

Itt a magyar kutatók nagy dobása: szokatlan módszerrel szűrnék ki a borhamisítókat
AGRARSZEKTOR.HU2022. február 19., szombat 13:45

Lézerfény terjedésének mérésével elsőként sikerült kimutatniuk a borok hamisítását a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem (MATE) és a Salernoi Egyetem kutatóinak – derült ki a Processes szakfolyóiratban közzétett tanulmányból. Az új technológia különlegessége, hogy fehér és vörösborok esetében, valamint egészen apró beavatkozás esetén is segíthet észlelni a hamisítást, a módszer továbbfejlesztésével tehát sokkal könnyebbé válhat majd az ellenőrök dolga.

Bár a borok hígítással és cukor hozzáadásával történő hamisítása egyáltalán nem ritka jelenség, azt még a szakemberek is csak becsülni tudják, hogy ez az illegális tevékenység mennyi terméket érint és mekkora kárt okoz a bortermelőknek. Rendkívül nagy igény van tehát azokra a módszerekre, melyek révén a borok eredetének és minőségének ellenőrzése minél egyszerűbben, gyorsabban és hatékonyabban ellenőrizhető - írja a MATE közleményében. A lézertechnikát korábban főként gyümölcsök érésének vizsgálatára vagy a joghurtok gyártása közben hívták segítségül a szakemberek, most azonban kiderült, hogy ez a módszer áttetsző folyadékok vizsgálatára, azaz borok minőségének ellenőrzésére is használható. A kísérleteket Soós János – a Szőlészeti és Borászati Intézet Borászati Tanszékének doktorandusza – aszú hamisításának elektronikus nyelvvel történő vizsgálata alapozta meg. A laboratóriumi kísérletek során **szekszárdi Portugieser és etyek-budai Sauvignon Blanc borokhoz** vizet és cukrot, valamint ezek kombinációját adagoltuk, modellezve ezzel a borhamisítás leggyakoribb formáit. Ezt követően közeli infravörös spektroszkópián, valamint lézer fény terjedésének vizsgálatán alapuló eljárások segítségével igyekeztünk kimutatni a mintákban a hamisítás tényét. Olyan közeli infravörös spektroszkópián alapuló eljárást sikerült ugyanis létrehozni, amely fehér és vörös bornál is képes kimutatni az eltéréseket, 0,59% hozzáadott cukor és 6,85% víztartalom becslési hibával. Lézer segítségével pedig a cukorral kezelt mintákat (hullámhossz függvényében) 93-100%, a vízzel hígított mintákat pedig mintegy 77% pontossággal tudtuk azonosítani, [az első eredmények tehát rendkívül biztatóak](#) - hangsúlyozta Dr. Baranyai László egyetemi tanár, a MATE Élelmiszertudományi és

Technológiai Intézet kutatója. Az új felismerés alapját az adja, hogy a borban lévő összetevők a fény infravörös tartományában saját ujjlenyomattal rendelkeznek. A kutatók ezekben a lenyomatokban találtak egy olyan ismertetőjegyet, ami az összes bortípusban segíthet feltárni a hamisítást.