

# A SZŐLŐ SZAPORÍTÓANYAG-TERMESZTÉS NÖVÉNYEGÉSZSÉGÜGYI KÉRDÉSEI

LEHOCZKY JÁNOS

a mezőgazdasági tudományok kandidátusa

Növényvédelmi Kutató Intézet, Budapest

Napról napra számtalan kertészeti és mezőgazdasági példa meggyőzően bizonyítja, hogy a lágyszárú kultúrnövények sikeres üzemi termesztésének legfontosabb előfeltétele a korszerű követelményeknek megfelelő minőségű, azaz a növényegészségügyileg is kifogástalan állapotú vetőmag használata. Ha a rövid tenészsídejű, egynyári kultúrák sorsát döntően befolyásolja a vetőmag minősége, akkor ez fokozottabban érvényes az évelő, fás kultúrák esetében is, annak hangsúlyozásával, hogy ezeknél nem korrekt minőségű szaporítóanyag használata súlyosabb gazdasági következményekkel jár.

A szőlő szaporítóanyag-termesztés növényegészségügyi problémáit okozó tényezők a fitopatológia köréből 3 fő csoportba oszthatók: 1. *vírusok*, 2. *baktériumok* és 3. *gombák*. A szaporítóanyag betegségeinek következményei egyaránt sújtják a szaporítóanyag-termesztést és az ültetvények állományát (pl. egyes vírusok, a golyvásodás), de egyes esetekben csak a szaporítóanyag-termesztést fenyegetik (pl. szürkepenészes fertőzés), míg más esetekben a szaporítóanyag csak közvetít, és a károsodás teljes mértékben az ültetvényekben következik be (pl. a vírusos faszöveti barázdáltság).

1. *Vírusok*. A szőlőt fertőző vírusok terjedése kétféle módon történik:

a) emberi tevékenységgel, azaz a szaporítóanyag készítésével, és ily módon széles körben és gyorsan terjednek a vírusok;

b) természetes módon a nematódákkal és ritkábban a levéltetvekkkel, és így szűkebb körben és lassabban terjednek a vírusok.

Látható, hogy a szaporítóanyag-termesztésnek, illetve magának a szaporítóanyagnak rendkívül fontos szerepe van a vírusok terjedésében. Ennek megakadályozására az 1968. évi 32. sz. törvényerejű rendelet („Növényvédelmi Kódex”) úgy intézkedett, hogy szaporítóanyagnak vesszőket csakis a növényegészségügyileg ellenőrzött és szükség esetén tünetileg szelektált európai- és alanyültetvényekről szabad begyűjteni. Jelenleg már a virológiailag módszeresen ellenőrzött tőkék szaporítóanyagával létesülnek a központi törzsültetvények. A vírusmentes törzsültetvények és a törzsszőlők vesszőiből készült oltványok és a gyökeres dugványok a korszerű szőlőiskolákban és az üzemi ültetvényekben hosszú időn át megőrzik vírusmentességüket.



A megelőzést célzó rendelkezéseknek fő célja tehát, hogy gátat vessen annak a veszélynek, hogy a korszerű üzemi szőlőültetvények vírusfertőzött szaporítóanyaggal létesüljenek. Tudni kell azonban, hogy ezzel a törekvéssel a szaporítóanyag-termesztés is sokat nyer, mert a *fertőző leromlás*-, a *látens fol-tosság*- és a *paradicsom fekete gyűrűs vírusoktól* fertőzött vesszőknek gyenge a kalluszképzése, és emiatt rossz az oltványok forradása, továbbá az ilyen oltványokban gyenge a hajtások növekedése és a gyökérképződés. Ezért a virológiailag ellenőrzött vesszőkből készült szaporítóanyag iskolájában nagyobb az osztályozható oltványok aránya, azaz jobb a kihozatal százaléka, és ezzel növekszik a szaporítóanyag-termesztés gazdaságossága.

A vázoltak alapján úgy tekintjük, hogy a filoxera kárveszélyének megelőzésére a század elején bevezetett oltványkészítés és az iskolázás — a mai ismeretek alapján — nagyra becsült virológiai szűrést végzett, és ma is azt teszi, ha fenntartjuk a *szaporítóanyag szigorú minősítését, osztályozását*. Ez intően arra figyelmeztet, hogy más okok miatt is, a szaporítóanyag minősítésének enyhítése nem a rentábilis üzemi szőlőtermesztés érdekét szolgálja.

2. *Baktériumok*. A szőlőnek több baktériumos betegsége ismert, de ezek közül hazánkban jelenleg csak a *golyvásodás* fordul elő, amelynek okozója az *Agrobacterium tumefaciens*. A vírusos eredetű betegségekhez hasonlóan ez a patogén szervezet is szisztémizálódik a szőlő szervezetében, és ezért a *golyvásodás* is terjed a szaporítóanyaggal. Ennek súlyos következményeit számos hazai példa meggyőzően bizonyítja. A beteg tőkék vesszőiből készült oltványok forradásának helyén nagy tömegű indukált kallusz, ún. *tumorszövet* fejlődik, ami meggátolja az oltócsap szervülését, mivel a beteg szövet és az egészséges kalluszsövet funkciói között különbség áll fenn. A beteg oltványok csapjának rügyei gyakran nem is fakadnak ki. Az iskolák kitermelésekor, illetve az osztályozás folyamán a golyvás egyedeket kiválogatva meg kell semmisíteni.

A szőlővesszőkön a patogén baktériumtól esetlegesen kialakuló externális infesztáció hatékonyan megszüntethető a SOLVOCHIN EXTRA vagy a CHINOSOL W (hatóanyaguk: 8-hidroxikinolin-szulfát) szerrel történő, hazánkban már bevezetett vesszőkezeléssel.

Az európai gyökereztető iskolákban a dugványok, a frissen vágott sebeket keresztül, közvetlenül a talajból is fertőződhetnek a baktériumtól. Ennek megelőzésére a dugványok perlittel töltött fóliatasakos hajtatása és nevelése ajánlott, amelynek a steril közegben történő gyökereztetésén kívül még az is az előnye, hogy a gyökeres anyag, a konténeres módszer egyedeihez hasonlóan bármely időszakban felhasználható a pótlások elvégzéséhez, valamint az ültetvények létesítéséhez.

3. *Gombák*. A szőlő patogén gombái közül a szaporítóanyag előállítását közismerten, a legnagyobb mértékben a *szürkepenész (Botrytis cinerea)* fertőzése veszélyezteti, míg a *Phomopsis viticola* és a *Botryosphaeria stevensii*



fenyegetése lényegesen alárendeltebb jelentőségű. A *szürkepenészes fertőzés* különösen azokban az évjáratokban veszélyezteti a begyűjtött vesszőalapanyagot, amikor csaknem a teljes szüreti időszakban országosan súlyos mértékű a *szürkepenészes fűrtrohadás*, és emiatt a vesszők felületén nagyfokú konidiumos infesztáció alakul ki, és gyakori a cikatrixen és a rügyek alapján történő behatolás is. Ilyen évjáratokban különösen a mély fekvésű, zárt ültetvények vesszőin alakul súlyosan a helyzet.

A vesszők begyűjtésének és biztonságos teletetésének alapvető előfeltétele a vesszők vegyszeres kezelése. Ehhez az európai vesszőket még a téli fagyok beállta előtt be kell gyűjteni, majd gyors feldolgozás után a vesszőkötegeket a SOLVOCHIN EXTRA vagy a CHINOSOL W 0,5%-os töménységű oldatában 4–12 órán át áztatni kell oly módon, hogy a kötegeket teljesen ellepje a fertőtlenítő oldat. Ez a kezelés gyakorlatilag 100%-os hatásfokkal megszünteti a *szürkepenész* és más *penészgombák* felületi megtelepedését. Kezelés után a kötegeket felhasználásig  $+1-2$  °C hőmérsékletre hűtőtárolóba kell helyezni. Fontos tudnivaló, hogy csakis az őszi, a tárolás előtti vesszőkezelés adja a megbízható eredményt. A tél folyamán vagy a tavasszal végzett vesszőkezelés fungicid hatása, a *szürkepenész* mélyebb szöveti behatolása miatt, már nem kielégítő, emellett fitotoxikus hatása is jelentkezhet.

A vegyszeres vesszőkezelés hazai bevezetése óta az előhajtás folyamán *szürkepenészes fertőzéstől* származó tömeges hajtáskárosodásról és oltványelhalásról nincs tudomásunk. Előfordul azonban — olykor igen nagy számban — az előbbihez hasonló, de a hajtás csúcsától az alap felé haladó, barna színű, lágy jellegű elhalás, amelyről patogén gombát ez ideig nem sikerült izolálni. Ez idő szerint ennek elsődleges oka ismeretlen, és feltehető, hogy táplálkozás-élettani háttere van. Az eddigi tapasztalatok azt mutatták, hogy a hajtásfejlődés megindulása után a relatív páratartalom 8–10%-os csökkentésével ez a jelenség megelőzhető, illetve mérsékelhető.

Hazánkban ez ideig még feltáratlan terület, hogy a szőlőiskolákban a talajlakó patogén gombák a *Phytophthora* és a *Pythium* fajok milyen mértékben károsítanak. Több irodalmi adat utal ennek fenyegető voltára, és a jelek alapján alapos a gyanúnk, hogy ilyen eredetű gyökérelhalás nálunk is fennáll. Bizonyosra vehető, hogy az iskolák helyül előszeretettel választott mély fekvésű, nyirkos talajú területeken fokozottabb mértékű a károsodás veszélye. Ennek figyelembevételével mindenképpen előnyösebbnek mondható a magasabb fekvésű, melegebb és lazább talajú, jól öntözhető területek hasznosítása iskolák céljára.

A fentiek összefoglalásául tehát *törekedni kell* a megelőzést célzó növényegészségügyi rendelkezések gondos végrehajtására és a kutatás új eredményeinek bevezetésére mind a törzsültetvények tábláin, mind pedig a szaporítóanyag-készítés speciális fázisaiban, mert ez a szaporítóanyag-termesztésnek és az üzemi szőlőtermesztésnek egyaránt alapvető érdeke.