

Két fajta almacefre különböző fajélesztőkkel történő erjesztése és a desztillátum elemzése

Varga Attila

Pálinkamester szakmérnök szakirányú továbbképzési szak

Élelmiszertudományi és Technológiai Intézet/Biomérnök és Erjedésipari Technológia Tanszék

Belső témavezető: Dr. Kun Szilárd, Egyetemi docens, MATE

Napjainkban a gyümölcs párlatkészítésnél kiemelt hangsúly van az irányított erjesztésen, ahol főszerepben a különböző élesztők vannak.

Szakedolgozatomban összehasonlítottam 4 különféle élesztőt: egy alma és körte párlatokhoz ajánlott fajélesztőt (UVA SC), egy aromafokozó élesztőt (UVA 228), egy hibrid élesztőt (X-treme) és egy kevert kultúrát (Concerto + UVA 228) kétféle almacefrénél és arra kerestem a választ, hogy a különböző típusú élesztők milyen párlatokat eredményeznek, milyen lényeges különbségek mutatkoznak és melyik fermentációval kapjuk a legkiválóbb almapárlatot azaz, melyik fajélesztős erjesztés javasolt ha almapárlatot szeretnénk előállítani Starking vagy Sirius almából. Mindkét almánál az édes- és az erjedt cefrét, valamint a keletkezett desztillátumokat amiket egy erősítőfeltétes tornyos lepárlóberendezéssel nyertem, különböző laborvizsgálatoknak vettem alá, érzékszervi bírálattal kiegészítve.

A középpárlat mennyisége a kifejezetten alma és körte párlatok előállításához ajánlott UVA SC élesztővel erjesztett cefrénél volt a legnagyobb, közel 30%-al több középpárlatot eredményezett mint a második legtöbbet adó hibrid élesztő (X-treme), a Sirius almánál. A Starking almánál kevesebb középpárlat került elválasztásra, de itt is az UVA SC végzett az élen, 20%-al felülmúlva a második legtöbbet adó hibrid élesztőt. Legkevesebb középpárlatot a kombinált élesztőknél tudtam elválasztani mindkét almafajta esetében. Sirius almánál az UVA SC és a kombinált élesztő (Concerto + UVA 228) között jelentős különbség mutatkozott, 68%-al több középpárlatot választottunk el az előbb említett élesztőt alkalmazva. Starking almánál nem mutatkozott ekkora differencia a mennyiségeket tekintve, itt 28%-al többet sikerült elválasztani az UVA SC-nél, mint a kombinált élesztőnél.

Megállapítható, hogy a kombinált élesztők metabolizáltak legnagyobb mennyiségben észtereket. Az UVA 228 fajélesztővel nyert párlatok észtertartalma is magas volt. A hibrid és az UVA SC élesztők között alig volt különbség észtertartalomban.

Kozmaalkoholokból az UVA SC és az UVA 228 élesztőkkel, Sirius almából készült párlatok tartalmaztak a legtöbbet.

A gázkromatográfiás vizsgálatokból megállapítást nyert, hogy a gyümölcsös ízekért, illatokért felelős észtervegyületeket legnagyobb mértékben az UVA 228 és UVA SC élesztők állítottak elő mindkét almából. Ezt az érzékszervi bírálatok is alátámasztották, melyen a Starking almából, UVA 228 élesztő felhasználásával készült párlat bizonyult a legjobbnak. Az X-treme hibrid élesztővel nyert párlat kapta a legkevesebb pontszámot. Meg kell jegyezzem azt is, hogy azért szoros volt a verseny és számottevő különbség csak a hibrid élesztőnél volt, ami arra adott okot, hogy ezt a fajta élesztőt ne javasoljam almapárlat készítéséhez. Meg kell említenem azt is, hogy a kombinált élesztők használatában van potenciál és érdemes kísérletezni vele a gyümölcspárlatok esetében is. A két alma fajta közül a Starkingot javaslom párlatkészítéshez.