

A Pinot noir savösszetételének vizsgálata különös tekintettel a borostyánkősavra a 2022-es évjáratban

Klément Márton Bence

Élelmiszermérnöki alapképzés, nappali munkarend

Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Élelmiszertudományi és Technológiai Intézet,
Borászati Tanszék

Belső témavezető: Nyitrai Dr. Sárdy Diána, tanszékvezető, intézetvezető, campus
főigazgató, Borászati Tanszék

Szakedolgozatom célja volt annak bemutatása, hogy ugyanabból a szőlőfajtából egy időpontban szüretelt mustokból mennyire eltérő karakterű borokat lehet készíteni. Az eltérés oka két lényeges tényező: a mustjavítás eltérő mértéke, illetve különböző márkájú és összetételű fájlesztők használata.

A kísérlet beállításkor merült fel bennem az az ötlet, hogy a mustjavítás mértékével, ezáltal a kiindulási cukortartalommal is lehet-e befolyásolni az erjedő bor savösszetételét, ezáltal karakterét. Bár a fájlesztő is hatalmas szerepet játszik a bor profiljának kialakulásában, de az elvégzett kísérletben egy kivételével mindegyik élesztő Saccharomyces alapú fájlesztő volt. Az összehasonlíthatóság érdekében ezért az egyetlen nem-Saccharomyces élesztővel beoltott tételhez (Andreaso (Brettanomyces brux.)) hasonlóan a saját mustmintám cukortartalmát is hasonlóan alacsony mértékben emeltem. Így összehasonlíthatóvá vált a két külön nemzetségre tartozó élesztők hatása.

A teljes erjedési szakaszt végig követve levonható az a tény, hogy hatalmas odaadást és törődést érdemelnek a mustok és borok, mondhatni a megfelelő cél érdekében úgy kell kezelni és odafigyelni rájuk, mintha a családunkra figyelnénk, mivel akár egy apróbb probléma miatt is megghiúsulhat a megfelelő minőség, például: erjedés közben az egyik tétel közelebb volt az ablakhoz ezáltal lelassult az erjedésben vagy ha kevés tápanyagot biztosítunk a megfelelő erjedéshez akkor kén-hidrogén szag keletkezhet, amit viszont megfelelő mennyiségű tápsó hozzáadásával tudunk kiküszöbölni.

Már az erjedés közben észrevehető volt a különbség az 5 tétel között, amelyet az alapparaméterek folyamatos méréseinek segítségével végig nyomon követhettük.

Saját tételtem a Budai Rettenet volt, ami a várakozásnak megfelelő eredményeket hozta magas

sav, alacsony alkohol-, maradékcukor- és illósavtartalommal. Az utóbbi kettő valószínűleg a *Saccharomyces bayanus* fajlesztő erjesztési erélyének köszönhető, az előbbi kettő pedig a viszonylag alacsony kiindulási cukortartalom miatt volt várható.

Célkitűzésemben 4 főbb szempont alapján hasonlítottam össze és vizsgáltam az öt tételt. Elsőként a főbb szerves savak mennyiségét, illetve százalékos arányát vizsgáltam a borokban. Eredményként látható, hogy minél magasabb az alkoholtartalma egy bornak, annál szegényesebb lesz a kiejedt bor savprofilja. Százalékos összetételt megnézve pedig eltérő eredményt kaptam a várttól, mert kettő tétel olyan fajlesztővel volt beoltva, ami elősegíti az almasav lebontását a tételben, azonban mind az 5 bor savprofilja százalékos arányban szinte teljesen megegyezik, vagyis nem sikerült a kettő tételnél az almasavbontás. Ennek a oka valószínűleg a mikrovinifikációs körülményekben keresendő.

A dolgozatom fő témája kifejezetten a borostyánkősavtartalomra utalt. Az 5 bort összehasonlítva eredményként megkaptam, hogy sem a fajlesztővel, sem a cukor hozzáadásával nem sikerült befolyásolni ezt az általában 0,5 – 1,5 g/l közötti értéket. Így az következtethető, hogy a borostyánkősavtartalom főbb változási tényezői a különböző évjárat, terroir és szőlőfajtából eredhet.

Végül pedig az illósavtartalom mennyiségét vizsgáltam az egyes fajlesztők hatására. Ennél a szempontonál is a várható eredményként kaptam vissza, hogy a három főként/csak borászati célra használt *Saccharomyces* alapú fajlesztő alacsonyabb mennyiségű illósavat termelt a mustjavítás mértékétől függetlenül. A nem kimondottan borászati célra ajánlott fajlesztők pedig arányaiban magasabb illósavtartalmat termeltek, kifejezetten az Andreaso nevű tétel, ami egy *Fermentis Brettanomyces bruxellensis* alapú fajlesztővel lett beoltva, pedig e bor kiindulási cukortartalma is alacsony volt a többi tételhez képest.

Összeségében levonható a következtetés, hogy ugyanazon időpontban szüretelt szőlőtermésből készített borok savösszetétele százalékos formában megegyezők, míg befolyásolni legjobban csak a borkősavat volt lehetséges, a mustjavítás mértékével, valamint az illósavat a megfelelő fajlesztő használatával. A mikrovinifikációs körülmények között az almasav-tejsav arány nem volt befolyásolható, ahogyan a borostyánkősav tartalom sem, sem a fajlesztő megválasztásának, sem pedig a kiindulási cukortartalom függvényében.