

X.A.2.8./2. MELLÉKLET

Az alkoholos italok előállítása

Miből lesz az alkohol? Leginkább cukrokból, de természetesen keményítőből is képződhet. S hogy miként is? Az élesztőgombák által termelt enzim, az úgynevezett zimáz közreműködésével jön létre. Persze az élesztőgombák csak viszonylag alacsony alkoholtartalomig – 4–5, de legfeljebb 10–15%-ig – képesek működni, e felett elpusztulnak. A magasabb alkoholtartalmú italokat erjesztés után lepárlással állítják elő, innen is származik nevük: égetett szeszes italok.

Az erjesztés során az alapanyagok cukortartalma élesztő közreműködésével, bonyolult biokémiai folyamatokkal alkohollá alakul, miközben az etil-alkohol mellett számos egyéb értékes aromaanyag is keletkezik. Az erjedt alapanyagból (cefréből) lepárlással nyerik ki az alkoholt és az érzékszervi szempontból értékes aromaanyagokat. A lepárlást nagyon nagy szakértelemmel, tapasztalattal kell végezni, hogy a cefréből a legkedvezőbb aroma-összetételű párlatot nyerjék. A friss párlat azonban még nem élvezhető, hosszabb-rövidebb ideig érlelni kell. Az érlelés alatt fizikai és kémiai reakciók, átalakulások mennek végbe, amelyek eredménye az élvezetes érzékszervi tulajdonságokkal rendelkező kész ital.

A pálinkafőzés

A pálinkák alapja általában valamilyen gyümölcsféle. **A gyümölcsöt** előbb gondosan átválogatják, megtisztítják, illetve a bizonyos gyümölcsök (pl. birs) felületén található „pihét” – kézzel – eltávolítják. Ezt követi a cefrőzés, melynek során a csonthéjas gyümölcsöket szükség szerint kimagozzák, az egyéb gyümölcsöket pedig a jobb erjedés érdekében **késes darálóval** összeaprítják.

Többhetes erjesztés után a cefrét rézüstökben, több fokozatban (frakcióban) lepárolják. A lepárlás során nagy alkoholtartalmú (96%) párlatot nyernek, melyet visszahígítanak a kívánt mértékben. Az első és az utolsó fázisok emberi fogyasztásra alkalmatlan anyagokat, például metil-alkoholt tartalmaznak. Ezért a minőségi pálinkakészítés során ezek elválasztására fokozottan ügyelnek. A házi, kisüzemi pálinkafőzés során ezek még veszélyesebbé teszik a pálinkákat, hiszen nem vagy nem megfelelően választják el a frakciókat egymástól, így ezekbe a pálinkákba mérgező anyagok kerülhetnek. A kis, házi pálinkafőzdek napjainkban is a klasszikus kétszeri, kisüsti eljárást alkalmazzák, melynek lényege a kettős lepárlás. Az első párlatot, amely metanolt tartalmazhat, ki szokták önteni, ezt hívják „rézelejének”.

Az **érlelés** rozsdamentes acéltartályokban vagy hordókban megy végbe. Agárdon a szilva- és a jonatanalma-pálinka érlelése történik hordóban. Erre a célra kizárólag új, 230 literes tölgyfa hordókat használnak, melyekben legkevesebb nyolc hónapig érlelik a párlatokat.

A minőség megóvására a **palackozás** során is különös gondot fordítanak: ez is, mint a folyamat valamennyi egyéb fázisa, kézzel történik.

2002. július elseje óta az európai uniós szabályok keretébe is beilleszthető rendelet szabályozza a pálinka előállítását. Eszerint csak azokat a gyümölcspárlatokat szabad **pálinkának** nevezni, amelyek kizárólag friss gyümölcs vagy a gyümölcs mustjának alkoholos erjesztésével és lepárlásával készülnek, természetes vagy szintetikus adalékanyagokat pedig nem tartalmazhatnak.

Nem csak gyümölcsökből készülhet azonban tömény szeszes ital, hanem egyéb keményítőtartalmú anyagokból is. A legismertebbek a burgonya és a búza (vodkafélék), az árpa (whisky), boróka (gin), cukornád vagy melasz (= cukorrépa feldolgozása során keletkezik) (rum), rizs (szake), agave (= kaktuszféle növény) (tequila), gyógynövények (keserű italok). Készül alkoholos ital még tejből is, ez a tatár népek kancatejből erjesztett kumis nevű itala. A konyak borpárlatból készül.

A tömény szeszes italok alkoholtartalma 38% feletti, a whisky- és rumfélék 40%-osak, a gyümölcspálinkák elérhetik az 50%-os töménységet is, az abszint nevű ital és egyes rumok akár 80%-os töménységűek is lehetnek. Ilyen italok már kis mennyiségben is fiziológiai károsodást okozhatnak.

2. ÉLETPÁLYA-ÉPÍTÉS „A” 10. ÉVFOLYAM – EMBER A TERMÉSZETBEN

A tömény szeszes italok mindegyik fajtája igen erősen károsítja a szervezetet, és nagy a hozzácsókás veszélye is. Mivel hasznos anyagokat – mint például a bor – nem tartalmaznak, ezért egyértelműen károsak. Már pár hetes rendszeres fogyasztásuk, akár kis mennyiségben is, látható elváltozásokat és károsodásokat okoz a belső szervekben.