



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Georgikon Campus

Szőlészeti és Borászati Intézet

Szőlész – borász mérnöki alapképzési szak

Nagy Sándor Tamás

A borászati szűrőberendezések: a Cross-flow technika

A borászati szűrőberendezések: a Cross-flow technika

Tartalmi kivonat

Indíték:

Szakedolgozatomban a borászati szűréssel és szűkebb értelemben véve a borászati szűrő berendezésekkel foglalkozom. A borgyártás során alkalmazott egyik fontos folyamat, a borszűrés, melynek célja, hogy a folyadékban lebegő, abban leülepedni nem képes anyagokat eltávolítsák, ugyanis enélkül a bor zavaros és homályos maradna.

A borban lévő nemkívánatos anyagok, erjedési melléktermékek eltávolítására régen a fahordós érlelést, az ülepítést alkalmazták. Ennek időigényessége ütközik az ipari előállítás kívánalmaival, ezért a borokat különböző technológiájú szűrőkkel tisztítják.

A szűrés fontos lépés a bor életében. Érdeemes azonban megvizsgálni, hogy melyik szűrési módszer a legalkalmasabb a bor tisztítására mind technológiai, mind mikrobiológiai és borkémiai, valamint érzékszervi szempontból. Jelen munkánkban napjaink modern szűrési lehetőségeiről készítettem egy összefoglaló elemzést

Különösen nagy hangsúlyt helyeztem az általam egyik leghatékonyabbnak megítélt borászati szűrőberendezési eljárás bemutatására, azaz a Cross-flow technikára. Először tudományos megközelítéssel és a témában számos elolvasott ismeretanyag bemutatásával szemléltetem miért tartom úttörő jellegű módszernek a szűrési technikák között, majd a gyakorlati alkalmazásának prezentálásával dolgozom fel a témát feldolgozni.

A módszerek:

Szakirodalmi kutatás

Összehasonlító elemzés

Gyakorlati mérések

Tapasztalat

Eredmények:

Összefoglalva a tapasztalataimat, hogy a Cross- flow szűrési technika által nemcsak nagyon tiszta terméket kaphatunk, hanem mindemellett stabilitást is eredményez. A környezetre is előnyös, hisz a szűrés során nem keletkezik elhasználódott lap vagy gyertya. Nagyon egyszerű kezelni, és automatizált működése nagyban megkönnyíti a folyamatokat és kiemelkedően nagy szűrőkapacitását figyelembe véve, gazdasági szempontból is költséghatékony. A kerámia cross-flow szűrők alkalmazásával a bor, must tisztításán kívül bármely, a borkészítés során keletkező melléktermék (pl. aljak) szűrésére kaphatunk komplex megoldást, további hozzáadott szűrési segédanyag felhasználása nélkül. Elterjedésének és bevezetésének sikere az automatizált rendszerű szűrési és mosási ciklusok szabályozásán túl a napjaink modern és alapvető távvezérlési és felügyeleti (pl. mobiltelefonon keresztül történő) lehetőségei által is megalapozott. Az egy menetben történő szűrési fázis révén kiváltható a lap-, dob- és kovaföldszűrő szerepe. A bor és annak készítése során keletkező termékek kezelésére javasolható, mind a beltartalmi, mind az érzékszervi paraméterek alakulására vonatkozó összehasonlító vizsgálatokat érdemes elvégezni. Az, hogy a szűretlen borok jobb minőségűek, az csak egy marketingfogás. Minimalista borkészítési kampány. A szűrés nem csökkenti a bor komplexitását (összetettségét), azaz nem távolítja el a bor jó összetevőit. A bor érésében segítő alkotóelemeit sem károsítja, ezért az illat- és aromaanyagait sem befolyásolja. Tehát: a szűrés nem csökkenti, de nem is növeli a bor minőségét. Természetesen szakszerű és megfelelő mennyiségű szűrést kell alkalmazni a megfelelő időben. A szűrési folyamat elhagyása nagyon kockázatos és időigényes folyamat. Borainkban benne maradhatnak baktériumok, elhalt élesztő maradványok, természetes lebegő anyagok melyek a bor ízéhez nem járulnak hozzá inkább csökkentik azt.

Megállapítás, következtetés

A borszűrés előnyös fázisa a borkészítésnek

A hagyományos szűrési módszerekkel szemben sokkal több az előnye a korszerű szűrőberendezésekkel való szűrésnek: munkaerő, idő, költségek, bor minősége

A szűrés nem csökkenti a bor komplexitását, de nem is növeli a bor minőségét