

Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
Élelmiszertudományi Kar
Borászati Tanszék

Irsai Olivér borok jellemzése érzékszervi és analitikai
szempontból

Müllner Dorisz Összetevő

Müllner Dorisz
Budapest
2022

Dolgozatomban az Irsai Olivér szőlőfajtaival és az ebből készült különböző évjáratú borok tanulmányozásával és vizsgálatával foglalkozom. Kutatásom során utánajártam a szőlőkben és a borokban jelenlévő aromakomponenseknek, továbbá a fehérszőlő feldolgozás technológiájának. A méréseket az Etyek-Budai borvidékhez tartozó Nyakas Pincészet borain végeztem, ezért információt gyűjtöttem a borvidék történelméről, éghajlati és földrajzi adottságairól.

Az Etyek-Budai borvidék a Dunántúli-középhegység északkeleti részén, a Gerecse-, a Budai- és a Velencei-hegység között található. A szőlő termesztése az imént említett területek domb- és hegyoldalain, fennsíkjain történik. A borvidék nagy része már az ősidők óta lakott terület. Az Árpád-házi királyok idején az itt élő lakosok megélhetését a szőlőtermesztés biztosította. A környéken sok szerb telepedett le, ezért a török elnyomás után, a szerb emberek ízlésének megfelelően, főként vörösbort készítettek. Az 1800-as évek elején a nagyobb településeken egyre keresettebbé vált a fehérbor, így a Budakörnyéki borvidéken termelő gazdák is előnyben részesítették a fehérbort adó szőlőfajtákat.

Az Irsai Olivér fajta Kocsis Pál szőlész munkája. 1930-ban nemesítette, a Pozsonyi fehér és a Csaba gyöngye keresztezésével. A fajta 1959-ben kapott állami minősítést. Az 1960-as években csemegeszőlőként telepítették, majd miután borszőlőfajtvá lépett elő, megnövekedett az ültetése. Az Irsai Olivér muskotályos ízű és illatú, alacsony savtartalmú, lágy bor. Zöldesfehér szín jellemzi.

A borban legnagyobb mennyiségben jelenlévő alkotórész a víz, de emellett megtalálhatók benne alkoholok, szénhidrátok, szerves savak, szervesetlen alkotók, vitaminok nitrogéntartalmú vegyületek, fenolos vegyületek és aromaanyagok. Az aromakomponensek a bor illat- és zamanyagai. Az elsődleges, vagyis primer aromák a szőlőbogyóból származnak, a másodlagos, azaz szekunder aromák az erjedés folyamatában keletkeznek, a harmadlagos, másképpen tercier aromák pedig az érlelés során kerülnek a borba.

A borkészítés első és az egyik legfontosabb lépése a szüret. Elengedhetetlen, hogy a szüretet megfelelő dátumra időzítsük. Ahhoz, hogy a legalkalmasabb időpontban takarítsuk be a termést, néhány naponta próbaszüretet kell tartanunk. Amikor a szőlőben a cukor és sav egyensúlyba kerül, a cukortartalom további gyarapodására nem lehet számítani, akkor elérkezett a szüret ideje.

A betakarítás végezhető kézzel, valamint géppel. A leszüretelt gyümölcsöt feldolgozóüzembe való érkezéskor minőségi és mennyiségi vizsgálatnak kell alávetnünk. Ha a beérkezett termés megfelel az elvárásoknak, akkor megkezdődhet a szőlő feldolgozása.

A szőlőt a bogyózó-zúzó berendezésbe töltjük, ahol megtörténik a kocsány leválasztása, majd a bogyók összeroppantása és a bogyó húsának kíméletes roncsolása. Ezt követően az illatos szőlőfajták cefróját 4-6 órán keresztül héjon áztatjuk a célból, hogy a bogyóhéjban lévő illat- és zamatanyagok a mustban fellelhető savak hatására kioldódjanak.

Áztatás után a cefrét a mustleválasztó berendezésbe vezetjük, majd leválasztás után a szikkasztott cefrében visszamaradt mustot prés segítségével kinyerjük. A mustkezelés a préselést követő folyamat, mely során a mustot készítjük elő az erjesztésre. Legfontosabb művelete a tisztítás, mely a fizikai és biológiai állapot és a kémiai összetétel változását idézi elő. Ezek mind kihatnak a készülő bor minőségére. Tisztítás mellett a must összetételének javítására is szükség lehet, például a must cukortartalmának emelésére, savnövelésre vagy éppen csökkentésére, továbbá a szín- és ízhibák javítására.

A must erjesztése alatt a glükóz etil-alkoholra és szén-dioxidra bomlik. Az alkoholos erjedés hőtermelő folyamat és az élesztők enzimeji hajtják végre.

Az erjesztett mustból keletkezett bor a kezdetekben zavaros, illatban és zamatban kevésbé fejlett. A mustból átkerült, illetve az erjedés során a változások hatására keletkezett anyagok rontják a bor élvezeti értékét. Az újbor gravitációs ülepedése lassú, ezért különböző kezelésekkel kell megtisztítanunk. A tisztaság mellett a bor minőségét nagyban befolyásolja a főbb alkotórészeinek aránya és összetétele, tehát az lehetséges összetételbeni hiányosságokat is pótolnunk kell. A tisztítási és a javítási folyamatok után a bort érleljük. A borok tisztítását fejtéssel, szeparálással, derítéssel majd szűréssel végezzük.

Egy bort akkor nevezünk harmonikusnak, ha annak alkotóelemei összhangban vannak. A fő komponensek, mégpedig alkohol, savak, extraktanyagok egyensúlya mellett a képződő illat- és zamatanyagoknak is jelentőségük van a harmónia kialakításában. A harmonizálást végezhetjük házasítással, tehát két- vagy többféle must, illetve bor összekeverésével, továbbá lehetőségünk van az alkoholtartalmat növelni. Ezek mellett a bor fejlődését és érését a hosszabb ideig tartó hordóban való tárolás hatására végbemenő kémiai, fizikokémiai és fizikai változások is eredményezik.

A borok összetételének vizsgálata során megmértem az alkohol-, az extrakt- és a cukortartalmat, illetve a titrálható- és az illósav tartalmat, valamint a szabad és összes kénessavtartalmat, továbbá megfigyeltem a borok pH értékét is. Mindezek mellett vizsgáltam a színintenzitást, az összes polifenol-tartalmat, illetve a katechin-, a leukoantocianin-, az asszimilálható nitrogén- és a prolin tartalmat. A borok mind a Nyakas Pincészetből származnak, azonos eljárás szerint készültek.

Vizsgálatom során kiderült, hogy a 2019-es és 2020-as évben lényegesen magasabb a borok alkoholtartalma, ami betudható annak, hogy a száraz borok alkoholtartalma fokozatosan csökken. Az extrakttartalom mérése folyamán és annak eredménye láttán megállapítottam, hogy valószínűsíthetően a 2018-as év volt a leghűvösebb, illetve legcsapadékosabb, továbbá az öt év közül a 2017-es és 2018-as évjáratban jelentősebb a borok cukortartalma.

Ahogy az extrakttartalom, úgy a titrálható savtartalom is igazolja, hogy a 2020-as év melegebb és szárazabb időjárási viszonyokat mutatott. Mindezekon kívül a 2018-as évjárat borában mértem a legalacsonyabb pH értéket. A vizsgált borok illósav- és kénessavtartalma lényegesen az előírt határérték alatt van, mint ahogy az összes polifenol tartalom is megfelel az elvárásoknak. A kapott eredményeim szerint a borok leukoantocianin tartalma átlagosnak mondhatók. A 2018-as év kivételével a borok a katechin tartalom tekintetében nagyjából hasonló koncentrációt mutatnak. A 2018-as bor vizsgálatánál magasabb értéket kaptam eredményül, azonban ez betudható akár a szüret időpontjának is, mivel a szőlő érettsége befolyásolja a polifenolok, így a katechin tartalmát is. Színintenzitást illetően, a 2016-os Irsai Olivér minta mutatja a legmagasabb értéket, amiből az öregedésre lehet következtetni.

Asszimilálható nitrogéntartalom vizsgálata során a kapott értékek hasonlóak, ebből következtethető, hogy az élesztők azonos mértékben használták fel a rendelkezésre álló nitrogént. A prolin nem sorolható az asszimilálható nitrogének közé, mivel az élesztőgombák anaerob körülmények között nem képesek felhasználni. Ennek okán külön vizsgálatot végeztem rá, melynek eredménye mutatja, hogy az évjáratok között lényeges különbség nem figyelhető meg.

Minden vizsgálati eredményt összevetve az eltérő évjáratok között lényeges különbség nincsen. Kivételt képez ez alól a 2018-as évjáratú bor, melynek extrakt-, cukor- és kénessavtartalmát, illetve pH értékét vizsgálva a többi évjárat borához képest kisebb eltérést tapasztaltam.