



4. SZŐLŐ ÉS KLÍMA KONFERENCIA

PROGRAM ÉS AZ ELŐADÁSOK
ÖSSZEFOGLALÓI

KŐSZEG, 2012. április 21.

4. SZŐLŐ ÉS KLÍMA KONFERENCIA

2012. április 21.

PROGRAM ÉS AZ ELŐADÁSOK ÖSSZEFOGLALÓI

Szerkesztő: Dr. Puskás János

KÖSZEG
2012

4. SZŐLŐ ÉS KLÍMA KONFERENCIA

Kőszeg 2012. április 21.

- 10.00** A konferencia megnyitása (Kőszeg Chernel u. 14. – Európa Ház)
- 10.00–10.10** Huber László Kőszeg város polgármestere
- 10.10–10.20** Dunkel Zoltán a Magyar Meteorológiai Társaság elnöke
- 10.20–10.25** Puskás János a Magyar Meteorológiai Társaság Szombathelyi Csoportjának elnöke

1. SEKCIÓ

Elnök: Csoma Zsigmond és Puskás János

- 10.25–10.50 Csoma Zsigmond:** A szőlőtermesztés időjárási kockázatai történeti-néprajzi szemmel, valamint a szőlő kór- és kártevőinek ismerete, a keszthelyi Georgikonban (1797-1848)
- 10.50–11.00 Pammer István:** Az Európai Borlovagrend Magyarországi Konzulátusa
- 11.00–11.15 Stefanich Kornél:** „Jurisics vére” – Kőszeg város bora 2012
- 11.15–11.30 Németh László, Zentai Zoltán, Puskás János:** Agrometeorológiai és talajvizsgálatok a kőszegi szőlőkben
- 11.30–11.45 Bakos György:** „Múlt, jelen, jövő a Szőlő Jövések kapcsán”
- 11.45–12.15 FÓRUM a szőlőtermesztés és az éghajlat (időjárás) kapcsolataról (30 perc)**
Moderátorok: Hajdu Edit, Láng József és Prácsér Miklós

KÁVÉSZÜNET (30 perc)

2. SZEKCIÓ

Elnök: Hajdu Edit és Prácsér Miklós

- 12.45–13.00 Nagy Richárd, Király Zsófia, Szabó Tamás:** Pinceminősítés és pinceklíma
- 13.00–13.15 Villangó Szabolcs, Bálo Borbála, Zsófi Zsolt:** A fajtaválasztás fontossága a klímaváltozás tükrében: különböző mértékű vízhiány hatása két szőlőfajta (Kékfrankos és Kékoportó, *Vitis vinifera* L.) fotoszintetikus aktivitására és vízháztartására
- 13.15–13.30 Hajdu Edit:** Fagyok és fagykárok a szőlő nyugalmi stádiumában 2011/2012 telén
- 13.30–13.45 Teszlák Péter, Werner János, Kunné Cibere Mária:**
A periodikus vízhiány hatása a fotoszintetikus teljesítményre különböző borszőlőfajtáknál
- 13.45–14.00 Zsófi Zsolt, Balga Irina, Tóth Erika, Szűcs Erzsébet, Bálo Borbála:** Új eredmények a fenolos érettség vizsgálatában: alternatív módszerek és termőhelyi vonatkozások az Egri borvidéken

KÁVÉSZÜNET (15 perc)

3. SZEKCIÓ

Elnök: Nowinszky László és Mikulás József

- 14.15–14.30 Varga Mária, Mikulás József:** A 2012-es rendkívüli időjárás hatása a szőlő károsítóira
- 14.30–14.45 Kőrös Tamás:** Természetvédelem a szőlőtermesztés ökológizálásán át (ECOWIN project), a projectben alkalmazott készítmények bemutatása
- 14.45–15.00 Szőke Lajos:** ökológiai szőlőtermesztés növényvédelmi értékelése a helyi meteorológiai mérések alapján a nyugat-dunántúli borvidékeken

- 15.00–15.15 Rázi András, Kaptás Tibor:** A szőlő betegségek időjárási feltételei egri megfigyelések alapján
- 15.15–15.30 Puskás János, Barczikay Gábor, Nowinszky László:**
A tarka szőlőmoly (*Lobesia botrana* Den. et Schiff.) feromon csapdás fogása a napi hőingás függvényében

4. SEKCIÓ

Elnök: Dunkel Zoltán és Mika János

- 15.30–15.45 Mesterházy Ildikó, Mészáros Róbert:** Magyarország szőlőtermesztésére ható éghajlati adottságok várható változásainak elemzése
- 15.45–16.00 Ladányi Márta, Hlaszny Edit, Bisztray György Dénes:**
A szőlészetben alkalmazott legfontosabb klimatikus indikátorok a klímaváltozás tükrében
- 16.00–16.15 Puskás János, Károssy Csaba:** A bor minőség és az időjárás közötti összefüggések néhány jellemzője a kőszeg-hegyaljai borok és Szombathely 100 éves napi meteorológiai adatai alapján
- 16.15–16.30 Szenteleki Károly, Ladányi Márta, Gaál Márta, Zanathy Gábor, Bisztray György:** A klímaváltozás közép- és hosszútávon várható hatásai a szőlő termésbiztonságára
- 16.30–16.45 Németh Krisztina:** Népi hiedelmek, jelképek a szőlő- és borkultúrában
- 16.45–17.00 Németh Norbert:** A bor a zsidó-keresztény kultúrában

A SZŐLŐTERMESZTÉS IDŐJÁRÁSI KOCKÁZATAI TÖRTÉNETI-NÉPRAJZI SZEMMEL, VALAMINT A SZŐLŐ KÖR- ÉS KÁRTEVŐINEK ISMERETE, A KESZTHELYI GEORGIKONBAN (1797-1848)

Csoma Zsigmond

Eszterházy Károly Főiskola Eger
E-mail: h12656cso@ella.hu

A szőlő különleges növény, a bor az egyik legfontosabb árucikk volt a korábbi évszázadokban. A jó termés gazdagságot, az időjárás csapások pedig terméskiesést okozhattak, bizonytalanságot, sőt, végső esetben gazdasági-társadalmi katasztrófát is. Milyen csapások érték a szőlőt, a szőlőhegyeket, milyen kapcsolat alakult ki a szőlőjét védő gazda és a szőlővédőszentek tiszteletében, milyen jelentős napok szabályozták az egykori termelők mindenapjait, melyik nevezetes napokra figyeltek a szőlősgazdák, hogyan védték termésüket ezeken a sorsfordító évközbeni napokon? Történeti-néprajzi számbavételüket jelenti az előadás az első felében. A második részben pedig élve a konferencia kiírás adta lehetőséggel, a keszthelyi Georgikonban oktatott szőlő növényvédelem természettudományos és kutatási eredményeit ismerteti a szerző. Az eredeti georgikoni hallgatói jegyzetek, levéltári kutatások és a korabeli (18-19. század első felének) szakirodalom ismertetésével bizonyítja a szőlő növényvédelmének magas színvonalát a keszthelyi Georgikonban.

AZ EURÓPAI BORLOVAGREND MAGYARORSZÁGI KONZULÁTUSA

Pammer István

Európai Borlovagrend Magyarországi Konzulátusa
9763 Vasszécseny Táncsics Mihály utca 14.
E-mail: pammer.istvan@borlovagrend.hu

Az Európai Borlovagrendet 25 éve alapították újra Eisenstadtban és mára több mint 25 országban van jelen. 2004-ben 108 taggal alakult meg a Magyarországi Konzulátus. Rendtársaink hírét vitték Isten és a bor dicsőségének, így az elmúlt hét évben több mint nyolcszázán kötelezték el magukat az Európai Borlovagrend mellett. Az ország kilenc régiójában alakult legátus, ezek területileg illetékes szervezeti egység-

ként fogják össze a szombathelyi, kőszegi, soproni, budapesti, tokaji, dél-alföldi, egri, győri, borsodi rendtársakat és munkájukat.

Avatási és előléptetési szertartásainkat minden esetben, Isten házában tarjuk, ahol sokat idézünk a Lovagi Atlaszból, mely 2008-ban magyarul is megjelent, terjedelmes útmutatójaként a (bor)lovagi életnek.

Társadalmi elhivatottságból kezdetek óta segítjük a vörösbor jótékony élettani hatásainak kutatását és az eredmények publikálását a borkonferenciák összehívásával. Rendtársaink országszerte évente adakoznak a rászorulókat támogatva és rendszeresen a december 22-i látogatások és ajándékozások a szociális otthonokban. Hagyományosan jó kapcsolatot ápolunk az egyházi szervezetekkel és a Magyarországi Gasztronómiai Szövetség tagjaival.

Mindezt jelmondatunknak (In honorem Dei et in honorem vini) megfelelően, Isten és a bor dicsőségére tesszük.

„JURISICS VÉRE” KŐSZEG VÁROS BORA 2012

Stefanich Kornél

E-mail: stefanichpince@freemail.hu

Ahogy a Soproni Borvidék, úgy Kőszeg is, mint egyik körzete, Magyarország egyik legrégebbi történelmi hagyományokkal büszkélkedő borvidéki városa. Klímája szubalpin, 6-700 mm éves csapadékkal, 1400-1600 °C hasznos hőösszeggel, 1500 óra napfénytartalommal. A szőlőterületek 300-400 méter tengerszint feletti magasságban fekszenek. A talaj kötött, agyagbemosódásos barna erdőtalaj, ami kedvező a szárazabb évszakokban, mivel a gyökérzete a vízzáró réteg alatt található (~50 cm). Szőlőtermesztésre alkalmas, fagyveszélytől mentes a tavasz, változó csapadékkal. A nyári időjárás változatos az elmúlt 15 évben, hol meleg és száraz, hol csapadékos és szeszélyes. Az ősz általában száraz, kellemesen meleg, ami kedvez a kék szőlő jó minőségű beéréséhez és betakarításához. A fajtaösszetétel nálunk is a kék szőlő javára billen, 90 % Kékfrankos, Zweigelt, Blauburger, Merlot, Cabernet, Pinot noir és 10 %-ban fehérszőlő Chardonnay, Olaszrizling, Traminer, Cserszegi fűszeres, Zöld veltelini.

Összességében elmondható hogy az időjárás már nem a régi, eltűnnek az évszakok közti átmenetek, egyre kevesebb a csapadék, és emelkedik az átlaghőmérséklet. Szélsőségesse válik a környezet, mondják az idősebbek!

AGROMETEOROLÓGIAI- ÉS TALAJVIZSGÁLATOK A KŐSZEGI SZŐLŐTERÜLETEKEN

Németh László, Zentai Zoltán, Puskás János

Nyugat-magyarországi Egyetem Földrajz és Környezettudományi

Intézet 9700 Szombathely Károlyi Gáspár tér 4.

E-mail: nemethl@ttk.nyme.hu; zzoltan@ttk.nyme.hu; pjanos@gmail.com

A kőszegi szőlő- és bortermelők körében régóta megfogalmazott igény volt arra vonatkozólag, hogy a gyakorlatban hasznosítható agrometeorológiai és talajvizsgálati kutatásokat szervezzenek a tudományos háttérrel (eszközök, kutatási tapasztalatok stb.) rendelkező szakemberek. A 2011. évben megkezdődtek a vizsgálatok, ugyanis november 3-án elhelyeztük a meteorológiai műszereket, illetve talajmintákat vettünk a helyszíneken, Kőszeg 4 különböző szőlőterületén. A mintavételeket az azonos dűlőkben általában 2 helyszínen tervezzük.

A tervezett vizsgálatok:

- levegő hőmérsékletmérés különböző kitétség szerint, a talajtól 10 cm, 60-80 cm és 200 cm magasságban, valamint hőmérséklet és relatív nedvességtartalom mérés a szőlőtőkéken a termés magasságában óránkénti mintavétel
- talajmintavétel, talajvizsgálatok a hőmérsékletmérések helyszínén (nedvességtartalom, szemcseösszetétel, Arany-féle kötöttségi szám, karbonát tartalom, vezetőképesség, pH, puffer kapacitás stb. vizsgálatok)
- műszeres vizsgálatok: talaj, illetve szükség esetén a bor nyomelem tartalmának meghatározása (ICP AES és röntgen fluoreszcens vizsgálatok)
- hő fényképek készítése
- napsugárzás energiájának mérése, illetve becslése műholdas adatbázisok segítségével

A hőmérők által mért adatok első számítógépes rögzítése 2012. március 10-én történt. Mérési pontonként 3068 hőmérsékleti adatot kaptunk. Az adatok feldolgozása során vizsgáltuk a hőfok gyakoriságot, hő összegeket számítottunk a talajtól mért magasság, illetve a területek szerint.

MÚLT, JELEN, JÖVŐ – A SZŐLŐ JÖVÉSEK KAPCSÁN

Bakos György

Írott-kő Natúrparkért Egyesület
9730 Kőszeg Rajnis u. 7. E-mail: bakosviragudvar@windowlive.com

- **Múlt:** Több, mint kétszázötven évig ugyanazon a területen műveltek szőlőt az ük-, déd-, nagyszüleim és szüleim, míg ránk került a sor
- Miért hajnali négykor indultunk ki a szőlőbe?
- Szőlővessző lombkorona a napsugárzás ellen
- Kékgalic és karathán stb.
- Nincs tudomásunk a Szőlő Jövésnek Könyvéről!
- **Közelmúlt és jelen:** Szőlő – művelés nélkül, nincs utódlás a szőlőben
- **Szőlő Jövésnek Könyve** ünnepség sorozat
- A város ünnepnapja városi ünnepnap nélkül
- **Jövő:** A világra szóló, világhírű könyv lehetséges marketingje, jövőbeni ünneplése

PINCEMINŐSÍTÉS ÉS PINCEKLÍMA

Nagy Richárd¹, Király Zsófia², Szabó Tamás²

¹Debreceni Egyetem, Tájvédelmi és Környezetföldrajzi Tanszék,
E-mail: nagy.richard@science.unideb.hu

²Debreceni Egyetem, Ásvány- és Földtani Tanszék

A Debreceni Egyetem Földtudományi Intézetén belül évek óta zajlanak pincékkel kapcsolatos vizsgálatok. Ezek kezdetben pinceklímával, majd a pincék földtani szempontú állapotfelmérésével voltak kapcsolatosak. Jelen kutatásunk célja a meglévő ismereteket felhasználva egy egységes szempontrendszer alapján történő pinceminősítési rendszer kidolgozása volt.

A minősítő rendszer alapvetően három részből (*közös jellemzők-, funkció-, valamint a hely egyedi értéke szerinti minősítés*) áll, ezek köré fűződnek a minősítési szempontok és egyes esetekben azok alpontjai is. Az egyes szempontok felvételezését követően az adott tényező három kategóriába sorolható aszerint, hogy mennyire szolgálja az adott funkciót. Ez a három kategória: *jó, közepes és rossz*. Ennek megfelelően történik a pontozás is aszerint, hogy mekkorák az adott tényezőt illetően a hiányosságok, mennyire indokolt a beavatkozás, változtatás.

A fent vázolt módszer alkalmazásával válunk képessé arra, hogy akár térben egymástól jelentős távolságra lévő pincéket is objektíven összehasonlíthassunk. A minősítést elvégezhetjük egy-egy pincesorra is, ahol a pincék számának megfelelően számtani átlagot számolva a pincesorok összehasonlítására nyílik lehetőség. A pinceminősítést geodéziai felméréssel kiegészítve lehetőség nyílna a rendezetlen pinceviszonyokból eredő veszélyek feltárására.

A tanulmány a TÁMOP-4.2.2/B-10/1-2010-0024 pályázat támogatásával készült.

A FAJTAVÁLASZTÁS FONTOSSÁGA A KLÍMAVÁLTOZÁS TÜKRÉBEN: KÜLÖNBÖZŐ MÉRTÉKŰ VÍZHIÁNY HATÁSA KÉT SZŐLŐFAJTA (KÉKFRANKOS ÉS KÉKOPORTÓ, *Vitis vinifera* L.) FOTOSZINTETIKUS AKTIVITÁSÁRA ÉS VÍZHÁZTARTÁSÁRA

Villangó Szabolcs¹, Bálo Borbála², Zsófi Zsolt²

¹BCE SZBI Borászati Tanszék Budapest,

E-mail: villango@citromail.hu

²KRF Szőlészeti és Borászati Kutatóintézete Eger

A következő évtizedek nagy kihívása lesz az élelmiszertermelés növelése egyre kevesebb vízzel. A növekvő vízhiány részben a fejlett országokban tapasztalható vízpazarlásnak, részben a klímaváltozásnak köszönhető. A klímaváltozás eltérőképpen érinti a meleg és a hűvös klímájú területeket. Magyarország a szőlőtermesztés északi határához közel helyezkedik el és nálunk a felmelegedés szélsőséges éghajlati elemek megjelenésében, a csapadék szélsőséges térbeli eloszlásában és rendkívül száraz időszakokban nyilvánul meg. Az előadás két szőlőfajta (a Kékfrankos és a Kékoportó) különböző mértékű vízellátottságra adott élettani válaszreakcióinak - pl. fotoszintézis, vízhasznosítási együttható stb. - összehasonlító vizsgálatát mutatja be. A vízhasznosítási együtthatók ismerete segítséget nyújt az adott fajtához kiválasztani a legmegfelelőbb termőhelyet, ahol az a legsikerebb és költséghatékonyan termesztendő, illetve fontos szerepet játszik a helyes öntözési gyakorlat megvalósításában is. A kísérlet modell értékű, amely demonstrálja a fajták közötti különbségeket. Mindkét fajta esetében 100 %-os (kontroll), 50 %-os (közepesen erős vízhiány) és 40 %-os (erős vízhiány) szabadföldi vízkapacitással jellemezhető kezelési szintet állítottunk be, 50 literes tenyészedényekben kezelésként 4-6 ismétléssel. Háromféle élettani mérés alapján hasonlítottuk össze a két fajtát: vízpotenciál mérések (hajnali, napközi, „stem”), gázcsere mérés, nyomás-térfogató analízis. Kiegészítő mérésként az oldalhajtások növekedését

is megvizsgáltuk. A növekvő vízhiány hatására mindkét fajta jól kimutathatóan az élettani folyamataik megváltoztatásával reagált. Összefoglalva megállapítható, hogy közepesen erős vízhiány hatására a Kékfrankos fajta optimálisabban reagál, mint a Kékoportó. Termesztéstechnológiai szempontból a Kékfrankost valószínűleg érdemesebb olyan termőhelyekre telepíteni, ahol az évről évre rendszeres vízhiálynak van kitéve. Ez nem csupán a borok minőségét javítja, hanem megnöveli az adott termőhelyen a termesztés és a produktivitás biztonságát is. A klímaváltozás kapcsán azonban mindenképpen meg kell jegyezni, hogy a vízpótló és vízmegőrző technológiák alkalmazása a déli kitétségű, meredek lejtőkön valószínűleg szükségzerű lesz.

FAGYOK ÉS FAGYKÁROK A SZŐLŐ NYUGALMI STÁDIUMÁBAN 2011/2012. TELÉN

Hajdu Edit

BCE SZBI Kutatóállomás, 6000 Kecskemét Pf.: 25.

E-mail: edit.hajdu@uni-corvinus.hu

A környezeti tényezők között egy térség borvidékeinek éghajlata jelentősen meghatározza a szőlőtermesztés és a borászat gazdaságosságát. Az adott éghajlaton uralkodó időjárás szélsőségei stressz hatásként bizonytalanná tehetik a szőlő termesztésének mennyiségét és minőségét. A Kárpát-medencében uralkodó kontinentális éghajlaton a szőlő életére és terméshozamára veszélyes mély lehűlések, közöttük a késő tavaszi, a kora őszi és a téli fagyok okoznak károkat. Különösen kiemelkednek a téli fagyok a mély lehűléseikkel veszélyeztetve a termést és a tőkék életét. Hazánkban ismertek a kontinentális éghajlat szélsőségei (aszályok, fagyok), melyek a globális felmelegedés hatására még fokozódhatnak. A sok fényt és hőt igénylő szőlőtőkék nyugalmi állapotukban a $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ alatti lehűlések időtartama alatt sérülnek, elveszítik termésüket, olykor életüket.

A szőlőtőke termő része a téli rügy az előző évben kialakult virágkezdeménnyel. Ha ezek a rügyek elfagynak, akkor a termés is megsemmisül. Ez pedig nagy gazdasági kárt jelent. A $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ -nál a rügyek, a $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ -nál pedig már a tőke több éves részei (csapok, karok törzsek) is elfagyhatnak, sőt az elfagyás a szőlő életébe is kerülhet. Az elmúlt 50 év tapasztalatai azt mutatják, hogy a magyar borvidékeken minden 3. évben $-21\text{ }^{\circ}\text{C}$ -os, minden 10-15. évben $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ -os fagyokkal kell számolnunk (ld.1963/1964, 1986/1987, 2002/2003, 2011/2012 éveket).

A fagyhatár a tengerszint feletti 150-200 m magasság. Ennél mélyebb fekvésekben a szőlőültetvények elfagyhatnak. A szőlőtőkék fajtájuk szerint tolerálják a fagyokat.

Kecskeméten a BCE SZBI Kutatóállomásán a 2011/ 2012. évben a leghidegebb hőmérséklet $-21\text{ }^{\circ}\text{C}$ volt. Ennél a fagynál a szőlőfajták fagyűrűsük szerint jól elkülönültek egymástól. Fagyvizsgálatokat végeztünk a vesszők és a rügyek átvágásával. Vizsgáltuk a téli rügyekben lakozó fő- és mellékrügyek, a rügyalap, a diafragma, és a kambium épségét. A vessző mintákat a helyi fajtagyűjteményből gyűjtöttük be, ahol minden tőke azonos korú és azonos környezeti feltételek között él. Minden fajtáról 100-100 rügyet tanulmányoztunk. Így a kapott eredményeink objektívek és alkalmasak a szőlőfajták fagyűrűsének reális megállapításához.

Eredményeink tanulságosak a kutatók és a természetők számára. Segítség adnak a helyes fajtszerkezet kialakításához, a 2012. évi metszésekhez, különösen a sík vidéki borvidékeken.

A PERIODIKUS VÍZHIÁNY HATÁSA A FOTOSZINTETIKUS TELJESÍTMÉNYRE KÜLÖNBÖZŐ BORSZŐLŐFAJTÁKNÁL

Tesztlák Péter, Werner János, Kunné Czibere Mária

Pécsi Tudományegyetem, Természettudományi Kar,
Szőlészeti és Borászati Intézet
7634 Pécs Pázmány Péter u. 4.

E-mail: tesztlak.peter@pte.hu, werner.janos@pte.hu, czibere.maria@pte.hu

A globális klímaváltozás hazánkban tapasztalható hatásai miatt újabb és egyre nehezebb feladatokkal kell szembenéznie a mezőgazdaságnak. Az emberi tevékenységből származó üvegházhatású gázok jelentősen befolyásolják a Föld légkörének hőmérsékletét. A hatalmas mértékű öltő CO_2 kibocsátás az előrejelzések szerint több Celsius fokkal is emelheti az átlaghőmérsékletet a század végére. A napjainkban tapasztalható klímaváltozás a földtörténetben valószínűleg egyedülálló ütemű lehet. A globális változások ténye mellette fontos gyakorlati kérdés, hogy hogyan változik meg az egyes országok éghajlata.

Megfigyelések alapján általánosan elmondható, hogy növekszik a szélsőséges időjárási elemek előfordulásának gyakorisága és intenzitása (pl. aszályos periódusok, légköri aszály). Az előrejelzések szerint ez a változás hazánk területére is vonatkozik. Az öntözetlen mezőgazdasági kultúrákban, így a szőlőtermesztésben is, az aszályos időszakok negatív hatásai jelentős szerepet fognak betölteni. A súlyos vízhiány következményei egyértelműen kedvezőtlenek a minőségi borszőlőtermesztés sikerességére nézve, ezért kiemelten fontosnak tartjuk a szárazság stressz hatására bekövetkező növényélettani változások vizsgálatát.

Az előadásunkban bemutatunk egy modell-kísérletet, amelyben mestersegesen előidéztük, periodikus vízhiány hatását teszteltük a szőlőfajták fotoszinteti-

kus teljesítményének mérése alapján. A vizsgálatokat a Furmint (P51 klón), Olasz rizling (P2 klón) és Sauvignon blanc (P167 klón) fajtákon végeztük, mindhárom fajta Teleki 5C alanyra volt oltva. Az első éves oltvány tőkét 6 L-es űrtartalmú tenyészedenyekben neveltük, szabadföldi körülmények között, fajtánként 5 ismétlést állítottunk be. A kísérlet során 3 alkalommal, egymást követő kiszáradásnak vetettük alá a növényeket, amelyet az öntözés szüneteltetésével idéztünk elő. A száraz periódusok között a talaj vízkapacitásának 100%-áig öntöztük a tőkét. A szőlőfajták vízhiányra adott válaszreakcióiban általánosan megfigyelhető volt a nettó CO₂ asszimiláció gátlása, a transzspirációs ráta és a sztómakonduktancia csökkenése, azonban az egyes fajták esetében a reakciók dinamikája szignifikáns eltéréseket mutatott.

ÚJ EREDMÉNYEK A FENOLOS ÉRETTSÉG VIZSGÁLATÁBAN: ALTERNATÍV MÓDSZEREK ÉS TERMŐ- HELYI VONATKOZÁSOK AZ EGRİ BORVIDÉKEN

Zsófi Zsolt, Balga Irina, Tóth Erika, Szűcs Erzsébet, Bálo Borbála

KRF Szőlészeti és Borászati Kutatóintézete, Eger
E-mail: zszs@szbki-eger.hu

A szőlő optimális érettségi állapota alapvető fontossággal bír a szőlő- és bortermelők számára. A hagyományos módszereken alapuló érésdinamikai vizsgálatokból (cukor, sav, pH) nem lehet megbízhatóan következtetni a szőlő „fenolos érettségére”. Ez különösen igaz az eltérő ökológiai potenciállal rendelkező termőhelyek esetében, hiszen az eltérő mezo- és mikroklíma eltérő mértékű és jellegű érésdinamikai sajátosságokat eredményezhet.

A fenolos érettség az optimális érettségi állapot egyik fontos kritériuma, ami függ a fenolos komponensek mennyiségétől és kivonhatóságuktól. Ezen tényezők nagymértékben függenek a termőhely és az évszázad adottságaitól. A Baross Gábor pályázati program keretében elnyert pályázatunk (A szőlő optimális érettségi állapotának meghatározásával kapcsolatos eszköztár fejlesztése és technológia létrehozása az Egeri borvidéken) céljai között olyan költséghatékony és gyors vizsgálati módszerek alkalmazása szerepel, amelyek segítségével, akár terepi körülmények között nyomon lehet követni a szőlőbogyók fenolos érettségének állapotát. A vizsgálatokat az Egeri borvidék négy eltérő jellegű termőhelyén (Nagy-Eged hegy alsó és középső része, Kőlyuktető, Szomolya) Kékfrankos fajtán végeztük.

Az új módszerek segítségével két fontos tényező változását tudjuk nyomon követni az érés folyamán:

1. Az antocianinok és flavonolok mennyiségi változásait Multiplex 3 optikai szenzor segítségével.
2. A szőlőbogyók mechanikai tulajdonságainak változásait textura elemzővel követhetjük nyomon. A textura elemzés során számszerű és objektív adatokat kapunk a szőlőbogyók deformálhatóságáról, a bogyóhéj vastagságáról, keménységéről és a magvak keménységéről. A mechanikai tulajdonságok a fenolos komponensek kivonhatóságáról adnak információkat.

Az előadás a 2011-es évjárat jellemzőit mutatja be érésdinamikai szempontból, valamint azt, hogy a szőlőbogyók mechanikai paraméterei milyen összefüggést mutattak a fenolos érettséggel. Az évjárat kiválóan alkalmas volt ezeknek a vizsgálatoknak az elvégzésére. A mechanikai vizsgálatokból kapott paraméterek termőhelyenként eltérő, de trendszerű jelleget mutattak, ami az eltérő környezeti feltételeknek volt köszönhető. A bogyók érési indexei szintén jól meghatározható trendet követtek az érés folyamán. A korrelációs vizsgálatok magas fokú összefüggést mutattak több fizikai paraméterrel, a termőhely jellegétől függetlenül. Egyes mechanikai paraméterek a szőlő magvak esetében is változásokat mutattak, viszont a mag érési indexeivel nem mutattak jelentős összefüggést.

A munkát a „FENMAT09” azonosítójú NFÜ projekt támogatta.

A 2012-ES RENDKÍVÜLI IDŐJÁRÁS HATÁSA A SZŐLŐ KÁROSÍTÓIRA

Varga Mária ¹, Mikulás József ²

¹ Vidékfejlesztési Szaktanácsadók Országos Szövetsége
Mosonmagyaróvár

² Szőlészeti és Borászati Kutató Intézet 6000 Kecskemét Gyenes tér 5.
E-mail: vargasop@freemail.hu, jozsef@mikulas.net

Az elmúlt évben a szőlőültetvények egy része a kora tavaszi fagnak, és többsége nagymértékű száraz időjárásnak volt kitéve. Kora tavaszi fagy után a megmaradt rügyek egy részét a kendermagbogár pusztította. A feketerothadás kórokozója 2012-ben hamarabb „jelentkezett” és károsított, mint a peronoszpóra. Ugyanakkor volt olyan üzem, ahol a peronoszpóra komoly meglepetést és kárt okozott. Az érésben lévő termést (különösen csemegeszőlőket) a darazsak különböző fajai és a madarak az átlagnál jobban károsították.

Kulcsszók: tavaszi fagyok, száraz időjárás, kendermagbogár, peronoszpóra, darazsak, madarak

TERMÉSZETVÉDELEM A SZŐLŐTERMESZTÉS ÖKOLÓGIZÁLÁSÁN KERESZTÜL (ECOWIN PROJECT) A PROJECTBEN ALKALMAZOTT KÉSZÍTMÉNYEK BEMUTATÁSA

Körös Tamás

Biocont Magyarország Kft.

E-mail: tkoros@biocont.hu

Az At-Hu 2007-2013– ECOWIN L 00083/01 sz. projekt keretében alkalmazott készítmények bemutatása.

Ismertetésre kerül a több éve hazánkban is bizonyított növényvédelmi technológia sajátosságai, amely az ország további számos borvidékén is jó eredménnyel szerepelt.

A szőlómolyok elleni, egész évben védelmet nyújtó Isonet L+ és Dipel készítmények. A kén felhasználás csökkentése érdekében alkalmazható termélnövelő anyagok (PREV-B2, VitiSan, Oikomb) felhasználása. A rézterhelés csökkentésére alkalmas immunerősítő növénykondicionáló készítmény (Alginure) sajátos hatásmechanizmusa.

A tapasztalatok alapján figyelemre méltó az új szemléletű környezetkímélő növényvédelem kimagasló hatékonysága, mely lehetőséget teremt a jövőbe mutató, teljes körű növényvédelmi technológia gyakorlati alkalmazására.

ÖKOLÓGIAI SZŐLŐTERMESZTÉS NÖVÉNYVÉDELMI ÉRTÉKELÉSE A HELYI METEOROLÓGIAI MÉRÉSEK ALAPJÁN A NYUGAT-DUNÁNTÚLI BORVIDÉKEKEN

Szőke Lajos

Kecskeméti Főiskola Kertészeti Kar

E-mail: szoke.lajos@kfk.kefo.hu

Az At-Hu 2007-2013 program keretében a „Természetvédelem a szőlőtermesztés ökológizálásán keresztül” – ECOVIN L 00083/01 sz. projekt keretében 2010-2011-ben végzett munka rövid összefoglalása az előadás. A projekt hazai vezetője a Nyugat-magyarországi Egyetem Mezőgazdasági és Élelmiszer-tudományi Kar Szaktanácsadási és Képző Intézete (Mosonmagyaróvár).

A projekt munkájában három borvidékről 6 partnergazdaság vesz részt.

Bemutatjuk a partnereknél végzett eddigi növényvédelmi előrejelzés módszerét, elemezzük a 2010-es év szélsőséges időjárásának jellemzőit és a 2011-es év sajátosságait, a növényvédelmi előrejelző program működésének tapasztalatait, a növényvédelmi technológia sajátosságait.

A borvidékeken négyféle automata meteorológiai állomást működtetnek. Ezek adatainak felhasználásával futtattuk a GALATI VITIS szőlő növényvédelmi előrejelző programot.

A borvidékek között, de borvidéken belül is az elmúlt két évben nagyon eltérő időjárási helyzetek alakultak ki. 2010-ben a lehullott csapadék mennyisége a sok éves átlagtól 20 -100 %-al is eltért, több volt az eső. Különösen a virágzás körüli időszakban és az érés idején volt kritikus a helyzet. Pannonhalmán a virágzás idején 2 hét alatt közel 200 mm csapadék hullott. Kőszegen viszonylag kevesebb és normál eloszlású csapadékot mértünk. Sopron különböző részein a lehullott csapadék mennyisége 100 mm eltérést mutat.

2011-ben viszont sokkal kevesebb csapadék hullott, az előző évben mért értékeknek közel a fele és a sok éves átlagtól is kevesebbet mértünk. Egyes helyeken az aszály jelei is jelentkeztek. A Soproni területek közötti különbség ebben az évben is megfigyelhető.

Ezek alapján a szükséges növényvédelem is nagyon különböző volt nem csak az évek között, de az egyes termőhelyek tekintetében is. Ezek a tapasztalatok is felhívják a figyelmet arra, hogy a hatékony és környezetkímélő növényvédelem érdekében a helyi meteorológiai méréseknek nagy a jelentősége, az automata műszerek telepítése és használata költségcsökkentést és környezetvédelmi előnyöket is jelent.

A SZŐLŐ BETEGSÉGEK IDŐJÁRÁSI FELTÉTELEI EGRI MEGFIGYELÉSEK ALAPJÁN

Rázi András ¹, Kaptás Tibor ²

¹ Országos Meteorológiai Szolgálat, E-mail: uranus442@freemail.hu

² Heves Megyei Kormányhivatal Növény és Talajvédelmi Igazgatóság,
E-mail: kaptast@mgszh.gov.hu

Sikeres szőlőtermelés nem létezhet meteorológiai információk nélkül. Sok mástól eltérően, egy adott év időjárását nem tudjuk megválasztani, viszont ki tudjuk számítani, előre tudjuk jelezni.

A növényvédelem az egyik legfontosabb része a hatékony mezőgazdasági termelésnek. Az utóbbi években tapasztalható időjárási szélsőségek egyértelműen a globális klímaváltozás következményei, és további, a megszokottól eltérő jelensé-

gek várhatók. Ez azt is jelenti, hogy a növényvédelemben alkalmazott gyakorlatot is át kell értékelnünk, ugyanis az egyes betegségek szinte kizárólag a megfelelő légköri mutatók együttállásakor jelennek meg. Munkánk során két igen gyakori betegség terjedését vizsgáltuk meg.

A lisztharmat kialakulásához szükséges meteorológiai feltételek, hogy a napi középhőmérséklet, a relatív páratartalom megfelelő tartományban legyen, ezen kívül ne legyen forró a nap, függetlenül a napi átlaghőmérséklet alakulásától, és legyen egy minimális légmozgás. Mindezen feltételeknek egyszerre kell teljesülniük legalább 48 órán keresztül. Ha ezekhez a paraméterekhez 0-t, 1-t, vagy 2-t rendelünk, rendre a szerint, hogy lisztharmathoz szükséges feltételek épp nem teljesülnek, teljesülnek vagy pont az optimális tartományban vannak, akkor a szorzatuk megadja nekünk azt a formulát, aminek segítségével megtudhatjuk, hogy milyen magas a fertőzés esélye, és milyen gyorsan kell elvégeznünk a növényvédelmet annak elhárítása érdekében.

A Botrytis szintén csak adott körülmények között terjed, amihez, ha lisztharmatnál alkalmazott módszerhez hasonlóan, különböző paramétereket rendelünk, elő tudunk állítani egy olyan formulát, ami azonnali riasztást ad, ha elindul a sporuláció, majd a betegség terjedése. A formulák könnyen programozhatók, és segítségükkel létre lehet hozni, egy növényvédelmi riasztást segítő szoftvert, ami felhasználó barát módon segíti a szőlőtermesztő munkáját.

A TARKA SZŐLŐMOLY (*Lobesia botrana* Den. et Schiff.) FEROMON CSAPDÁS FOGÁSA A NAPI HŐINGÁS FÜGGVÉNYÉBEN

Puskás J.¹, Barczikay G.², Nowinszky L.¹

¹ Nyugat-magyarországi Egyetem, Savaria Egyetemi Központ
9700 Szombathely Károlyi G. tér 4.

E-mail: pjanos@gmail.com, lnowinszky@gmail.com

² Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Növény- és Talajvédelmi Állomás
3917 Bodrogkisfalud Vasút u. 22.

A tanulmány a tarka szőlőmoly (*Lobesia botrana* Den. et Schiff.) feromon csapdás gyűjtési eredményeit mutatja be a napi hőingás függvényében. A faj egyedeit Csalomon típusú ragacsos feromon csapdákkal gyűjtöttük a Borsod-Abaúj-Zemplén megyei Bodrogkisfaludon (48° 10' N; 21° 21' E), 2004 és 2010 közötti években. Minden évben 2 csapdával gyűjtöttünk. Egy-egy napról tehát 2-2 megfigyelési adat állt rendelkezésünkre. A csapdák egymástól kb. 50 méter távolságban üzemeltek, minden évben azonos fák lombos ágain, illetve leveles szőlővesszőkön

helyeztük el azokat. A csapdák április elejétől szeptember végéig működtek. Összesen 6993 egyed 1738 megfigyelési adatát dolgozhattuk fel.

Megállapítottuk, hogy magasabb napi hőingáshoz szignifikánsan magasabb fogás tartozik. Eredményünk teljesen új és segítheti a pontosabb növényvédelmi előrejelzések kidolgozását.

MAGYARORSZÁG SZŐLŐTERMESZTÉSÉRE HATÓ ÉGHAJLATI ADOTTSÁGOK VÁRHATÓ VÁLTOZÁSAINAK ELEMZÉSE

Mesterházy Ildikó, Mészáros Róbert

Eötvös Loránd Tudományegyetem,
1117 Budapest, Pázmány Péter sétány 1/A.
E-mail: mesterhazy.i@gmail.com, mrobi@nimbus.elte.hu

Kutatásunk során azt vizsgáltuk, hogy a légköri állapotjelzők várható változásai hogyan befolyásolják a szőlőtermesztés klimatikus feltételeit Magyarország területén. A szőlőtermesztés hatékonyságát leíró indexeket a RegCM regionális klímamodell outputjai alapján határoztuk meg. Eredményeink azt mutatják, hogy a klímaváltozás hatására a magyar szőlőtermelés várhatóan jelentős átalakuláson fog átmenni a következő évtizedekben. A hazai fehérborszőlők dominanciája várhatóan csökkenni fog a vörösbort adókéval szemben. Ennek oka a vegetációs idő aktív hőösszegének növekedése. Így elegendő hőmennyiség állhat rendelkezésre a vörösborszőlők szín- és aromaanyagainak kifejlődéséhez. Ezzel egyidejűleg a késői és igen késői érésű fajták beérése is biztosabbá válhat. Emellett klimatikus szempontból újabb területeken indulhat meg a szőlő termesztése, illetve a mai szőlőskertek adottságai is jobbakké lehetnek, mivel a hőmérsékleti izotermák magasabb földrajzi szélességek és magasabb tengerszint feletti területek felé történő eltolódása várható. Ugyanakkor a csapadék módosító hatása már nem ilyen egyértelmű. A légköri állapotjelzők együttes vizsgálata alapján már kevésbé jelentős változások valószínűsíthetők, mint pusztán a hőmérsékletet figyelembe véve, de ez esetben is egyirányú a várható változások tendenciája.

A SZŐLÉSZETBEN ALKALMAZOTT LEGFONTOSABB KLIMATIKUS INDIKÁTOROK A KLÍMAVÁLTOZÁS TÜKRÉBEN

Ladányi Márta¹, Hlaszny Edit², Bisztray György Dénes²

¹Budapesti Corvinus Egyetem, Matematika és Informatika Tanszék

²Budapesti Corvinus Egyetem, Szőlészeti és Borászati Intézet

1118 Budapest, Villányi út 29-43.

E-mail: marta.ladanyi@uni-corvinus.hu

edit.hlaszny@uni-corvinus.hu; gyorgy.bisztray@uni-corvinus.hu

A szőlőtermesztésben a termőhelyek jellemzésére és a szőlő igényeinek kifejezésére többféle klimatikus indikátort, illetve ezek kombinációját alkalmazzák. Ezeket az indikátorokat előszeretettel használják az évtizedes adatsorokkal rendelkező vizsgálatoknál egyrészt az éghajlat változásának meghatározásához, bizonyításához, másrészt az egyes terroárok jellemzésére is.

Mivel a szőlőfajtákat az optimális minőségi-mennyiségi elvárásoknak megfelelően jobbra egy viszonylag szűk területen, jellemző éghajlati körülmények között lehet termesztetni, a klimatikus indikátorok változásai a termés minőségi-mennyiségi, illetve a terméssel kapcsolatos gazdasági kockázat alapját képezik. Jóllehet, sok még a bizonytalanság a jövő éghajlatváltozásában, szükséges becslnünk az éghajlat hatásait néhány széles körben elfogadott éghajlati indikátorral. Munkánkban bemutatjuk a szakirodalomban fellelhető klimatikus indikátorok közül a legfontosabbnak ítélt

- 13 hőmérsékleti indikátort (Huglin index, Winkler index, biológiailag effektív hőösszeg, átlaghőmérséklet januárban, júliusban, a tenyészidőszakban, illetve az érésidő alatt, átlagos maximumhőmérséklet és minimumhőmérséklet a tenyészidőszakban, átlagos maximumhőmérsékletek a szüretidő alatt, a téli minimumhőmérséklet, hűvös éjszaka index, kontinentalitás [°C]);
- 7 csapadékindikátort (éves, nyári, téli, a tenyészidőszakra, a virágzásra, az érésidőre vonatkozó csapadékmennyiség [mm], a tenyészidőszak csapadékos napjainak száma [nap]), valamint
- 14 extrém indikátort (extrém meleg, meleg, nyári napok száma, fagyos, jeges napok száma télen, tavaszi, őszi fagyos napok száma, Gladstones-féle fagyindex, Wolf-Boyer-féle fagyindex, napi hőmérsékletingadozás júliusban, áprilisban, a szüretidő alatt, Zorer-féle hóingás, Riberau-Gayon-Peynaud Index).

Az OMSZ napi adatai alapján statisztikai vizsgálatot végzünk ezen indikátorok 1977-2003 közötti alakulására Kecskemét térségében. Az eredményeket szőlészeti szempontból elemezzük. Ezt követően az ELTE Meteorológiai Tanszékén leskálázott RegCM3.1-es regionális klímamodell segítségével összehasonlítjuk a várható változásokat a 2021-2050-es és 2071-2100-as időszakra vonatkozóan az 1961-1990-es referencia időszakot véve alapul. Az eredményeket és az elemzéseket számos ábrával szemléltetjük.

A BOR MINŐSÉG ÉS AZ IDŐJÁRÁS KÖZÖTTI ÖSSZEFÜGGÉSEK NÉHÁNY JELLEMZŐJE A KŐSZEG-HEGYALJAI BOROK ÉS SZOMBATHELY 100 ÉVES NAPI METEOROLÓGIAI ADATAI ALAPJÁN

Puskás János, Károssy Csaba

E-mail: pjanos@gmail.com, c.karossy@gmail.com

A szőlőtermesztők és borászok évezredes megfigyelései egyértelműen alátámasztják azt a megállapítást, hogy a különböző évszázadú borok minőségi paraméterei leginkább az időjárási tényezőkkel magyarázhatók. Munkánkban ezt a kérdéskört próbáljuk megvizsgálni a kőszegi Szőlőjövéses könyvében 6 kategóriába sorolt bor minőségek 1901-től 2000-ig feljegyzett adatai és Szombathely napi meteorológiai adatai (napi hőmérsékletek, csapadékok és napfénytartamok) elemzése révén.

Vizsgálatunk logikai menetét azon heurisztikus megközelítésére építettük, miszerint az egyes borminőségek évszázadai (csak és kizárólag) az adott évben lezajló vegetációs időszak időjárási tényezőivel vannak kapcsolatban. Így az 1901-től 2000-ig terjedő évek időjárási paramétereit két részre bontva vizsgáltuk:

- a vegetációs időszak előtti nyugalmi állapot (január 1-től április 24-ig terjedő) valamint
- a vegetációs időszakot jelentő (és a kőszegi Szőlőjövéses könyvének bejegyzési időpontját megadó Szent György napi, április 24-től december 31-ig terjedő) időszakasz jellemzői.

A két időszak eltérő időtartamától és nem folytonos átfedésétől kénytelenek voltunk eltekinteni, mivel az egyes évszázadokban a termés beérésének időpontjai igen csak eltérőek.

Az egyes borminőség típusok közötti összevetés alapján megállapítható, hogy az igen kiváló és a kiváló borok 9 %-ban, az igen jó és jó borok 45 %-ban, a közepes és gyenge (silány) borok 29 %-ban szerepeltek az elmúlt évszázad során. 17 évben nem volt a bor minőségére vonatkozó pontos adat (17 %).

A fenti kategóriák szerinti évszázadok napi meteorológiai adatait a fentebb definiált vegetáció előtti és a vegetációs időszakra eső elkülönítéssel csoportosítva meghatároztuk az egyes összevetett kategóriákhoz tartozó napi átlaghőmérsékletek, napi maximum és minimum hőmérsékletek, napi csapadékok és napfénytartamok átlagait, szórásait, maximális és minimális értékeit.

Az adatok alapján megállapítható, hogy a legjobb minőségű borokat produkáló évek során mind a vegetációs időszak előtti, mind pedig a vegetációs időszakban egyértelműen magasabb napi átlag, maximum és minimum hőmérsékletek valamint napi napfénytartam értékek ugyanakkor valamivel kisebb

napi csapadék mennyiségek voltak jellemzők. A napi hőmérsékletek szórásértékeit vizsgálva megállapítható, hogy a szórás értékek eltéréseiben a borminőségek szerint csoportosított évjáratok meteorológiai paraméterei vonatkozásában nem tapasztalható egyértelmű összefüggés.

Munkánkat a továbbiakban az egyes szélsőségesen rossz vagy pedig feltűnően jó minőségű borokat produkáló évjáratok időjárásai eseményeinek vizsgálatával és részletekbe menő, rövidebb időszakokat átfogó feldolgozásban kívánjuk folytatni.

A KLÍMAVÁLTOZÁS KÖZÉP- ÉS HOSSZÚTÁVON VÁRHATÓ HATÁSAI A SZŐLŐ TERMÉSBIZTONSÁGÁRA

**Szenteleki Károly¹, Ladányi Márta¹, Gaál Márta¹, Zanaly Gábor²,
Bisztray György²**

¹ Budapesti Corvinus Egyetem Matematika és Informatika Tanszék,

² Budapesti Corvinus Egyetem Szőlészeti és Borászati Intézet,
1118 Budapest, Villányi út 29.

E-mail: karoly.szenteleki@uni-corvinus.hu; marta.ladanyi@uni-corvinus.hu;
marta.gal@uni-corvinus.hu; gabor.zanaly@uni-corvinus.hu;
gyorgy.bisztray@uni-corvinus.hu

Az éghajlatváltozás mind a környezeti, mind a társadalmi-gazdasági rendszereket befolyásolja. E hatások kedvezőtlenek vagy jótékonyak lehetnek, ám minél nagyobb mértékű és minél gyorsabb ütemű az éghajlat változása, annál nehezebb az alkalmazkodás, ezért kedvezőtlenebbek a hatások. A mezőgazdaság, és így az élelmiszerellátás biztonsága – a természetes vegetáció mellett – a leginkább érzékeny a változó éghajlatra és az időjárásra. E két tényező hatására ugyanis megsemmisülhet vagy lényegesen csökkenhet a termés, de a fordítottja is lehetséges, amikor a bőség okoz értékesítési, logisztikai gondokat.

A sérülékenység és kockázatelemzés a klímapolitika és az alkalmazkodási stratégia fontos eleme, melynek egyik célja a sérülékeny területek, de ugyanígy a pozitív változás előtt álló régiók, kistérségek mind pontosabb feltárása. Vizsgálatainkat a szőlő jövőbeni termésbiztonságára vonatkozó kedvezőtlen hatásokat (sérülékenység), illetve a javuló természeti feltételeket szintetizáló, azok hasznosságát kifejező függvények, segítségével végeztük el az 1961-1990-es referencia időszakra, valamint a 2021-2050-es és a 2071-2100-as időszakra. Elemzéseinkhez a Budapesti ELTE Meteorológiai Tanszékén 10-20 km-es felbontással leskalázott

RegCM3.1 modell A1B éghajlati forgatókönyvön alapuló futtatásait vettük figyelembe.

A kapott eredmények egy jövőben átfogó Mezőgazdasági Tájérték Index, vagy a klímapolitika szintjén ugyancsak tervezett Nemzeti Alkalmazkodási Index (NAI) kiinduló elemei lehetnek.

NÉPI HIEDELMEK, JELKÉPEK A SZŐLŐ- ÉS BORKULTÚRÁBAN

Németh Krisztina

KF. Kertészeti Kar Kecskemét Erdei F. tér 1-3.

E-mail: nemeth.krisztina@kfk.kefo.hu

Az ember és a természet állandó kölcsönhatásban áll egymással. Különösen érezhető ez a mezőgazdasági tevékenység során, mikor a környezeti tényezőkkel, a természet erőivel kell megküzdenie a mindennapi élelem megszerzése során. Jött az aszály, lehetett túl sok eső, jégeső, fagy, elvihette a termést több betegség, kártevő is. A paraszti élet hiedelemvilágában éppen ezért a természetfölötti, a természet és az ember kozmikus-archaikus egységet alkot, melyben magyarázatot keres a számára megfejthetetlen jelenségekre. Ebből fakadóan a babona, a hiedelem nem valami mellékes tényező volt a paraszti gazdasági életben, hanem az egyik legfontosabb szereplője és irányítója életüknek. A hiedelemvilág befolyással volt a vallásos világmépre, a társadalmi életre, a gazdasági tevékenységre, a mindennapi szokásokra.

A paraszti vallásosságot egy sajátságos kevertség, a kereszténységnek és a régebbi hiedelemvilágnak az összefonódása jellemezte. A keresztény szokások elkeveredtek helyi pogány hagyományokkal, antik emlékekkel, egymás mellett éltek a tételes vallások hitelei, alakjai és a nagyrészt pogány eredetű mágikus képzetek jelenségei.

A szőlőtermeléshez kapcsolódó rituális cselekedetek, melyek a különféle természeti csapások, kártevők ellen védelmezték a termést pogánygyökereik ellenére szorosan kötődnek vallásos életükhöz. A mágikus eljárások során felhasznált tárgyak sok esetben a keresztény szimbólumokká is váltak.

A szőlőművelő és borkészítő hiedelemvilágából kiindulva próbálja bemutatni a szerző a szőlő és a bor szimbólumrendszerét, melyben a szőlő és a bor a magyarság tudatában már évezredek óta az örök élet, a termékenység, a jókedv és a vigasztalás szimbóluma; de ugyanakkor ősidőktől fogva kapcsolódik a transzcendens világ valóságának megtapasztalásához is.

Kulcsszavak: szőlőtermesztés, természeti csapások, hiedelemvilág, szimbólumok

A BOR A ZSIDÓ-KERESZTÉNY KULTÚRÁBAN

Németh Norbert

Szombathelyi Katolikus Egyetemi Lelkészszég,
9700 Szombathely Károlyi G. tér 4.
E-mail: egyetemilelkesz@sek.nyme.hu

A zsidóság történelmi tapasztalata a kiindulási pontunk, vagyis Izraelnek az az élménye, amely ahhoz a felismeréshez kötődött, hogy szőlőtermesztés a letelepedett életmód velejárója. Ez kezdetben a pogány kultúrával kapcsolódott össze, ám lassan „magszelídítette” a választott nép a bort és liturgikus italként alkalmazta a zsidó húsvét megünneplésében. Már az Ószövetség is figyelmeztet a mértékre: „*A bor vidámság és öröm a szívnek, ha kellő időben s megfontoltan isszák (Sir 31,28).*”

A keresztény kultúrában és liturgiában az átváltoztatott bor, Jézus áldozatát megjelenítve, Krisztus vérévé lesz. Az Egyház azért foglalkozik a borral, mert történelmi öröksége. A liturgiák színhelyei körül kezdetektől megtaláljuk a földművelő közösségek két legfontosabb terményét: a gabonát és a szőlőt. Szent Benedek Regulájában így óvja a rendtestvéreit: „*ne igyunk a telíttségig, hanem csak mértékletesen, hiszen a bor elszakítja Istentől még a bölcseket is.*”

A bor gyógyító és erősítő hatása nemcsak spirituális értelemben igaz. Ettől, „*mint a sasé, megújul ifjúságod (Zsolt 103,5)*”. De azt is tanúsíthatjuk, hogy a bor szövetséget, közösséget és kultúrát is terem nemcsak az oltáron, hanem az asztalnál is.

A borító Trifusz Péter fotójának felhasználásával készült.

