

Termékfeldolgozás I. (BSc)

A tartósítóipar nyersanyagai

A tartósítóipar nyersanyagai

A tartósítóipar számára *nyersanyag*nak számít mind az az anyag (pl. gyümölcsök, zöldségfélék, húsok, gabonafélék stb.), melyet a mezőgazdaság vagy más iparág szállít abból a célból, hogy azokból készterméket állítson elő. *Készterméknek* nevezzük a tartósítóipar azon gyártmányait, melyek közvetlenül vagy legfeljebb a hagyományos konyhatechnikai műveletek elvégzése után táplálkozásra alkalmasak.

Minőségi követelmények

A konzerv- és hűtőipar nyersanyagaival szembeni követelmények az alábbiak:

- **fajtaazonosság** (fajtaazonos az a nyersanyag, amely alakban, színben, nagyságban, állományban, ízben, összetételben túlnyomó részben azonos, és a technológiai feldolgozás során azonosan viselkedik).
- **beltartalmi érték** (a késztermék szempontjából megfelelő beltartalmi értékkel (fehérje, szénhidrát, zsír, vitamin, ásványi- és ízanyagok) rendelkeznek a nyersanyag).
- **egyenletes érettség** (nagyon lényeges tulajdonság, mivel a válogatás drága, és hiányában nagyobb az előfőzési, hámozási veszteség, a késztermék nem lesz tetszetős).
- **egyenletes fejlettség, méret** (kisebb osztályozási költség, kisebb technológiai veszteségek).
- **romlatlan, sérületlen nyersanyag** (a késztermék minőségére döntő hatással van a nyersanyag minősége, csökken az önköltség, a válogatás és tisztítás sem tudja helyrehozni a sérült, rossz minőségű nyersanyag hibáit).

Növényi eredetű nyersanyagok

a). Gyümölcsfélék

Bogyós gyümölcsűek

Szamóca

Feldolgozása (F): konzervipar → dzsem, gyümölcslé, szörp, befőtt, hűtőipar → gyorsfagyasztott áru

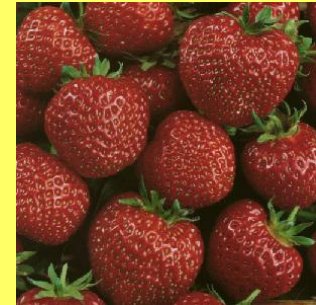
Speciális konzerv- és hűtőipari követelmények (K): egyöntetű szín, kemény állomány, (jó szállíthatóság, főzés során ne essen szét), könnyű csomázhatóság (gépi csomázás során a csészelevelek ne szakadjanak be, a gyümölcs szíve ne szakadjon ki), íze, aromája jellegzetes legyen feldolgozott állapotban is.

Málna

F: szörpgyártás, előhűtött áru, rostos nektár, befőtt, lekvár, gyorsfagyasztott málna.

K: konzervipari követelmény a fényes, élénkpiros szín, a zamatos, jó aroma. Szörpgyártásnál kevésbé fontos a kemény húsállomány és a méret. → ne penészedjen, színét túlérve se változtassa meg, ne essen szét

Senga sengana



Malling exploit

Növényi eredetű nyersanyagok

Csonthéjas gyümölcsök

Meggy

F: lé, szörp, befőtt, dzsem, íz, gyorsfagyasztott áru

K: jó állományú nem repedő nagy gyümölcs, megfelelő szín.

Cigánymeggy típusoknál követelmény a sötétpiros hússzín, a festőlevűség és a jellegzetes meggyaroma.



Kántorjánosi 3

Kajszi

F: felezett, hámozatlan és hámozott befőtt, hordós pulp, dzsem, íz, ivólé

K: egyenletes érettség, az aromás, lédús, narancssárga színű gyümölcs. Befőtt gyártásnál fontos követelmény a húsállomány, a gyümölcs minden oldalról egyenletesen puhuljon.



Ceglédi arany

Őszibarack

F: dzsem, befőtt, ivólé, hámozott felezett őszibarackbefőtt

K: hámozott, felezett őszibarackbefőtt → "**befőttérett**" állományú barack → vegyszeres hámozást jól tűrje (nem puhul, nem foszlányosodik), kanállal vágható állagú, színe íze aromája már kialakult → *ipari fajták*

étkezési fajták → megfelelően éretlen, kemény, elég apró ahhoz, hogy egészben vagy vegyes befőtthöz lehessen felhasználni → sárga húsu, magvaváló, piros elszíneződést nem mutató fajták



Babygold 6

Növényi eredetű nyersanyagok

Csonthéjas gyümölcsök

Szilva

F: egész és felezett befőtt (*pudingszilva*), dzsem, íz, ivólé, aszalt

szilva, gyorsfagyasztott szilva

K: magvaválóság, a mag ne legyen törésre hajlamos, a felezett gyümölcs ne nyíljon ki, azaz őrizze meg eredeti formáját → a gyümölcshús legyen sárga színű, foltmentes, fedőszíne sötétkék → közepes méret előnyös, mivel a túl nagy gyümölcsű fajták nem felelnek meg befőtt és felezett készítmények gyártására



Stanley

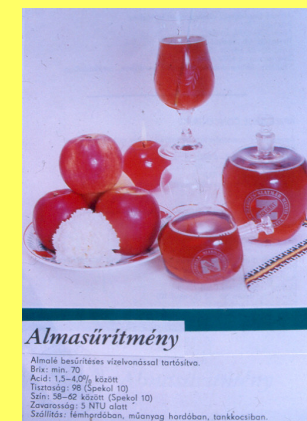
Almástermésűek

Jonathán

Alma

F: elsősorban sűrítmény, pudingalma, ivólé

K: *sűrítmény* → étkezési téli almának nem megfelelő méretű, formájú, színű gyümölcsöket dolgozzák fel ilyen célra → nem kásás érettségi állapot → lehetőleg magas savtartalom
befőtt → fehér, illetve krém hússzínű nem kásásodó fajták.



Növényi eredetű nyersanyagok

b). Zöldségfélék

Hüvelyesek

Borsó

F: Konzerv- vagy gyorsfagyasztott zöldborsóvá, étkezési szárazborsóvá dolgozzák fel.

K: Sötétzöld szemszín, 6...9,5 mm közötti egyenletes szemnagyság, zsenge, édes szem.

Gerda



Perez

Kobakosok

Uborka

F: Savanyúságként a legnagyobb mennyiségben feldolgozott zöldségfélének. Konzervipari célra csemege-, ecetes-, kovászos- és salátauborka formájában kerül tartósításra.

K: Szabályos hengeres alak, egyöntetű zöld szín, zsenge, kemény hús. A feldolgozásra kerülő uborka ne üregesedjen, ne puhuljon.



Növényi eredetű nyersanyagok

b). Zöldségségfélék

Burgonyafélék

Paradicsom

F: A konzervipar legnagyobb tömegben feldolgozott nyersanyaga, sűrítményként, vegyes darabos savanyúságként kerül forgalomba. Ketchup, ivólé is készülhet paradicsomból.

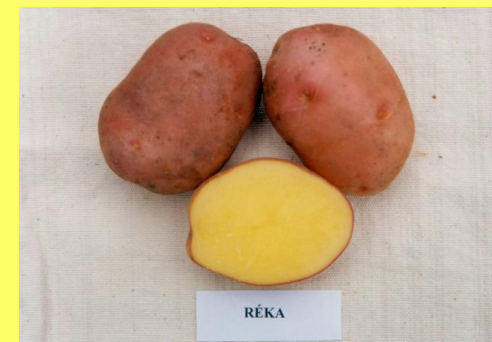
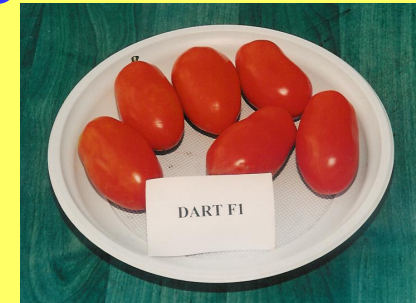
K: Sűrítmény gyártásához a teljesen bepirosodott, rugalmas, fajtaazonos termés a megfelelő, amelynek a belseje is teljesen piros. Ekkor a legnagyobb a cukortartalma és legmegfelelőbb a szárazanyag-tartalma (**refrakció** % 4...5). Vegyes darabos savanyúság gyártásához 75...85 %-os érettségű szilárd szövetű nyersanyag a legmegfelelőbb.

Burgonya

F: Gyorsfagyasztott hasáburgonya, burgonyaszírom, burgonyapehely nyersanyaga. Kisebb mértékben szárítvány előállításához, nagyjából ételkonzervek adalék-anyagaként kerül feldolgozásra.

K: A kis keményítőtartalmú, főzött állapotban is jól szeletelhető fajták elégítik ki az igényeket.

Dart F1



Réka

Növényi eredetű nyersanyagok

b). Zöldségségfélék

Hagymafélék

Vöröshagyma

F: szárítmányként, savanyú gyöngyhagymaként dolgozzák fel.

K: Jó szeletelhetőség, fehér, sárgásfehér hússzín, szárítmány készítéséhez 10-15 %-os szárazanyag-tartalom. Ne penészedjen, ne rohadjon.



Makói

Gyökérzöldségek

Sárgarépa

F: Szeletelt, csíkozott alakban vegyes főzelékként, gyorsfagyasztott sárgarépa kocka, szárítmány alakjában kerül feldolgozásra.

K: Egyöntetű szín, egyenletes hosszúság, hancs-szívrész megfelelő aránya.



Vörös óriás

Növényi eredetű nyersanyagok

b). Zöldségségfélék

Káposztafélék

Fejeskáposzta, karfiol, brokkoli, bimbós kel

F: A káposztát elsősorban savanyítják, a karfiol önállóan vagy vegyes főzelék formájában kerül feldolgozásra, a brokkolit és a bimbós kelt a hűtőiparban és a készételekhez hasznosítják.

K: A teljesen beérett, fehér, tömött, vékony levelű, kistorzsájú, főként téli fajtákból készítik a savanyú káposztát. Tárolásra tömör fejű (nitrogénnel nem túltrágyázott helyről származó), hosszú tenyészidejű káposztafajták alkalmasak. A tárolásra szánt fejek ne legyenek teljesen érettek, az érett fejek felrepedhetnek.

Hajdúsági

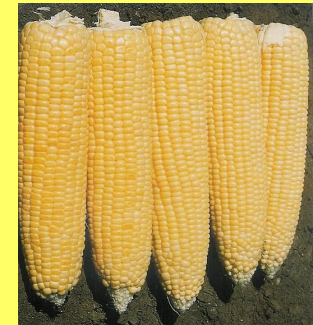


El Toro

Csemegekukorica

F: Konzerv- és hűtőipari feldolgozásra kerül.

K: Megfelelő érettségi fok, a csövek a fajtára jellemző alakúak legyenek, torzsa nélkül szedve, a szemek a csövekben hiány nélkül, szabályosan berakódottak, színük aranysárga. Ne legyen a feldolgozásra kerülő kukorica fajtakevert, túl zsenge vagy túl érett, fonnyadt, zsugorodott és szemhiányos, rovarragott, elszíneződött.



Állati eredetű nyersanyagok

Konzervipari feldolgozás szempontjából az osztályozás alapja a zsír- illetve a faggyútartalom, valamint a kötőszöveti átszőtttség, hártályozottság.

Marhahús

A húskonzerv- és ételkonzerv-gyártás szempontjából a következő kategóriákat különböztetjük meg:

- *szeletnek, kockának való I. minőségi csoport*: íntalanított és faggyútlanított húsrészekből formázott 2...4 kg-os darabok, melyen vékony hártály nem kifogásolható,
- *kockának való II. minőségi csoport*: olyan kivágott marhahús, ahol a látható összes faggyúmennyiség legfeljebb 1...2 %,
- *darálni való apróhús*: faggyúval erősen átszőtt, 10...25 % faggyútartalmú hús, amelynek faggyútartalma másodlagos megmunkálással csökkenthető.

Állati eredetű nyersanyagok

Sertéshús

A sertéshús minősítésének alapja a **zsír- és kötőszövet-tartalom**, esetenként a testtájak szerinti bontás. Az alábbi kategóriákat különböztetjük meg:

- **sertés színhús**: íntalanított és zsírtalanított húsrészek, amelyeknek összes zsírtartalma legfeljebb 5 % (comb, karaj),
- **darálni való apróhús**: 20 %, 30 %, 40 % zsírtartalommal,
- **sertésfejhús**: gondosan tisztított, előfőzött, kicsontozott állapotban, az előfőzési veszteség 11...13 %, a főtt fejhús krémekhez, aprított húskészítményekhez adagolható,
- **sertéshúsalapú egyéb anyagok**: ipari szalonna; szőrtől, zsíros részekről megtisztított bőrke. A sertésbőrket és a marhaínt rendszerint előfőzve finomra aprítják. Az előfőzött anyagokat hidegen darálják 2 mm majd 4 mm átmérőjű darálón. A darált pép gyorsan csomósodik, megköt, ami az egyenletes elkeverésnél gondot okoz. Célszerű ezért szalonnával vagy ismert tömegű hússal együtt darálni.

Állati eredetű nyersanyagok

Baromfihús

Testtájanként bontva, csontos vagy kicsontozott állapotban használják fel. A csontjával való felhasználás csak abban az esetben végezhető, ha azt a termékszabvány vagy a műszaki feltételek megengedik.

Szeparált hús

Szeparált hús keletkezik a csontozás, illetve a baromfifeldolgozás mellék-termékeként. Értékes fehérjetartalmú alapanyag. A húsos csontokat aprítják, majd nagy nyomáson, 0,3...0,6 mm átmérőjű fejen préselik át, így távolítják el a hús és a csontvelő egy részét a csonttól. A szeparált hús 3...10 % arányban aprított húskészítményekhez, krémekhez adagolható.