

PERONOSZPÓRAREZISZTENS SZŐLŐFAJTÁK ELŐÁLLÍTÁSA ÉS BEVEZETÉSÜK A TERMESZTÉSBE

CSIZMAZIA DARAB JÓZSEF

a mezőgazdasági tudományok kandidátusa

Szőlészeti és Borászati Kutatóintézet, Budapest

Az eurázsiai származású *Vitis vinifera* fajhoz tartozó szőlőfajták, a gombás betegségekre kivétel nélkül érzékenyek. A termesztett szőlő betegségei közül régebben a peronoszpóra volt a legveszedelmesebb, jelenleg a *Botrytis* és a lisztharmat okozza a legnagyobb kárt.

Az utóbbi évtizedekben a vírusbetegségek is általánossá váltak a szőlőben. Egyelőre hatásosan csak negatív szelekcióval lehet ellenük védekezni, mivel még nem ismerünk vírusrezisztens fajtákat.

Az állati kártevők sorában a filoxera okozta gond háttérbe szorult, mivel az immunis homoktalajok kivételével mindenhol oltvánnyal telepítünk.

Kevésbé kedvező környezetviszonyok között a nagyüzemi szőlők téli takarásának szükségszerű elhagyása miatt fokozódtak a téli fagy okozta kártelemek. A legtöbb európai szőlőfajtában a -15°C , alatti hőmérséklet jelentős kárt tesz.

A felsoroltakból következik: hogy a szőlő esetében sem lehet általános rezisztenciáról beszélni. Ezt a fogalmat mindig egy adott kártevő, betegség vagy ökológiai tényező iránti ellenállóság kifejezésére kell használnunk.

A rezisztencianemesítésnek igen gazdag genetikai lehetőségei vannak az *Euvtis* alnemzetséghez tartozó fajokban. Ezek a fajok történeti fejlődésünk során génikusan rögzítették a széles alapon nyugvó összetett ellenállóságot.

A felszabadulást követően felvett monográfiai adatok alapján vált ismertté, hogy az ország csapadékos déli megyéiben Somogy, Zala, Vas megyében, főleg az amerikai származású Noah, Elvira, Othello stb. direkttermő fajták terjedtek el a kipusztult szőlők helyén. A direkttermők területe a KSH adatai szerint meghaladja az ország összes szőlőterületének 25 %-át.

A Szőlészeti Kutatóintézet egri kísérleti telepén 1948-ban azt a feladatot kaptuk, hogy a régi silány direkttermő fajták leváltására kezdjük meg a peronoszpórarezisztenciára való nemesítést.

Kiindulási alapanyagának a franciáktól származó labrusca-íz mentes, közömbös ízű, nálunk nagyon későn érő, de jó peronoszpóraellenállóságot mutató fajtákat használtunk fel a keresztezésekhez. A kiemelt klónokat nagyon korai

érésű, jó cukorgyűjtő és zamatos V. vinifera fajtákkal kereszteztük. Ez a nemesítési irányzat máris jó eredményt adott, és az újabb hibridek további szelektálása is sokat ígérőnek látszik.

A nemesítési, szelekciós módszer

A peronoszpórazisztens fajták előállításához, illetve szelektálásához szelekciós táblázatot készítettünk (I. táblázat).

I. táblázat
Szelekciós táblázat a peronoszpórazisztenciára nemesítéshez

A fajta értékét meghatározó tulajdonságok	Adatfelvétel az anyatókéken, mérés ill. bonítálás alapján		
	pontszámok		
	5	3	1
Peronoszpóra-ellenállóság a levélfertőzöttség %-ban	0—10 % + △ □ ● ○	10—30% F	30—50% K
Érésí idő	aug. vége + F	szept. közepe △ ○ □ ● K	okt. eleje
Bogyó cukortartalma Ref. %-ban	20% felett + ○ F	18—20% △ □ ● K	17% alatt
Termésmennyiség kg/m ²	1,5 kg-nál több + △ □ ● K	1—1,5 kg ○ F	1 kg-nál kevesebb
Illat—zamatanyag	fűszeres + ○ ● K	zamatos △ ○ F K	közömbös
Rothadás-ellenállóság	ellenálló + □ ●	közepes △ ○ F K	rothadó
Fehér fajtánál: a bogyó húsa	ropogós + △ ○ K	olvadó □ F	lészegény
Vörös fajtánál: színanyagtartalom	festő ●	közepes	színtelen
Köcsánytapadás	erős + △ ○ □ ● K	közepes F	gyenge
Növekedési erély	intenzív + △ ○ □ ● F K	közepes	gyenge
Fagyfűrész — a rügypuszt. %-ban	0—20%	20—50%	50—100%
Regenerálóképesség	100% + △ ○ □ ●	50—80% F	30—50% K
Összes pontszám:	40—50	30—40	10—30
A minősítés alapján:	közép parcellába kerül	helyén marad	selejtezésre kerül

Példák:

+	Zalagyöngye	50 pont
△	Lakhegyi mézes	42 pont
○	Göcseji zamatos	44 pont
□	Bornemissza	42 pont
●	Medea	46 pont
F	Feri szőlő	34 pont
K	Kocsis Irma	36 pont

Az új fajták értékét meghatározó pontok sorában a peronoszpóra-rezisztencia csak 10 %-kal, 5 értékponttal szerepel azért, mert más fontos természetési értékmérő tulajdonságokra is szelektáltunk. Bár ez a skálabeosztás önkényesnek tűnhet, eljárásunk helyességét a kapott új fajták igazolták.

A peronoszpórárezisztenciára való nemesítés olyan értékes új fajtatulajdonságokat hozott felszínre, amelyekre a nemesítés kezdetén még nem is gondolhattunk, már csak azért sem, mert akkor még nem ismertük azokat a paramétereiket, amelyeket a nagyüzem a korszerű fajtáktól ma megkövetel.

Eredmények:

Munkánk eredményeit a következőkben foglalhatjuk össze:

- 1) Az első peronoszpórárezisztens hibridet 1970-ben Zalagyöngye néven — házikerti termesztésre való engedélyezés mellett, előzetesen elismerték.
- 2) A Zalagyöngye fajtában a direkttermőkkel azonos peronoszpórárezisztencia jó minőséghez kapcsolódik, így a termése, szőlő- és borminősége teljesen vinifera jellegű.
- 3) A Zalagyöngye és a további új fajták a peronoszpórárezisztencián kívül viszonylag jó Botrytis- és lisztharmat-ellenállók, sőt a tél- és filoxera-tűrőképességük is igen jelentős. A termesztés szempontjából tehát további értékes tulajdonságokban múlják felül a V. vinifera fajtákat.
- 4) Az ún. interspecifikus fajtákra a rezisztencián kívül még a következő értékes tulajdonságok jellemzők:
 - a rügyeknek a viniferaéknál nagyobb termékenysége, s az ebből adódó nagy termőképesség,
 - a koraiság,
 - a jó cukortermelő képesség
 - a fagyok utáni jó regenerálóképesség és
 - a gépi szüretre való alkalmasság

Ezek a fajtatulajdonságok a nagy termelésbiztonság jellemzői és egyúttal a nagyüzemi termesztés elsőrendű követelményei.

Az egri nemesítési irányzat iránti nagy érdeklődésre jellemző, hogy a Zalagyöngyét eddig 14 ország kérte és állította kísérleti megfigyelésbe.

*Néhány megjegyzés a fajhibridek megítéléséhez
a szőlőtermesztésben*

Igen fontos a direkttermő fogalom tisztázása, mert a hibásan direkttermőnek nevezett új rezisztens fajták ebbe a kategóriába sorolva eleve rosszabb minősítést kapnak.

Az egri rezisztens fajták üzemi termesztésbe vételét is akadályozza az 1970. évi 36. tvr. végrehajtási utasítása 7. §. 2. bekezdésének szó szerinti értelmezése. A rendelet ui. direkttermőnek minősít minden olyan fajtát, amelynek a létrehozásában valamikor amerikai fajok is szerepeltek.

A rendelet a magyar szőlőkultúra minőségét veszélyeztető, amerikai származású direkttermők elterjedését kívánja meggátolni, de egyidejűleg korlátozza a rezisztencianemesítés eredményeként létrejött új fajták termesztésbevonását.

A fajtákat nem szabad csupán származásuk alapján megítélni, hanem csak a termesztés szempontjából hátrányos tulajdonságaik miatt kell azokat kizárni a termesztésből. Ez a kizáró ok lehet az ún. direkttermő jelleg is.

Mi a direkttermő jelleg?

A labrusca íz, zöld íz, fű íz, vad íz, pézsmá íz, eper íz, róka íz stb.

A jelenlegi felfogás a fajtákat mechanikusan a származás alapján kategorizálja, és nem tesz kivételt a hosszú ideig tartó nemesítési munka eredményeként előállított — a termesztés szempontjából már csak előnyös tulajdonságokkal rendelkező — fajhibridekkel, rezisztens fajtákkal sem, amelyekben már nincs is meg a direkttermő jelleg.

A fél évszázados nemesítési munka során kitűnt, hogy a peronoszpóra-ellenállóság és a direkttermő jelleg nem feltétlenül kapcsolódó tulajdonságok. A legtöbb mezőgazdasági növény ellenállóságra való nemesítésében az ős vadfajokat használják fel keresztezéshez az ellenállóság örökítéséhez. Csak a szőlő az egyetlen növény, ahol a fajhibrideket pusztán származásuk miatt diszkriminálják. Ez más mezőgazdasági növény nemesítésénél a kutatás csődjét jelentené.

Ilyen előzmények után nem is csodálatos, hogy az első peronoszpóra-rezisztens fajta elismertetése nem volt zökkenőmentes —, sőt üzemi termesztésbe állításának az engedélyezése jelenleg is problematikus.

A II. táblázaton az Euvitis alnemzetséghez tartozó fajok közötti keresztezésből származó legfőbb hibridcsoportok láthatók.

A vinifera értékű fajhibrideknek sajátosan két fejlődési vonala van:

II. táblázat Az *Euvitis* alnemzetséghez tartozó fajok közötti (interspecifikus) hibridek

I. Amerikai x Amerikai	II. Eurázsiai x Amerikai	III. Amerikai x Keletázsiai	IV. Eurázsiai x Keletázsiai
<p>1. <u>Alanyok</u></p> <p>pl. Berl. x Rip. TK. 5 BB Rip. x Rup. 3309 C.</p> <p>2. <u>Direkttermők</u></p> <p>pl. V. labrusca x V. riparia</p> <p style="text-align: center;">\ / Noah, Elvira, Clinton</p>	<p>1. <u>Alanyok</u></p> <p>pl. Chasselas x Berl. 41 B.</p> <p>2. <u>Régi direkttermők</u></p> <p>pl. V. labr. x V. rip. x V. vinifera</p> <p style="text-align: center;">} Othello</p> <p>3. <u>Régi rezisztens hibridek</u></p> <p>pl. Seibel 5279 = Feri szőlő</p> <p>4. <u>Újabb labruscamentes rezisztens hibridek</u></p> <p>pl. Seyve Villard 12.375</p> <p>5. <u>Legújabb vinifera értékű rezisztens fajták</u></p> <p>pl. SV.12.375 x Csabagyöngye</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">ZALAGYÖNGYE</div>	<p>1. <u>Direkttermők ?</u></p> <p>Csekély vinifera értékű hibridek</p> <p>pl. V. labrusca x V. amurensis</p> <p style="text-align: center;">/ \ Orosz konkord</p> <hr/> <p style="text-align: center;"><u>Megjegyzés</u></p> <p>A II. és IV. csoportba tartozó vinifera jellegű faj-hibrideket azonos módon kell megítélnünk</p>	<p>1. <u>Szovjet nemesítők fajtái</u></p> <p>pl. V. vinifera x V. amurensis</p> <p><u>Potapenko</u>: Zarja Szevera Szevernüj</p> <p><u>Negrulj és Zsuravel</u>: Pobjeda Muszkat VIR</p> <p>2. <u>Hazai nemesítések</u></p> <p><u>Tamássy - Koleda fajták</u></p> <p>pl. V. amurensis x V. vinifera</p> <p style="text-align: center;">\ / F₁ szabadbeporzás</p> <p style="text-align: center;">↓ F₂ x Itália</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">KÚNBARÁT</div>

- a) az egyik az eurázsiai és amerikai fajok közötti keresztezésekből,
- b) a másik az eurázsiai és kelet-ázsiai fajok közötti keresztezésekből származó fajták vonala.

Ha ez utóbbi üzemi termesztésére való jogosultságát elfogadjuk, mint pl. a Kunbarát és a Kunleány esetében történt, akkor a labrusca mentes eurázsiai és amerikai keresztezésből származó, teljesen vinifera jellegű fajhibridek üzemi termesztésétől sem zárkozhatunk el.

Az új peronoszpórarezisztens fajták szerepe azért is jelentős, mert termesztésük integrált részét képezi a biológiai növényvédelemnek és a környezetvédelemnek.