



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
Szent István Campus
Mezőgazdasági mérnöki alapképzési szak

A TOKAJI BORVIDÉK TÖRTÉNELMI FAJTAVÁLASZTÉKÁNAK
ÁTTEKINTÉSE, A RÉGI FAJTÁK SZEREPÉNEK ÉRTÉKELÉSE
NAPJANKBAN

Belső konzulens: Dr. Varga Zsuzsanna
tanszékvezető, egyetemi docens

**Belső konzulens
intézete/tanszéke:** Magyar Agrár- és
Élettudományi Egyetem
Szőlészeti és Borászati Intézet
Szőlészeti Tanszék

Készítette: Koleszárík József

Gödöllő

2024

Akit Tokaj múltja érdekel, könyvtárnyi irodalmat talál. Ezek többsége tényleges ismereteket és konkrét tényeket ad a borvidék elmúlt 400 évéről. Szakdolgozatomat a Tokaji borvidék bemutatásával kezdtem röviden összefoglalva, majd hazánk vonatkozásában is megvizsgáltam a szőlőfajta-választékot. Aztán a régi tokaj-hegyaljai szőlőfajták bemutatásával folytattam, végig mentem az aszályhatáson és az irodalmi áttekintést a borvidéken elvégzett rügy- és kéregvizsgálatokkal zártam.

Az aszály hatását BALLING PÉTER ÉS KNEIP ANTAL 2022-es kutatása alapján (három alanyon eltelepített Furmint alanykísérlet, 2013-as telepítés, Teleki 5C K.20, Fercal, Ruggeri 140 ráoltás) megvizsgálva láthatjuk annak jelentős hatását mind a talajra, mind a növényekre, mind a vízkészletre, úgymond az éghajlati szélsőségek egyike, melynek gyakorisága egyre sűrűsödik. Magára a szőlőre a növekedésen, a termés mennyiségén és annak minőségén át hat. A kutatások arra az eredményre jutottak, hogy a Teleki 5C K.20. a nagyobb levélfelület okán a Ruggeri 140-nél érzékenyebb az aszályra. Az aszály stressz toleranciájában a nagyobb levélfelület az esetek nagy részében kedvezőtlenebb. Ellenben nem tehető különbség a vesszőhozam és a biomassa produktum tekintetében. A klónok/klónjelöltek vonatkozásában a Furmint különféle tétéleinél nagy statisztikai eltérések is igazolhatók. Eredményként megállapítható (bonitálás, LAI érték, vesszőhozamok figyelembevételével) a Furmint 8/7575 és a P.119 klónjelölt volt a legkevésbé érzékeny.

BALLING PÉTER ÉS KNEIP ANTAL másik vizsgálata egy 2024-es összesítés a Tokaji borvidéken végzett rügy és kéregvizsgálatokról. A rügyek termékenységében meghatározó a szőlőfajta genom és egyéb abiotikus hatások. 2023 hőmérsékletét, napfényes óráit és a csapadékot hozzávizsgálva megállapították, hogy valószínűleg mindezek a rügydifferenciálódást pozitívan befolyásolták, valamint a fagyhatás sem volt fellelhető egyik mintában sem. A rügyek barnulása mind idén, mind tavaly egy gombás fertőződés eredménye. Megfigyelések alapján mind az első, mind a második rügyemeletnél is az átlagtól magasabb a tervezhető fűrtszám mennyisége. Összegzésképp, a három legjelentősebb fajta (Furmint, Hárslevelű, Sárga muskotály) kedvező abiotikus hatások esetén idén átlag feletti hozammal termelhet. A kéregvizsgálatok tekintetében a szilva takácsatkák száma jelentősen emelkedett, így a növényvédelemnek ez kiemelt feladata lesz. Viszont a ragadozó atkák és az egyes károsítók (szőlő levélatka, szőlőtripsz stb.) előfordulása csökkent.

Az Anyag és módszer rész elején bemutattam a Tokaji Kutatóintézet Szőlészeti és Borászati Kutató Nonprofit Kft.-t, valamint az interjúalanyomat, akiről sok említést teszek írásomban

ezen felül is. Ábrákon prezentáltam a legfontosabb itteni fajták területének változását 2019-től napjainkig, valamint azok eloszlását is szöveges magyarázattal egybefűzve.

A kapott eredmények alapján 2019-től napjainkig a Tokai borvidék ültetvény területi eloszlása szerint a Furmint és a Hárslevelű esetében nagy mértékű területcsökkenés történt. A Sárga muskotályos ezzel szemben viszont enyhe emelkedést mutat. A Zéta ültetvényénél nem számottevő a növekedés, a Kövérszőlő ültetvényénél viszont a csökkenés. Ezután megvizsgáltam, hogy ugyanez az öt legfontosabb fajta területileg hogyan alakult országosan ugyan ebben az időszakban. A Kabar ültetvényénél enyhe növekedés, ellenben a Zengő, a Zenit, a Chardonnay és a Sauvignon esetében enyhe csökkenés figyelhető meg. A tokaj-hegyaljai fajták közül megállapítható, hogy továbbra is a három legfontosabb a Furmint, a Hárslevelű, illetve a Sárga muskotály. Ezek az ültetvények 94 %-át képviselik.

Végül bemutattam az interjú beszélgetést. Az interjút magával Balling Péterrel, szőlészeti kutatóval készítettem el, aki 2012 óta dolgozik a Tokaji Kutatóintézet Szőlészeti és Borászati Kutató Nonprofit Kft.-nél.

Az interjúból megtudtam, hogy jelenleg már a harmadik vagy a negyedik fajtagyűjteménnyel gazdálkodnak. Maga a modernkori 2013-ban lett létrehozva, ennek előkészítése még 2012-ben elkezdődött. Régi hegyaljai fajtákból 78, Furmint klónokból 77, Hárslevelű klónokból 19, Muskotály klónokból 5, csemege fajtákból 38, nemesített anyagokból (zömében Tarcal sor) 26, vírusmentesített blokkban 10 különböző, alanyfajtából 40. Ha összesítve nézzük, 293 különbözőséget jelent, amiből, ha 10-et levesszük, akkor 283, ami ugye ugyanaz csak vírusmentes. Teleki 5C alanyfajtát használnak, főleg régi fajtákat, Furmint stb. telepítettek. Ezek képezik a jelentős részét a fajtagyűjteménynek. A kísérlet miatt más alanyokat is használnak. Normál hegyaljai tőkeművelési móddal, standard technológiával (semmi bio), permetezéssel dolgoznak. Munkaerőhiánnyal ők is küzdenek, azaz megfelelő munkaerőt nehéz találni. Van lehetőség külső helyszínen üzemi termesztőknél vizsgálatokat végezni, vannak ilyen együttműködések, hogy akár fajtát, klónt telepítettek és azt vizsgálják, de a legnagyobb igény a különböző anyagoknak a vizsgálatára van. Sajnos régi, gyűjteményes jelentőségű fajtából nem sok kísérleti ültetvény található termelőknél, nem igazán szoktak ilyen kísérletekbe belebonyolódni. Egy-két nagyobb termelő foglalkozik vele, mint pl. a Patriciusnál, de a kisebbeknél inkább „házi-kertes dolgok” találhatóak, melyek volumene nem alkalmas külön értékelésre. Ami talán jelenleg „képben van” visszas megítélésben, az a Purcsin fajtának (kékszőlő fajta) a visszakerülése a termesztésbe, most kísérleti célból engedélyezett a telepítése. Általánosságban viszont ezen a borvidéken a kékszőlő fajtákat nem szeretik. Vannak olyan

fajták, amikkel érdemes lenne újra foglalkozni és értékelni őket (pl. a Balafánt). A Kutatóállomás fajtagyűjteményében a 6 alapfajtának valamilyen verziója van és ebből a Furmint vagy a Muskotály a három legnagyobb területen termesztett fajta. Ebből vannak a klónok, valamint különböző klónjelöltek beállítva, hogy ezeknek a különbözőségét lehessen vizsgálni. Többféle kártevő ellen végeznek csapdázást, kutatási jelleggel a viaszos pajzstetvek, egyébiránt a kabóca ellen. Szerencsére itt még nem jelentek meg a kabócák, de a közelben már találtak amerikai szőlőkabócát. A szaporítóanyagok zöme (60-70 %) Pécsről származik, a többi Kecskemétről és a tarcali szaporítóanyagostól. Jelenleg zajlik egy klónszelekciós gyűjteménynek a létrehozása a klónválaszték bővítése céljából. A fajtagyűjtemény régi fajtákkal történő további bővítése nincs tervben. A régi fajták megfigyelése, leírása zajlik, nemesítés nincs. Műszeres borászati értékelés fog most hamarosan elkezdődni. Próbálkozások eddig csak érzékszervi vizsgálatokkal voltak. A fajtagyűjtemény fenntartásának nagy problémája a vadkár, főleg az őzek vonatkozásában (lerágja a hajtást - a tőkének a kondíciója csökken). Illetve, ebből adódóan a kihívás a szaporítóanyag kérdése. Most sem 100 %-os az állomány, mindig pótolnak bele, mert egy beállt ültetvénybe nehéz oltvánnyal megoldani ezt a kérdést. Itt ez jelenti a kihívást. Most álltak át arra, hogy nem oltanak le, hanem gyökereztetnek alanyvesszőt, amit ott helyben és helyben oltással oldanak meg. Véleményük szerint már nincs olyan szaporítóanyag előállító hazánkban, aki ezzel foglalkozik. A régi fajták a korszerű termesztéstechnológiát elég változóan viselik. A termesztéstechnológiával nagyrészt nincs gond, mert ezek a szőlőfajták általában merev növekedésűek, a termőképesség viszont már más. Azt mondhatjuk, hogy a régi fajták bőtermők, kevés kivétellel. A mai kérdés inkább a borászati technológia és nemcsak náluk, hanem úgy összességében Magyarországon. Ami még esetleg szóba jöhet, azt egyénileg kell megvizsgálni, például betegségekre való fogékonyság. Ez mindig fajtafüggő. Az meg már megint más kérdés, hogy a gazdálkodók napjainkban a rezisztens fajták felé indulnának el. Borvidéki szinten egyelőre ez nem fog megtörténni, mert elég szigorú a rendtartás. További vizsgálatok vannak tervben az alannal kapcsolatban (a tömegfajtákkal, mint a Furmint, Hárslevelű). Mert ami itt működik, valószínűleg fog a régi fajtáknál is. Termesztéstechnológiában érdemes lenne az automatizálásra törekedni és az egyéb műszeres értékelésekre. Itt van az erjesztés befolyásolása is. Itt minél jobb egy mikrovinifikációs tér, annál többféle dolgot lehet megvalósítani. Úgyhogy ebbe az irányba kellene elmenni, hogy kiemelni tényleg azokat, amelyekkel lehet és érdemes majd foglalkozni. Ezekre szükség lenne. Illetve ami még inkább a tudományt szolgálja, hogy milyenek a származási viszonyok, rokonsági viszonyok ezeknél a régi fajtáknál. Azaz a genetikai vizsgálatokra is nagy szükség lenne. A régi tokaj-hegyaljai fajták iránt amúgy van érdeklődés,

főleg kézműves borászat kategóriában (maximum 6 hektáros termelő). Egy fontos tényező is képbe jön, mégpedig a klímaváltozás kérdése. Sok régi fajta tenyészideje hosszú, ami alatt bármi történhet. Ezeknek a fontossága és értéke át fog értékelődni 10 éven belül. Aszálykérdésben a fő kérdés, hogy milyen alanyfajtát érdemes használni, illetve milyen termesztéstechnológiát kialakítani. A klímaváltozás okán melegszik fel a borvidék, átértékelődik nemcsak a fajtáknak a kérdése, hanem a dűlőknek a helye is. Jellemzően a déli fekvésűek vannak előnyben. De lehet, hogy kb. 50 év múlva ez megfordul és az északi tájolásúak fognak előnyt jelenteni. Tehát a termőhely kérdése is fel fog merülni. Probléma okozója volt már például a csapadék, a hőmérséklet, melyek következtében megállnak a biológiai folyamatok. Az érésmenetben is vannak mindig megfigyelések évről évre.