
- Üzemi kezelés műveletei
 - Tej tisztítása, pasztörözése, hűtése és tárolása, adagolása és csomagolása



Ízesített tejkészítmények csoportjai

Kezelt tejből, ízesítőanyagok, aromák felhasználásával készített termékek

- Kakaós tejek, kávék tejek, vaníliás tejek, csokoládés tejek, karamellás tejek
- Pudingok
 - Sűrű, kocsonyás állományúak. Beállított zsírtartalom, hozzáadott anyagok.



Ízesített tejkészítmények csoportjai II.

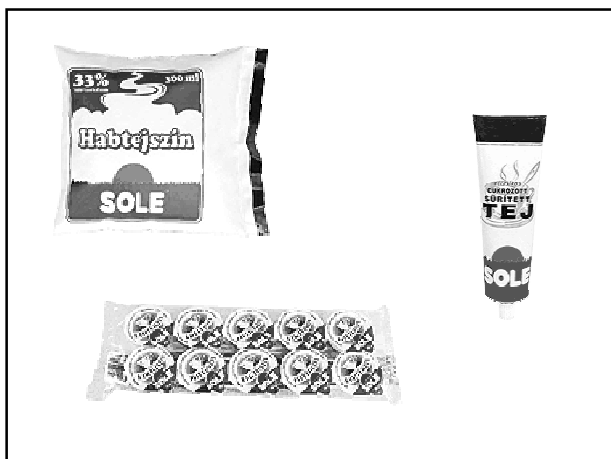
- Savanyított készítmények - tejsavas erjedés útján előállított termékek. Étvágygerjesztők, javítják a bélműködést.
 - Aludttej
 - Joghurt (natúr és gyümölcs ízesítésű)
 - Joghurthab
- Kefir (tejsavbaktériummal savanyított, enyhén csípős, szénsavas, üdítő hatású termék)



Ízesített tejkészítmények csoportjai III.

Dúsított zsírtartalmú termékek

- Tejszín – édes tej felületén összegyűlt tejszír (tejcentrifuga, tejszeparátor)
- Tejszín fajtái
 - Habtejszín 30 % zsírtartalom
 - Cukrozott tejszínhab 26 % zsírtartalom + édesítőszer
 - Kávétejszín 15 % zsírtartalom
 - Főzőtejszín
- Tejföl – tejszín beoltásával készítik



Tejtermékek

Többé-kevésbé szilárd halmazállapotú élelmiszer, ami a tej vagy összetevőjét erősen feldúsított állapotban tartalmazza.

Vaj

- Tejzsírból, tej vagy tejszín alapanyagból, vajkultúrával és köpüléssel előállított termék.
- Magas biológiai értékű étkezési zsíradék
- Viszonylag könnyen emészthető
- Zsírban oldódó vitaminok (DEKA)
- Ásványi anyagok
- Csoportosítás zsírtartalmuk szerint
 - Vajak, vajkészítmények, vajkrémek

A vaj kémiai összetétele

- Zsírtartalom 80 %
- Fehérjetartalom 0,4%
- Tejcukor, ásványi anyag, 0,5-1 %
- Víz 19%
- A vaj fajtái
 - Szendvics vajkrém 70 % zsírtartalom
 - Teavaj 80 % zsírtartalom
 - Csemegevaj 82 % zsírtartalom
 - Márkázott vaj 83 % zsírtartalom



Sajt

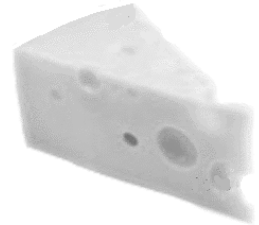
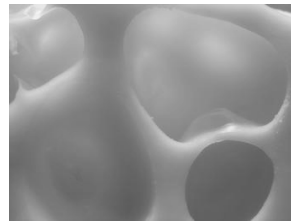
- Pasztórozott tejből, oltós vagy savas alvasztással, alvadék érlelésével készült tejtermék
- Tej alapanyagait feldúsítva tartalmazza
- Jelentős fehérje tartalom, számottevő zsírtartalom
- Ásványi anyagok, vitaminok
- Kiemelkedő élvezeti érték

Sajtok csoportosítása I.

- Származásuk szerint: tehéntej, juhtej
- Állományuk szerint: lágy, félkemény, kemény, reszelni való
- Zsírtartalmuk szerint: sovány, félzsíros, (félkövér) zsíros (kövér), tejszínsajtok
- Érlelési módjuk szerint: friss, (érlelés nélkül készült), kéreggel érő, rúzzsal érő, nemes penésszel érő

Sajtok csoportosítása II.

- Lyukazottság szerint: zárt tésztájú (lyuk nélküli), erjedési lyukas, röglyukas
- Alakjuk szerint: korong, téglatest, hasáb, gömb, henger, szalag, sonka
- Készítési módjuk szerint: természetes (natúr), ömlesztett



Természetes sajtok állomány szerinti csoportosítása

- Lágysajtok: viszonylag sok vizet tartalmaznak, Érlelési idejük 1-2 hét. Súlyuk kicsi, jól kenhetők. Pl. Bakonyi
- Félkemény: közepes víztartalom, könnyen vágható, érési idejük 3-8 hét. Pl. Trappista, Ovári. Eidami
- Kemény: alacsony víztartalom, 2-8 hónap, belülről kifelé érnek. Pl. Ementáli, Pannónia
- Reszelni valók: érési idő 1-5 év, nem vághatóak csak reszelhetőek. Pl. Parmezán

Ömlesztett sajtok

- Natúr sajtokból aprítással és hőkezeléssel készülnek
- Csoportosításuk
 - Zsírtartalmuk szerint: kövér, félkövér, sovány
 - Állományuk szerint: vágható, kenhető, krémszerűen kenhető
 - Alakjuk szerint: tömb, dobozos, műanyagtömlős, tubusba töltött
 - Ízük szerint: eredeti ízű, járulékos anyaggal ízesített

Import sajtok

- Camembert – francia
- Eidami – holland
- Ementáli – svájci
- Parmezán - olasz

Sajtok tárolása

- 8-10 °C-on
- Füstölt sajtok esetében 10-15 °C-on
- Lágy sajtok 8 °C-on
- Ajánlott relatív páratartalom 70-75 %

