

# A TERMŐHELY ÉS ÉVJÁRAT HATÁSA A SZŐLŐBOGYÓK ÉS BOROK SZÍNANYAG TARTALMÁRA: ANTOCIANIN ÖSSZETÉTEL ÉS KIVONHATÓSÁG

Zsófi Zs<sup>1</sup>, Szekeres A<sup>2</sup>, Bálo B<sup>3</sup>, Pálfi Z<sup>1</sup>, Villangó Sz<sup>1</sup>

<sup>1</sup>KRF Szőlészeti és Borászati Kutatóintézete, Eger

<sup>2</sup>Szegedi Egyetem Mikrobiológia Tanszék

<sup>3</sup>Budapesti Corvinus Egyetem, Szőlészeti és Borászati Intézet, Szőlészeti Tanszék

Levelező szerző: Dr. Zsófi Zsolt [zszs@szbki-eger.hu](mailto:zszs@szbki-eger.hu)

A termőhelyi sajátosságok és az évjárathatások jelentős hatást gyakorolnak a szőlő minőségére. Az Egri borvidék a szőlőtermesztés északi határához közel helyezkedik el, ezért klimatikus adottságai sokszor nem teszik lehetővé a kései érésű kékszőlő fajták fenolos beérését. Az ilyen típusú szőlőtermesztő vidékeken a minőségi bortermelés egyik alapköve a termőhelyszelekció. Az eltérő klimatikus adottságokkal, alapközettel és talajjal rendelkező termőhelyeken a bogyók beérése eltérő. Ez a jelenség megmutatkozik a bogyóhéj színanyag tartalmában is. Jelen vizsgálat célja az volt, hogy a bogyóhéj színanyag mennyiségét, összetételét különböző szüreti időpontokban nyomon kövessük, valamint megvizsgáljuk azt, hogy az érettségi állapot, a termőhely és az évjárat a színanyagok héjből történő kivonhatóságát és így a borok antocianin mennyiségét és összetételét hogyan befolyásolja.

A vizsgálatokat Kékfrankos szőlőfajtán, az Egri borvidék két eltérő jellegű termőhelyén (**Kőlyuktető** – jó vízellátottság, **Nagy Eged-hegy** – vízhiány) két évjáratban (2011, 2012) végeztük el. Az évjáratok és a termőhelyek klimatikus jellemzőit automata meteorológiai állomással követtük nyomon. A növények szezonális gázcseréjét és stresszeltségi állapotát Ciras-1 infravörös gázanalizátorral mértük. Mindkét termőhelyen és évjáratban 3-3 szüreti időpontban készítettünk borokat, három ismétlésben, irányított erjesztéssel, mikrovínifikációs eljárással. Az egyes szüreti időpontokban bogyómintákat vettünk és héjkivonatokat készítettünk. A héjkivonatokat és az elkészült borok antocianin összetételét (Del-3-G, Cya-3-G, Pet-3-G, Peo-3-G, Mal-3-G) HPLC-vel vizsgáltuk meg.

A meteorológiai adatok alapján elmondható, hogy mindkét vizsgált évjárat csapadékszegény volt. 2012-ben több csapadék hullott, de a magasabb hőmérséklet miatt ez kisebb mértékben hasznosult. A csapadék kisebb mértékű hasznosulását a leveleken mért fotoszintetikus aktivitás is alátámasztotta. 2012-ben a lejtős termőhelyen a sztómavezető képesség értékei végig közepesen erős vízhiány jeleit mutatták, 2011-ben csak a zsendülésig, valamint az érési időszak végén alakult ki vízhiány.

Mindkét évben a jobb vízellátottságú termőhelyen volt magasabb a bogyóhéj antocianin koncentrációja. Ugyanakkor, a borok színanyag tartalma a vízhiányos termőhelyen volt nagyobb. Mivel jelentős különbség nem volt tapasztalható a bogyóhéj/bogyóhús arányban a termőhelyek és a szüreti időpontok függvényében, valószínűleg az antocianinok kivonhatósága nőtt a termőhelyhatás következtében. Termőhelytől és évjárattól függetlenül a kivonhatóság szintén nőtt az érés előre haladtával. Ez a jelenség szoros összefüggést mutatott a bogyók egyes mechanikai jellemzőivel.

*A kutatás a Bolyai János Posztdoktori Ösztöndíj, valamint a FENMAT09 pályázat segítségével valósult meg.*