A BORKORCSOLYÁK, BORKÍSÉRŐK SZEREPE A TOKAJI BORKÜLÖNLEGESSÉGEK FOGYASZTÁSÁBAN

DR. SZAKÁL ZOLTÁN[1] PHD
egyetemi docens
Debreceni Egyetem
https://doi.org/10.33031/ZRFS.2026.4.17

A tanulmány a borkorcsolyák szerepét vizsgálja a tokaji borkülönlegességek (Aszú, Aszúeszencia, Eszencia, Szamorodni, Fordítás, Máslás) fogyasztása során. A kutatás célja feltárni, hogy szakértői szemszögből milyen borkísérő falatkákbor párosítások (alma, dió, sajt, mogyoró, stb.) tekinthetők ideálisnak az egyes borkülönlegesség típusokhoz. A vizsgálat kvalitatív módszertanra épül, amelyben 7 mélyinterjú készült - sommelier-kel, étteremvezetőkkel, szakácsokkal, gasztro-szakértőkkel. Az interjúk a párosítási elveket, szakmai tapasztalatokat és gyakorlati ajánlásokat tárják fel tematikus elemzés keretében. A tanulmány azt vizsgálja, hogy a megkérdezettek milyen érzékszervi, szakmai és gyakorlati szempontok alapján ajánlanak borkísérő falatkákat a tokaji borkülönlegességekhez. Az eredmények rávilágítanak arra, hogy a bor cukortartalma és karaktere alapvetően meghatározzák az ajánlott párosítási stratégiát. A kutatás gyakorlati útmutatást ad tokaji borászatok, éttermek és borturisztikai szereplők számára a fogyasztói élmény tudatos fejlesztéséhez. A szakirodalmi elemzések rámutattak, hogy a fogalom nem tisztázott. A „borkísérő" szó angolul használt változatai nemcsak kisebb ételeket, hanem akár főételeket is jelentenek. A magyar nyelvben használt borkorcsolya pedig egyértelműen egy szűkebb, borkísérő falatkákat jelent. A nemzetközi kutatások direkt párosításokat vizsgálnak, adott célcsoportnál, konkrét ételt kóstoltatnak adott borokkal és ebből vonnak le következtetéseket. A szakirodalomban két fő érzékszervi stratégia különíthető el: az aromatikus vagy ízbeli hasonlóságon alapuló harmónia, valamint a kontrasztra épülő párosítás. Ezek nem hivatalos kategóriák, hanem egymást kiegészítő szakmai és érzékszervi megközelítések. A harmadik nem tudományos, de a fogyasztók körében elterjedt, „ami jól esik éppen hozzá" elv.
Kulcsszavak: borkorcsolya, borkísérő, borkísérő falatkák, mélyinterjú, kvalitatív, tokaji borkülönlegességek
JEL: D12

[1] szakal.zoltan@etk.unideb.hu, MTMT: 10048725, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3945-0597; affiliáció: Debreceni Egyetem, Egészségtudományi Kar Egészségtudományi Intézet, Egészségügyi Informatikai Tanszék, Nyíregyháza

1. FELVEZETÉS, BEVEZETÉS

A bor fogyasztása több kategóriába sorolható. A cikk a borkóstolások alkalmával az asztalra kerülő borkorcsolyákat/borkísérő falatkákat vizsgálja. A borkorcsolyák, vagyis a bor mellé kínált, jellemzően sós, zsíros, fűszeres, édes, stb. kisebb ételek, évszázadok óta szerves részét képezik a magyar borkultúrának. A fogalom máig inkább köznyelvi, mint tudományosan definiált kategória. A szó eredetileg egy hordógurító faszerkezetet jelölt, és csak átvitt értelemben vált a bor mellé illő ételek gyűjtőnevévé. A nemzetközi szakirodalom viszont nem kategóriaként kezeli a „kísérőt", hanem minden egyes kutatás egyetlen, konkrét ételt választ ki, leggyakrabban sajtot, és azt teszteli módszeresen, egy vagy több borral szemben. Általában tágabban, főételekhez párosítanak és kísérleti körülmények között vizsgálódnak. Ez azt is jelenti, hogy összetett fogyasztási szituációt ritkán elemez, valamint célcsoportspecifikusan nincs teljes kép. A vizsgálat során az első akadály a fogalom tisztázása volt, amely eltérő a magyar és a nemzetközi irodalomban, sőt ezeken belül is vannak tágan értelmezett verziók.

A Tokaji borkülönlegességek: Eszencia, Aszúeszencia, Aszú, Szamorodni, Fordítás, Máslás.
Kevés olyan empirikus kutatást lehet találni, amely a Tokaji Aszú, Aszúeszencia, Eszencia, Szamorodni, Fordítás vagy Máslás és a hozzájuk ajánlott borkísérő falatkák kapcsolatát kifejezetten szakértői interjúkkal vizsgálta volna. Jelen cikk ezt a hiányt szeretné oldani és további kutatási irányokat is kijelölni. A szerző vendéglátási, sommelier- és gasztronómiai tapasztalata a kutatási téma kiválasztását és a szakmai terminológia értelmezését segítette. Jelen tanulmány arra keresi a választ, milyen szempontok mentén ajánlanak sommelier-k és gasztroszakértők borkorcsolyákat/borkísérő falatkákat az egyes tokaji borkülönlegességekhez. A cikkben a közös nevezőjű „borkísérő falatkák/kisebb ételek" elnevezés fog szerepelni, hogy a nemzetközi hivatkozások is be tudják azonosítani a vizsgálat tárgyát.

Kutatási kérdések
K1: Milyen fogalmi megfelelések és eltérések azonosíthatók a magyar „borkorcsolya" és a nemzetközi „food-wine pairing" terminológiája között?
K2: Milyen elvek és szempontok mentén ajánlanak sommelie-k és gasztroszakértők borkísérő falatkákat (alma, dió, mogyoró, sajtfélék, stb.) a tokaji borkülönlegességekhez (Aszú, Aszúeszencia, Eszencia, Szamorodni, Fordítás, Máslás)?

A cikkben vállalt kutatás kvalitatív, ezért a hipotézisek tekintetében inkább kutatói feltételezés került megfogalmazásra. A szerző jelen témakör keresleti oldalát is fogja vizsgálni a jövőben, amely elsősorban a fogyasztói megítélésre fókuszál. Mindenképpen így kapunk teljes képet, de lényeges megállapítani, hogy a fogyasztó önmagában nem mindig tudja eldönteni a megfelelő párosítást, vagy a „miért éppen ezt fogyasztjuk a borhoz" gondolatot. A kínálati oldal szereplői között a jelen cikkben vizsgált sommelier-k és gasztroszakértők szakmájukból adódóan, több tapasztalattal és elmélyedten tudnak ebben állást foglalni.

Kutatói feltételezés (KF):
Feltételezhető, hogy a szakértők borkísérő-ajánlásai elsősorban a bor és a falatka érzékszervi tulajdonságainak kölcsönhatására épülnek, különösen az édesség, savasság, sósság, zsírosság, aromatikus hasonlóság, textúra és intenzitás szempontjaira.

2. SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS

A vállalt címnek megfelelő területek szakirodalma a hazai és a külföldi források gyűjtését jelenti. Témakörök tekintetében a borkísérő falatkák, a tokaji borkülönlegességek, mint gasztronómiai fogalmak, a bor-borfalatkák párosításának elmélete fog mejelenni. Sauternes-i desszertborok, jégbor, mazsolabor, Auslese, burgenlandi desszertborok releváns forrásjegyzéke is áttekintésre kerül, a hasonló borkísérő flatkák párosításának viszonylatában. Összességében tapasztalatként elmondható, hogy a téma tudományos háttere még hiányos, sokszor általánosításokat olvashatunk. A fajták és a bortípusok ugyanakkor differenciáltak, azaz nagyon lényeges a pontosabb párosítási attribútumok megfogalmazása és elemzése. A tudományos szakirodalom inkább a borok aromáját, botrytis-t, cukor-sav-szerkezetét és érzékszervi profilját vizsgálja.

A magyar nyelvi forrás szerint (Bárczi és Országh, 1959–1962[1]) a „borkorcsolya" szó eredetileg egy két gerendából összerótt csúsztató eszközt jelölt, amivel a boroshordót szekérre gurították vagy pincébe eresztették, és csak átvitt értelemben vált a zsíros, sós, fűszeres étel gyűjtőnevévé. Veszelszki (2018)[2] a fogalmat inkább az illemtan felől közelíti, nem szisztematikus kategorizálással, míg Szakály (2020)[3] egyetemi jegyzete csak érintőlegesen, a vendéglátóhely-típusok jellemző kínálati elemeként említi. A „borkísérők" fogalmának és a hozzá kapcsolódó nemzetközi „singular food item, food and wine pairing, food accompaniment served with wine" elnevezésnek az önálló élelmiszertételek, bor melletti párosítását vizsgálja. A kisebb falatkákra a következő kifejezések találhatók: „small bite served with wine", „wine/tasting bite", „small food accompaniment". A nemzetközi szakirodalomban nincs a „borkorcsolyának" közvetlen megfelelője, de Harrington (2008)[4] egy háromlépcsős keretet ad az önálló élelmiszertételek borhoz illesztésére, a szerkezeti elemek, textúra, aroma sorrendjében, ami a legközelebbi angol nyelvű analógia a magyar tipológiához. Rune, Münchow és Perez-Cueto (2021)[5] szisztematikus áttekintése 3 adatbázist (Web of Science, ScienceDirect, Scopus) átvizsgálva 24 releváns tanulmányt azonosított, amelyek túlnyomó többsége önálló tételeket - jellemzően sajtot - vizsgált bor vagy sör mellett, nem összetett fogást. Kustos, Heymann, Jeffery, Goodman és Bastian (2020)[6] ezt a hagyományt explicit módszertani kritikával is illeti: megállapítják, hogy a legtöbb korábbi kutatás önálló élelmiszertételt (sajt, csokoládé) vizsgált, nem valós étkezési helyzetet szimuláló, komplex ételsort. A „singular food item" hagyományának legkorábbi és legtöbbet idézettei a bor-sajt párosítást célozzák. Nygren, Gustafsson, Johansson (2002)[7] kimutatták, hogy a kékpenészes sajt jelentősen megváltoztatja a fehérbor érzékelt ízjegyeit, és ők alkalmazták elsőként a szekvenciális kóstolási módszert erre a kérdéskörre. Harrington és Hammond (2005)[8] a bor és a sajt egyedi jellemzőinek - savasság, zsírtartalom - közvetlen hatását vizsgálták az érzékelt illeszkedésre. King és Cliff (2005)[9] szakértőkkel egy „eltérés az ideálistól" skálán értékel-

tették a bor-sajt párokat, és azt találták, hogy a késői szüretelésű, és a portói típusú borokat nehezebb volt megfelelően párosítani. Bastian, Collins és Johnson (2010)[10] 7 fős szakértői panellel és utána fogyasztói teszttel 10 ausztrál Shiraz bort értékeltek a cheddar sajttal, adaptált skálán mérve az ideális párosítást. Koone, Harrington, Gozzi és McCarthy (2014)[11] konkrét, önálló falatokat, kecskesajtot, brie-t, szalámit, csokoládét párosítottak borokkal, és azt találták, hogy a bor édessége és csersavtartalma szignifikánsan befolyásolták az észlelt párosítást, míg a savasság hatása nem volt kimutatható. Eschevins, Giboreau, Allard és Dacremont (2018)[12] két kísérletben mutatták ki, hogy az aromahasonlóság növeli a párosítás harmóniáját, de csökkenti az érzékelt komplexitást, és hogy végső soron az étel önmagában való kedveltsége határozza meg leginkább a párosítás összhatását. Kustos, Goodman, Jeffery és Bastian (2021)[13] 151 fős fogyasztói teszttel azt vizsgálták, hogy a bor eredetéről szóló információ hozzáadása növeli-e az élményt egy már jó párosításhoz képest, de nem találtak további szignifikáns hatást. A források nemcsak bornál, hanem sörnél is megnézték a párosítási lehetőségeket. Módszertanilag érdekes és abszolút javasolt a bor ilyen típusú elemzésénél ezt használni. Donadini, Fumi és Lambri (2013)[14] 4 sörtípust (standard lager, Hefeweizen, borostyánszínű bock és bécsi lager) párosított 4 sajttal (Parmigiano Reggiano-val, gorgonzolával, mozzarellával és füstölt provolával). 80 rendszeres sör- és sajtfogyasztóval kilencfokú hedonikus skálán értékeltették mind a 16 lehetséges párt, természetes fogyasztási környezetben. A legjobban kedvelt kombináció a Parmigiano és a standard lager lett. A sör kedveltsége erősebben befolyásolta a párosítás összértékelését, mint a sajté. Azokban a párokban, ahol a sajt íze érvényesült a sör felett, magasabb volt az általános elégedettség. A hatások erőssége csökkenő sorrendben: sörkedveltség, sajttípus, ízdominancia, sörtípus, majd a sör- és sajttípus kölcsönhatása. Koone et al. (2014) explicit módon megadják, mennyire számított a szakértelem az egyes párosításoknál. A szakértelem szignifikánsan magyarázta a párosítás érzékelésének eltéréseit. Brie + Chardonnay és csípős szalámi + Cabernet Sauvignon párosításnál a szakértelem jelentős mértékben magyarázta a variancia egy részét. Portói + tejcsokoládé párosításnál a szakértelem csak 9%-ban ($R^2 = 0,09$) magyarázta az eltérést, vagyis a szakértők és az amatőrök viszonylag hasonlóan ítélték meg a párosítást. Minél klasszikusabb, annál inkább egyetért a szakértői minta és az amatőr minta. Minél inkább kontraszt-elvű vagy szokatlanabb a párosítás (mint az édes-sós Portói + csokoládé), annál kevésbé számít a tapasztalat. Itt mindkét mintában a résztvevők ösztönösen érzékeltek.

A 2020. évi CLXIII. törvény a szőlőtermesztésről és a borászatról (Nemzeti Jogszabálytár, letöltve: 2026)[15] felsorolja, mely bortípusok tartoznak a „Tokaji borkülönlegesség" fogalmába. Ezt egészíti ki és részletezi a minisztérium által kezelt Tokaj eredetmegjelölés termékleírása, amely felsorolja a 6 borkülönlegesség-típust (Eszencia, Aszúeszencia, Aszú, Szamorodni, Fordítás, Máslás). Mindemellett borászati technológiai előírásokat is rögzít. Az Eszencia a préselés nélkül, a szőlőbogyók saját súlyának nyomására kiszivárgó mustból, minimális erjedéssel keletkezik. A korábban hatályos 99/2004. (VI. 3.) FVM rendelet[16] a borok előállításáról ennek a szabályozásnak a történeti előzménye. Szakál (2003)[17] a Tokaji aszú piaci helyzetét és jövőjét vizsgálta a borvidék fejlesztési kontextusában.

Dankó (2023)[18] a Tokaj-Hegyalja Egyetem tanulmánykötetében a helyi termékekre - köztük a tokaji borkülönlegességekre - épülő turizmust helyezi a fenntartható gazdaság keretébe, inkább gazdasági-turisztikai, mint borászati-technológiai nézőpontból. A gyakorlati gasztronómiai oldalról a Boraszportal.hu[19] cikke alapján a Disznókő Pincészetnek (Tokaji borvidék) vannak ajánlásai. Igaz, ez inkább marketingcélú, de ezek mögött szakmai munka áll, és valódi ízélményeket tudtak így kialakítani. Magyar és Soós (2016)[20] angol nyelvű, nemzetközi folyóiratban megjelent cikkében a legősibbnek véli a Tokaji aszút, mint édesnemes természetes, nemesrothadásos, késői szüretelésű bort, megelőzve a német és francia típusokat. Kerényi (2013)[21] egy nemzetközi szakkönyv-fejezetben kifejezetten a Tokaji borvidéket és annak technológiáját mutatja be angol nyelven, a nemzetközi közönségnek.

A sauternes-i bor, a jégbor, a mazsolabor, az Auslese-típusú borok és a burgenlandi desszertborok mind más technológiával készülnek, ízvilágúk és fogyasztóban megjelenő érzetük miatt versenytársaknak és helyettesítő termékeknek tekinthetők. A közös pont a magas cukortartalom, a megőrzött savak és az intenzív aroma. A Tokaji aszúhoz a Sauternes borok, az Auslese, a Beerenauslese, a Trockenbeerenauslese és a Ruster Ausbruch állnak legközelebb, mert mindegyik a botrytis-re épül. A jégbor fagyasztással koncentrálja a szőlőt, a mazsolabor pedig egyszerűen vízvesztéssel, szárítással (Kallitsounakis és Catarino, 2020[22]; Magyar és Soós, 2016)[23]. A botrytis nemcsak a cukor-sav arányt módosítja, hanem átalakítja a bogyó szerkezetét és az aromaanyagokat (Magyar és Soós, 2016). A Sauternes borok fiatal botrytis borainak aromájában az illékony tiolok is szerepet játszanak. Sarrazin és munkatársai (2007)[24] 3 új szulfánil-alkoholt azonosítottak Botrytis cinerea-val érintett szőlőből készült borokban; közülük kettő citrusos aromához, egy pedig nyershagymára emlékeztető szaghoz kapcsolódott. A szerzők érzékszervi vizsgálatai szerint ezek a vegyületek együttes, additív hatással járulhatnak hozzá a fiatal borok aromájához. Egy másik tanulmányban Sarrazin és munkatársai (2010)[25] egy Sauternes-borok kivonatában észlelt citrusos illataktív vegyület azonosítását és a 3-szulfánil-hexanol oxidációs útvonalának feltárását vizsgálták. Vélhetően ettől lesz a Sauternes aromatikusan sokrétű: citrusos, gyümölcsös, diós, akár sós kísérőkkel is elképzelhető. Teissedre és Donèche (2013)[26] szerint a fajta, a termőhely, az erjesztés, az érlelés mind mást hoz ki a borból. Ahogy Kallitsounakis és Catarino (2020) áttekintése mutatja a nemesrothadásos bor minőségét nem a Botrytis megléte önmagában dönti el, hanem a gomba, a fajta, a mikroklíma és a technológia együtt. Ez a borkísérő falatkák választásánál is számít, a bor édessége önmagában nem elég indok egy párosításra. A jégbor esetén a szőlő megfagy, majd fagyottan préselik ki. Az eredmény gyakran mézes, karamelles, aszalt gyümölcsös, virágos, diós jellegű (Ma, Y., Xu, Y., Tang, K., 2021)[27]. Huang és munkatársai (2018)[28] kínai és kanadai Vidal jégborokat hasonlítottak össze. A kínai minták diósabbak, mézesebbek voltak, a kanadaiak inkább karamellesek, rózsásak (Huang et al., 2018). Ehhez a dió, a mogyoró, egy gyümölcsös desszert vagy egy krémes sajt illik jól. A jégbor frissebb, savasabb, mint a Tokaji aszú. A mazsolaborok (Amarone, Recioto) más logikát követnek: egyszerű szárítás és vízvesztés koncentrálja őket. Eközben nem csak a cukor, hanem a bogyó teljes anyagcseréje átalakul (Sanmartin et al., 2021)[29]. A héj génexpressziója és stresszválasza módosul (Rizzini

et al., 2009)[30]. Innen jönnek az aszalt gyümölcsös, mazsolás, karamelles, diós jegyek. Mencarelli és Bellincontro (2020)[31] szerint a technológia pontossága dönti el, hogy a végeredmény kiegyensúlyozott lesz, vagy inkább nehézkes, túlzottan oxidatív. Az Auslese, a Beerenauslese és a Trockenbeerenauslese a Sauternes-hez hasonlóan botrytis és késői szüret kombinációja, de a Botrytis mértéke, a maradékcukor, a sav és a koncentráció köztük is eltér (Teissedre és Donèche, 2013). Minél töményebb, édesebb a bor, annál sósabb vagy zsírosabb kísérő kell hozzá: kéksajt, érlelt juhsajt, natúr dió, amíg nem nyomja el a bor savát és finomabb aromáit. A burgenlandi desszertborok (Beerenauslese, Ruster Ausbruch) ugyanazt a közép-európai Botrytis hagyományt hordozzák, mint a Tokaji borkülönlegességek. A fajta, a termőhely, a szüret időzítése és az érlelés mind eltér. Az aromahasonlóság ugyan növeli a harmónia érzését, de nem garantálja, hogy a fogyasztónak tetszeni is fog (Eschevins et al., 2018)[32]. A bor édessége, savassága, csersavtartalma és a fogyasztó előzetes tudása egyaránt befolyásolják, mennyire jónak ítéli a párosítást (Koone et al., 2014). Kustos és munkatársai (2020) rámutattak, hogy egy jó párosítás nemcsak kedveltebbnek, de komplexebbnek is érződnek. A kéksajt, a dió vagy az alma tehát nem univerzális válasz, mindig az adott bor szerkezetéhez és koncentrációjához kell igazítani. A Tokaji borkülönlegességek, ezen belül az aszú előnye nem egyszerűen a magas cukortartalom, hanem az, hogy az édesség, a sav, a Botrytis jelleg, aroma, valamint az érlelés komplexitása egyszerre van jelen.

1.sz. táblázat:
A Tokaji borkülönlegességek ízjegyei

Bortípus	Elsődleges aromák	Másodlagos jegyek	Sav- és textúraérzet	Jellemző
Eszencia	Méz, aszalt gyümölcs, botrytis szőlő	Karamell, dió, tea, méhviasz	Rendkívül sűrű, olajos; élénk sav	Extrém cukor- és aromakoncentráció, kevés alkohol
Aszú	Virág, méz, kajszi, őszibarack	Aszalt gyümölcs, citrus, karamell, hordó	Édes, olajos, finom savú	Édesség, sav, botritisz és érlelés egyensúlya
Aszúeszencia	Méz, kandírozott citrus, kajszi	Toffee, dió, tea, dohány	Szirupos, nagyon koncentrált, savval tartott	Magas cukortartalom
Száraz Szamorodni	Botrytis, alma, birs, virág	Dió, kenyérhéj, élesztő, oxidáció	Száraz, élénk savú, sima	Sós, diós, érlelési és botrytis karakter
Édes Szamorodni	Méz, érett gyümölcs, kajszi	Aszalt gyümölcs, karamell, dió	Édes, közepes vagy telt test, savval egyensúlyozott	Aszúhoz képest általában kevésbé koncentrált
Fordítás	Méz, botritiszes gyümölcs	Karamell, dió, hordó, fenol	Édes, enyhén cserző, esetleg szárító	Aszúszemhéjból származó cserzőanyag
Máslás	Méz, gyümölcs, botrytis	Élesztő, seprő, dió, karamell	Édes, változó testű, érlelési karakterű	Aszú seprő vagy Szamorodni seprő hatása

Forrás: Agrárminisztérium. A Tokaj oltalom alatt álló eredetmegjelölés termékleírása. Budapest. Wines of Tokaj. (2023)[33]. Tokaji wine – Wines of Tokaj. Wines of Tokaj. (2023). Aszú in the glass. Wines of Tokaj. (2022). A pohárban. alapján saját szerkesztés

3. MÓDSZERTAN

A mélyinterjús kutatásba 7 szakember került bevonásra, ami egy célzott mintavétel elve alapján történt. Hólabda módszerrel mindenki ajánlott újabb alanyt. 3 szakmai csoportból: borászok, sommelier-k és éttermi szakemberek (séfek, szakácsok, éttermvezetők) vettek részt a munkában. A kiválasztás fő szempontjai a következők voltak: a Tokaji borvidékhez vagy annak borkülönlegességeihez kapcsolódjanak, igazolható szakmai tapasztalat és végzettség, több éves aktív gyakorlat borkóstoltatásban, étel-bor párosításban. Fontos volt a több terület bevonása, hogy ne csak egyetlen szakmai perspektíva jelenjen meg. Maguk a mélyinterjúk nyugodt környezetben, személyesen és online meeting formájában valósultak meg. A hanganyagok rendelkezésre állnak, a mélyinterjú alanyok nevét GDPR miatt nem lehetséges közölni. Az időtartam 60 perc körül alakult, minden esetben. Az elemzés induktív jellegű, de a korábban felállított elméleti keret és a kutatói feltételezés mentén is értelmezésre kerül. Braun és Clarke (2006)[34] a tematikus elemzés 6 lépésből álló módszertani keretét dolgozták ki kvalitatív kutatásokhoz: (1) az adatokkal való megismerkedés, (2) kezdeti kódok generálása, (3) témák keresése a kódok között, (4) a témák felülvizsgálata, (5) a témák definiálása és elnevezése, (6) a végső elemzés megírása. Módszertanilag azt hangsúlyozzák, hogy ez a megközelítés rugalmas.

A kvalitatív kutatás a következő kérdéseket és témaköröket érintette:

- Mondjon néhány szót szakmájáról végzettségéről és munkahelyéről. Hogyan kapcsolódik a bor-étel, borkísérő falatkák ajánlásához a tématerületéhez?
- Hogyan definiálják a magyar és a nemzetközi közegben a borkorcsolyát, illetve a borkísérő falatkákat? Van-e ebben különbség? (K1 kutatási kérdéshez)
- Melyik tokaji párosításokat gondolja magától értetődőnek? Melyiket gondolja csak szakértői szemmel felismerhetőnek?
- Az K2-hez kapcsolódó témakör (szakmai szempontok): milyen elvek alapján választ az interjúalany borkorcsolyát (alma, dió, mogyoró, sajtfélék, stb.) az egyes Tokaji borkülönlegességekhez; Mi az, amit elsőként mérlegel: a bor cukortartalma, savassága, zsírtartalma, esetleg más tényező; hogyan változik az ajánlása az egyes borkülönlegesség típusoknál (Aszú, Aszúeszencia, Eszencia, Szamorodni, Fordítás, Máslás).
- A kutatói feltételezéshez kapcsolódó témakör (implicit íz-komponens logika): anélkül, hogy előre megneveznénk a „zsír-sav-íz, zamat” fogalmakat, az interjú arra kérdezett rá, hogy az interjúalany hogyan indokolja egy-egy konkrét párosítását, azaz mit csinálnak a borkorcsolyák/borkísérő falatkák a bor ízével.

A vázlat nyitott kérdésekre épül, ami teret enged a spontán kiegészítéseknek. Volt lehetőség a beszélgetést mederben tartani, úgy, hogy valóban érdemi megfogalmazások születhessenek. A kutatás megfelel az önkéntesség és a tájékozott beleegyezés alapelveinek: minden interjúalany előzetes tájékoztatást kapott a kutatás céljáról, és hozzájárult a beszélgetés rögzítéséhez és felhasználásához. Az interjúalanyok anonimizálva szerepelnek az elemzésben, kizárólag szakmai szerepkörükre hivatkozva.

A kutatás előkészítése során mesterséges intelligencia alapú eszközök kerültek alkalmazásra, támogató jelleggel. Claude-ot (Anthropic, Sonnet 5 modell) elsősorban szakirodalmi források azonosítására és ellenőrzésére, a kutatási koncepció ellenőrzésére, áttekintésére, valamint egyes szövegrészek fordítására használta a szerző. Perplexity (ingyenes verzió) eszközt pedig kiegészítő jelleggel, egyes részfeladatoknál lett használva. Az AI-asszisztencia felhasználása minden esetben szerzői ellenőrzés és szerkesztés mellett történt, a végső kutatási döntéseket, az elemzést és az értelmezést a szerző végezte, követve az AI etikai normákat, elfogadott kódexeket.

4.EREDMÉNYEK ÉS KÖVETKEZTETÉSEK

A mélyinterjúk elemzése során három szakmai csoportot lehetett elkülöníteni. Ezek 1-1 kódot kaptak. Jól elkülöníthető volt a válaszok stílusa, terjedelme, eltérő szakmai mélysége. Ezek alapján CS1 a sommelier, étteremvezetők, CS2 borász, CS3 szakácsok besorolása volt indokolt. A borászok a bor eredetét, fajtáját, botrytis karakterét, savát, cukrát és érleltségét hangsúlyozták és gyakran emlegették a szőlészet sajátosságait, valamint a borászati eljárásokat. A sommelier-k és vendéglátási szakemberek a fogyasztói magatartásból indultak ki. Több tapasztalatuk volt az ételfogyasztásban, illetve a bor-étel párosításban. A vendégközpontúság volt érezhető. Mindegyik esetben volt kötődés a Tokaji borvidékhez, így ez egységesen megjelent és védhető a Tokaji borkülönlegességének ismerete és kapcsolata. Az 1. kutatási kérdésnél a legpontosabbat a CS1 csoport mondott, a nemzetközi terminológiát is jól ismerve.

3 értelmezés körvonalazódott a válaszok alapján:
1. Hagyományos értelmezés - pogácsa, sajt, dió, sós falat, kenyér.
2. Érzékszervi értelmezés - olyan falat, amely módosítja, kiemeli vagy ellensúlyozza a bor ízét.
3. Vendéglátási értelmezés - kis adag, könnyen fogyasztható, a bor mellett kínálható étel.

A szakértők nem tekintették teljesen azonosnak a borkorcsolyát és a „food and wine pairing" fogalmát. A borkorcsolya kisebb, borfogyasztáshoz kapcsolódó falatka, míg a „food and wine pairing" tágabb fogalom, amely sajtokat, főételeket, desszerteket vagy akár teljes menüsorokat is magában foglalhat. Lényeges, hogy mindegyik megkérdezett nem érezte nagy bajnak a szakirodalomban és a bevezetésben jelzett értelmezési különbséget. A magyar borkultúra gazdagságával magyarázzák a pontosabb magyar kategóriákat.

A párosítás általános szakmai szempontjainál, azaz a 2. kutatási kérdésnél, a klasszikus párosítások elhangzottak. Ezek közül kiemelendő a libamáj és az aszú kapcsolata volt. A kódolás ezen vizsgált területnél is releváns. A CS1 csoport sokkal részletesebben a következő szempontokat sorolta fel: édesség; savasság; borintenzitás; test és textúra; sósság; zsírosság; aromatikus hasonlóság; kontraszt; érleltség; botrytiszes karakter; fogyasztási helyzet; vendég vagy célcsoport preferenciája.

Mindegyik csoport az alábbi, szinte teljes megállapításokat tette:

- A falatka ne legyen édesebb a bornál.
- A sav frissít és ellensúlyozza a zsírosságot.
- Kiemeli az édes bor gyümölcsösségét.
- A bor savassága megtisztítja a szájat.
- Közös aromák erősítik a harmóniát.
- Ellentétes ízek teszik élénkebbé a párost.
- A krémes bort ropogós vagy sós falat ellensúlyozza.
- A falatka és a bor ne nyomja el egymást.

A kutatási feltételezés részben igazolódott. A szakértők nem kizárólag cukortartalom alapján ajánlanak, hanem a sav, textúra, intenzitás, sósság, aroma és fogyasztási helyzet együttese alapján. A szakértők indoklásaiban érzékszervi kölcsönhatások jelentek meg, amelyek a hasonlóság, a kontraszt, az intenzitás és a textúra összehangolására épültek.

2. táblázat:
A mélyinterjúk összesített véleménye a Tokaji borkülönlegességek és a borkísérő falatkák párosítására

Bortípus	Fontosabb kísérő falatkák	Érzékszervi elv	Szakértői hangsúly
Aszú	Kéksajt, dió, alma, libamáj	Kontraszt és egyensúly	Sokoldalú párosíthatóság
Aszúeszencia	Kéksajt, dió, önálló fogyasztás	Intenzitás és ellenpont	Kis mennyiségű, erős kísérő
Eszencia	Önállóan, dió, savas gyümölcs	Koncentráció és frissítés	A falatka másodlagos szerepe
Száraz Szamorodni	Dió, érlelt sajt, gomba	Sav, diósság, íz zamat	Nem édes desszertbor-logika
Édes Szamorodni	Alma, birs, dió, sajt	Édesség–sav–aroma	Aszúnál könnyebb párosítások
Fordítás	Érlelt sajt, dió, sós falatok	Fenolos szerkezet és sósság	Cserzőanyag és érlelés
Máslás	Alma, dió, enyhe sajt	Méz, gyümölcs, seprő jelleg	Palackspecifikus ajánlás

Forrás: Saját kutatás, 2026

A CS2 borász, borászatok kódolt szegmens szerint a szőlő mint termés és az évjárat nagyon lényegesek, mert ezek határozzák meg a savakat, az alkoholt. Kiemelték, hogy a hordós és a tartályos eljárások egyaránt sok variancia lehetőséget adnak. Ezek fajtán belül is stílusokat alakítanak ki, így a borkísérő falatkák és a Tokaji borkülönlegességek párosításánál a terroirt, a szőlőt, az évjáratot és technológiát is ismerni kell. A Botrytis mértéke és minősége szintén meghatározza a vizsgált borkülönlegességek szerkezetét és főbb ízjegyeit. A szüret időzítése, az adott év csapadékossága és annak eloszlása abszolút több lehetőséget adnak. A Tokajra jellemző vulkanikus alapkőzet, két folyó, a Bodrog és a Tisza közelsége, valamint a botrytis kialakulását segítő mikroklíma, együtt alakítják a bor savszerkezetét, ásványosságát és karakterét. A hordó plusz ízjegyeket ad, annak fajtája és a bor benne töltött idejének függvényében. A fahordós érlelés vaníliás, pörkölt, karamelles és fűszeres jegyeket adhat, Az aszúhoz libamájat, és kéksajtokat ajánlottak leginkább.

A CS3 szakács, ételkészítő szegmens a saját szakmájuknak megfelelően a borkísérő falatkák elkészítése és technológiája alapján értekezett. Az egyes falatka típusok textúrája, hőkezelése, fűszerezése alapvetően meghatározza, mi mihez illik. Megemlí-

tették a mártásokat is, amelyet ma egy új irányzatnak gondolnak. A dió natúr, pirított vagy karamellizált formában eltérő aromát és kesernyésséget ad. A kéksajt erősségét a sajt érettsége, sótartalma, penészes karaktere és krémessége határozza meg. Az étel ne legyen édesebb a bornál, és kerekedjen az étel fölé. A sós és zsíros elemeket az édes tokaji borokkal kontrasztos, mégis kiegyensúlyozó kísérőként említették. A magas savú tokaji borkülönlegességekhez zsírosabb, krémesebb vagy mártásosabb falatokat tartanak alkalmasnak. A Fordításnál és Máslásnál nem javasolják a túl keserű, a túl füstös vagy túl erősen pirított elemeket.

A párosítás akkor épül aromatikus hasonlóságra, amikor a bor és a falatka rokon vagy egymást erősítő illat- és ízjegyeket hordoz. Ez nem feltétlenül jelent azonos vegyületeket, hanem érzékszervileg rokon karaktert. Pl.: Dió vagy mogyoró – mézes, karamelles, pörkölt, diós vagy érlelési jegyeket mutató tokaji borokhoz. Az ízbeli és texturális kontraszt olyan párosítási stratégia, amelyben a bor és a falatka eltérő tulajdonságai egymást teszik érzékelhetőbbé vagy izgalmasabbá. Pl.: Kéksajt vagy érlelt sajt – édes tokaji bor mellett a sósság, a penészes intenzitás kontrasztot képez. Kompenzáció és szerkezeti kiegyenlítés, ez a kategória pontosabban írja le azt, amikor a bor valamely szerkezeti tulajdonsága ellensúlyozza a falatka hatását. Pl.: Édes bor és sós étel – a sósság ellensúlyozza az édességet, az édesség pedig tompíthatja a sós vagy intenzív ízt. Intenzitás- és testillesztés esetén a cél az, hogy a bor és a falatka súlya, intenzitása és koncentrációja ne legyen aránytalan. Pl.: koncentrált Aszúhoz dió, érlelt sajt, kéksajt vagy libamáj; Aszúeszenciához és Eszenciához csak nagyon intenzív, sós vagy kis mennyiségű falatka; száraz Szamorodnihoz diós, sós, érlelt falat. Az aromatikus híd összekapcsolja a bort és a falatkát, miközben más tulajdonságaik eltérnek. Pl.: dió és érett Aszú: közös diós, karamelles, érlelési tónus, de eltérő textúra; mézes dió és édes Szamorodni: közös mézes-diós karakter, amelyet a dió textúrája és enyhe kesernyéssége ellensúlyoz. Kontextuális és fogyasztói tényezők olyan körülmények, amelyek módosíthatják a szakértő ajánlását. Pl.: a vendég személyes kedveltsége; az étkezés vagy kóstolás célja; az alkalom ünnepi vagy mindennapi jellege; a kóstolási sorrend; az étterem vagy borászat koncepciója; az évszak; a szakértő korábbi tapasztalata; a vendég borismerete és elvárása. A vendég kedveltsége különösen fontos, mert egy érzékszervileg indokolható párosítás sem biztos, hogy tetszik a fogyasztónak. A megfelelő párosítás a kutatások szerint növelheti a kedveltséget és az érzékelt komplexitást, de az élményt a bor eredetéről, státuszáról és a fogyasztási helyzetről alkotott elvárások is befolyásolhatják.

Tévhitek és hibás párosítások esetén mindhárom szegmens, mélyinterjú alany véleménye összesítve a következő:

- minden tokaji borhoz ugyanazt a kéksajtot ajánlják;
- minden édes tokajihoz desszert szükséges;
- a borkorcsolya/borkísérő falatkák célja kizárólag a bor „semlegesítése”;

(KF): A szakértők nem minden esetben fogalmazták meg explicit módon az érzékszervi kölcsönhatásokat. Több ajánlás hagyományra, személyes tapasztalatra, vendégigényre vagy klasszikus párosításokra épült. A megkérdezettek ajánlásaiban visszatérően megjelentek az édesség, a savasság, a sósság, a textúra, az aromatikus hasonlóság és az intenzitás szempontjai. Ugyanakkor a párosítási döntések nem ki-

zárólag érzékszervi tulajdonságokra épültek: az ajánlásokat a bor típusa, kora, fogyasztási alkalma, az éttermi környezet, a vendég preferenciája és a szakértő korábbi tapasztalata is befolyásolták. A szakértők gyakran érzékszervi szempontokkal indokolták ajánlásaikat, de ezek nem mindig jelentek meg explicit módon. Több esetben hagyományra, személyes tapasztalatra vagy a klasszikus párosításokra hivatkoztak. A tokaji borkülönlegességekhez kapcsolódó borkísérő-ajánlások nem egyetlen univerzális szabály szerint szerveződnek. A szakértők az édesség, savasság, test, textúra, sósság, aromatikus hasonlóság, kontraszt és intenzitás együttes mérlegelésével alakítják ki ajánlásaikat. A borkísérő szerepe bortípusonként változik: az Aszúnál a kontraszt és az egyensúly, az Eszenciánál és Aszúeszenciánál a koncentráció kezelése, a Szamorodninál az édességi és érlelési karakter, a Fordításnál a fenolos szerkezet, a Máslásnál pedig a palackspecifikus stílus lehet meghatározó.

A szakértők nem tekintették teljesen azonosnak a magyar borkorcsolya és a nemzetközi „food and wine pairing" fogalmát. A borkorcsolya szűkebb, elsősorban kisebb, borfogyasztás mellett kínált falatot vagy ételkísérőt jelent, míg a „food and wine pairing" tágabb fogalom, amely egyedi élelmiszertételeket, sajtokat, főételeket, desszerteket vagy teljes étkezési helyzeteket is magában foglalhat.

A szakértők a borkísérő falatkák ajánlásakor nem kizárólag a bor cukortartalmát mérlegelték. Az édesség mellett a savasság, test, textúra, sósság, zsírosság, aromatikus hasonlóság, kontraszt, intenzitás, érleltség és fogyasztási helyzet is megjelent. A három szakmai csoport eltérő hangsúlyokat alkalmazott: a sommelier-k és étteremvezetők a vendégközpontúságot, a borászok a bor technológiai és termőhelyi karakterét, a szakácsok pedig az étel elkészítését és textúráját emelték ki.

A kutatási eredmények és következtetések alapján gyakorlatban hasznosítható, hogy a Tokaji borkülönlegességekhez képest édesebb kísérő falatka ne legyen, az Eszenciához és Aszúeszenciához csak nagyon intenzív, kis mennyiségű ilyen kísérőt érdemes adni. Ilyen lehet a natúr dió, érlelt kéksajt. Megfontolandó, hogy nem is kell hozzá semmi, a bor specialitás önmagában is teljes élmény. A száraz Szamorodnihoz sós, érlelt sajtos vagy diós falat illik. A Fordításnál és a Máslásnál kerülni érdemes a túl füstös, túl pirított vagy túl keserű elemeket. Figyelembe kell venni a fogyasztási szituációt (alkalom, vendég borismerete, évszak). A marketingben jól ismert alapelv szerint a fogyasztó igényei meghatározók, ezért fizet, és ma már egyedi élményt szeretne. A Tokaji borkülönlegességek és borkísérő falatkák párosításával ez az igény teljes egészében kielégíthető.

JEGYZETEK:

[1] Bárczi, G., Országh, L. (Szerk.). (1959-1962). A magyar nyelv értelmező szótára (I–VII. kötet). Akadémiai Kiadó, Budapest.

[2] Veszelszki, Á. (Szerk.). (2018). Borkommunikáció - Aszútól a zenitig. Századvég Kiadó, Budapest. ISBN 978-615-5164-38-5

[3] Szakály, O. (2020). Vendéglátás és gasztronómia, Egyetemi jegyzet. Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest. https://unipub.lib.uni-corvinus.hu/6551/

[4] Harrington, R. J. (2008). The wine and food pairing process: Using culinary and sensory perspectives. Journal of Culinary Science & Technology. 4(1), pp. 101-112. https://doi.org/10.1300/J385v04n01_11

[5] Rune, C. J. B., Münchow, M., Perez-Cueto, F. J. A. (2021). Systematic review of methods used for food pairing with coffee, tea, wine, and beer. Beverages. 7(2), pp. 40. ISSN 2306-5710. https://doi.org/10.3390/beverages7020040

[6] Kustos, M., Goodman, S., Jeffery, D. W., Bastian, S. E. P. (2021). Appropriate food and wine pairings and wine provenance information: Potential tools for developing memorable dining experiences. Food Quality and Preference. 94, 104297. DOI: https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2021.104297

[7] Nygren, I. T., Gustafsson, I.-B., Johansson, L. (2002). Perceived flavour changes in white wine after tasting blue mould cheese. Food Service Technology, 2(4), 163–171. https://doi.org/10.1046/j.1471-5740.2002.00048.x

[8] Harrington, R. J., Hammond, R. (2005). The direct effects of wine and cheese characteristics on perceived match. Journal of Foodservice Business Research, 8(4), 37–54. https://doi.org/10.1300/J369v08n04_04

[9] King, M., Cliff, M. (2005). Evaluation of ideal wine and cheese pairs using a deviation-from-ideal scale with food and wine experts. Journal of Food Quality, pp. 245-256. DOI: https://doi.org/10.1111/j.1745-4557.2005.00033.x

[10] Bastian, S. E., Collins, C., Johnson, T. E. (2010). Understanding consumer preferences for Shiraz wine and Cheddar cheese pairings. Food Quality and Preference. 21. pp. 668-678. https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2010.02.002

[11] Koone, R., Harrington, R. J., Gozzi, M., McCarthy, M. (2014). The role of acidity, sweetness, tannin and consumer knowledge on wine and food match perceptions. Journal of Wine Research. 25(3), pp.158-174. https://doi.org/10.1080/09571264.2014.899491

[12] Eschevins, A., Giboreau, A., Allard, T., Dacremont, C. (2018). The role of aromatic similarity in food and beverage pairing. Food Quality and Preference, 65, 18–27. https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2017.12.005

[13] Kustos, M., Heymann, H., Jeffery, D. W., Goodman, S., Bastian, S. E. P. (2020). Intertwined: What makes food and wine pairings appropriate? Food Research International. 136, 109463. https://doi.org/10.1016/j.foodres.2020.109463

[14] Donadini, G., Fumi, M. D., Lambri, M. (2013). A preliminary study investigating consumer preference for cheese and beer pairings. Food Quality and Preference. 30(2), 217–228. https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2013.05.012

[15] 2020. évi CLXIII. törvény a szőlőtermesztésről és a borgazdálkodásról. Nemzeti Jogszabálytár, Budapest. https://njt.hu/jogszabaly/2020-163-00-00

[16] Magyar Köztársaság Kormánya. (2003). T/6563. számú törvényjavaslat a szőlőtermesztésről és a borgazdálkodásról. Előadó: Dr. Németh Imre. Országgyűlés, Budapest. https://www.parlament.hu/irom37/6563/6563.htm Agrárminisztérium. A Tokaj oltalom alatt álló eredetmegjelölés termékleírása (10a. változat). Budapest. https://boraszat.kormany.hu/download/8/85/53000/TOKAJ%20term%C3%A9kle%C3%ADr%C3%A1s%20(10a%20v%C3%A1ltozat)%20kn.pdf

[17] Szakál, Z. (2003). A Tokaji aszú jelene és jövője. Acta Agraria Debreceniensis, 2003. 12. Debreceni Egyetem, Debrecen. https://agris.fao.org/search/en/records/68d29fc00bd1e9d992db6f3a

[18] Dankó, L. (2023). Helyi termékekre fókuszáló turizmus a körforgásos és fenntartható gazdaságban. In Zs. Bene (Szerk.), THE Eszencia – Bor és Tudomány (pp. 86–100). Tokaj-Hegyalja Egyetem, Sárospatak.

[19] Boraszportal.hu. Tokaji bor-étel párok: tökéletes ízegyensúly. https://www.boraszportal.hu/froccs/tokaji-bor-etel-parok-tokeletes-izegyensuly-1285

[20] 12.Magyar, I., Soós, J. (2016). Botrytized wines – current perspectives. International Journal of Wine Research. Dove Medical Press, Auckland. 8, pp. 29–39. https://doi.org/10.2147/IJWR.S100653

[21] Kerényi, Z. (2013). Tokaj. In F. Mencarelli, P. Tonutti (Eds.), Sweet, Reinforced and Fortified Wines: Grape Biochemistry, Technology and Vinification, pp. 269–276. Wiley-Blackwell, Oxford.

[22] Kallitsounakis, G., Catarino, S. (2020). An overview on botrytized wines. Ciência e Técnica Vitivinícola. Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, Oeiras. 35(2), pp. 76–106. ISSN: 0254-0223. DOI: https://10.1051/ctv/20203502076

[23] Magyar, I., Soós, J. (2016). Botrytized wines – current perspectives. International Journal of Wine Research. Dove Medical Press, Auckland. 8, pp. 29–39 https://doi.org/10.2147/IJWR.S100653

[24] Sarrazin, E., Shinkaruk, S., Tominaga, T., Bennetau, B., Frérot, E., Dubourdieu, D. (2007). Odorous impact of volatile thiols on the aroma of young botrytized sweet wines: Identification and quantification of new sulfanyl alcohols. Journal of Agricultural and Food Chemistry. American Chemical Society, Washington, DC. 55(4), pp. 1437-1444. ISSN: 0021-8561. DOI: https://10.1021/jf062582v

[25] Sarrazin, E., Shinkaruk, S., Pons, M., Thibon, C., Bennetau, B., Darriet, P. (2010). Elucidation of the 1,3-sulfanylalcohol oxidation mechanism: An unusual identification of the disulfide of 3-sulfanylhexanol in Sauternes botrytized wines. Journal of Agricultural and Food Chemistry. American Chemical Society, Washington, DC. 58(19), pp. 10606-10613. ISSN: 0021-8561. DOI: https://10.1021/jf102022s

[26] Teissedre, P. L., Donèche, B. (2013). Botrytized wines: Sauternes, German wines. In F. Mencarelli, P. Tonutti (szerk.), Sweet, Reinforced and Fortified Wines: Grape Biochemistry, Technology and Vinification. Wiley-Blackwell, Chichester. pp. 291-301. ISBN: 978-1-118-56918-4. DOI: https://10.1002/9781118569184.ch19

[27] Ma, Y., Xu, Y., Tang, K. (2021). Aroma of icewine: A review on how environmental, viticultural, and oenological factors affect the aroma of icewine. Journal of Agricultural and Food Chemistry. American Chemical Society, Washington, DC. 69(25), pp. 6943–6957. ISSN: 0021-8561. DOI: https://10.1021/acs.jafc.1c01159

[28] Huang, L., Ma, Y., Tian, X., Li, J. M., Li, L. X., Tang, K., Xu, Y. (2018). Chemosensory characteristics of regional Vidal icewines from China and Canada. Food Chemistry. Elsevier, Amsterdam. 261, 66–74. ISSN: 0308-8146. DOI: https://10.1016/j.foodchem.2018.04.006

[29] Sanmartin, C., Modesti, M., Venturi, F., Brizzolara, S., Mencarelli, F., Bellincontro, A. (2021). Postharvest water loss of wine grape: When, what and why. Metabolites, 11(5), 318. MDPI, Basel. ISSN: 2218-1989. DOI: https://10.3390/metabo11050318

[30] Rizzini, F. M., Bonghi, C., Tonutti, P. (2009). Postharvest water loss induces marked changes in transcript profiling in skins of wine grape berries. Postharvest Biology and Technology. Elsevier, Amsterdam. 52(3), pp. 247-253. ISSN: 0925-5214. DOI: https://10.1016/j.postharvbio.2008.12.004

[31] Mencarelli, F., Bellincontro, A. (2020). Recent advances in postharvest technology of the wine grape to improve the wine aroma. Journal of the Science of Food and Agriculture, 100(14), 5046–5055. Wiley, Chichester. ISSN: 0022-5142. DOI: https://10.1002/jsfa.8910

[32]Boraszportal.hu. Tokaji bor-étel párok: tökéletes ízegyensúly. https://www.boraszportal.hu/froccs/tokaji-bor-etel-parok-tokeletes-izegyensuly-1285

[33] Agrárminisztérium. A Tokaj oltalom alatt álló eredetmegjelölés termékleírása (10a. változat). Budapest.

[34] Braun, V., Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. Qualitative Research in Psychology. 3(2), pp. 77-101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa