

A KÖSZMÉTE AMERIKAI LISZTHARMATÁNAK ELLENÁLLÓ FEKETERIBISZKE-HIBRIDEK ELŐÁLLÍTÁSA

PORPÁCZY ALADÁR

Gyümölcs- és Dísznövénytermesztési Kutatóintézet Kutatóállomása, Fertőd

A *Sphaerotheca mors-uvae* Schw. (Berk. et. Curt.), a köszméte amerikai lisztharmatának kórokozója feketeribiszke ültetvényeinkben az 1960-as évek elejétől lép fel nagyobb mértékben. Néhány év óta azonban azok legveszedelmesebb és leggyakrabban előforduló kórokozójává vált. A *Sphaerothecától* származó megbetegedés az érzékeny fajták esetében 30%-os termésvesztéssel járhat. Az epidemikus fellépés oka — SÜLE (1971) véleménye szerint — a nagy hozamú, de lisztharmatra fogékony fajták elterjedése üzemi termesztésünkben. Nem tartja kizártnak azt sem, hogy a kórokozónak egy új, agresszív biotípusa alakult ki.

Külföldön már az 1940-es években megindult a *Sphaerothecával* szemben ellenálló feketeribiszke-fajták előállítására irányuló kutatómunka.

A finn kutatók a hazai flóra természetes populációjából emeltek ki rezisztens fajtákat. Legjellegzetesebb képviselőik a Brödorp, Öjebyn, Kajaanin Musta, Kajaana seminarium, Kangosfors és az Aström fajták. Ezek a fajták teljes lisztharmat-ellenállóságuk mellett kedvező gazdasági tulajdonságokkal is rendelkeznek.

A *Sphaerothecának* ellenálló külföldi fajták túlnyomó többsége azonban sajátos klimatikus adottságaink mellett — elsősorban a napszak rövidülése miatt — nem nyújtott kellő termésbiztonságot. Ezért indult meg hazánkban is 1959-ben a lisztharmat-ellenálló feketeribiszke-fajták nemesítése.

Rezisztenciaforrás keresése, az ellenállóság mértékének meghatározása

A korábban mintegy 100 fajtából álló feketeribiszke fajgyűjteményünk kizárólag nyugat-európai fajtákat tartalmazott. Ezek egymás közötti keresztezésével nem kaptunk *Sphaerotheca* rezisztens utódokat. 1957 és 1960 között szereztük be azokat a skandináv és szovjet fajtákat, amelyek egy része teljesen vagy részlegesen ellenállónak mutatkozott a köszméte amerikai lisztharmatá-

val szemben. Ezeket a fajtákat mint génforrásokat használtuk fel keresztezési partnerül *Sphaerotherca rezisztens* formák kialakítására.

Tenyészkertünk a csapadékosabb Nyugat-Dunántúlon fekszik. A *Sphaerotherca* évente rendszeresen fellép, ezért nagy biztonsággal végezhattük el a lisztharmatfertőzés mértékének felvételezését úgy, hogy a hibridtáblát ne részesítsük növényvédelemben. A fertőzöttség mértéke alapján a következő csoportokat állítottuk fel:

	Jele:
1. Teljesen rezisztens: fertőzésmentes	0
2. Gyengén fogékony: 10 mm-nél kisebb egymással nem érintkező léziók	+
3. Közepesen fogékony: az egész levéllemezre kiterjedő, gyakran összefüggő bevonat	++
4. Erősen fogékony: az egész levéllemezre, a levélnyélre és a hajtástengelyre kiterjedő összefüggő bevonat	+++

A felvételezés időpontja augusztus első dekádja volt. A különböző fokozatban felvételezett *Sphaerotherca* ellenállóság mértékét átnézetes lyukkartonra rögzítettük. A szülőfajták lisztharmat-ellenállóságát is értékeltük, amelynek eredményét az I. táblázatban ismertetjük.

Az I. táblázatban ismertetett fajták közül az Aström örökítette feltűnően jól lisztharmatrezisztenciáját utódaiban. 1959-ben nagyobb populációt neveltünk fel az Aström fajta szabadelvirágzásból származó magjaiból.

A rezisztens egyedek egyike, az Aström sz/59 105. S. III. 34/56 számú

I. táblázat

A keresztezési kombinációkhoz felhasznált szülőfajták fogékonyságának mértéke és bokronkénti termése

Fajta neve	Lisztharmat-fogékonyság	Termés 1972-ben, kg/bokor
Altajszkaja d.	+++	3,64
Aström	0	1,93
Bija	+	2,10
Brödtorp	0	1,87
Fertődi 1.	0	2,66
Fertődi 2.	+	1,80
Golubka	+	1,18
Neoszüpa juscsajaszja	+	4,38
Roodknop	+	3,24
Silvergietter F. 59.	++	2,14
Vüsztavocsnaja	+++	2,46
Wellington XXX	++	2,04

magonc bokoralkatban, gyümölcsnagyságban felülmúlta az anyafajtát. Klónösszehasonlító kísérlet után 1969-ben Fertődi 1 néven fajtajelölt, majd 1977-ben előzetesen elismert fajta lett. Az Aström anyafajta és a Fertődi 1 lisztharmatrezisztens fajta főbb mutatóit a II. táblázatban ismertetjük.

II. táblázat

Az Aström fajta és a Fertődi 1 fajta legfontosabb mutatószámai a Silvergietter F. 59. standard fajtához viszonyítva

Fajta neve	Termés, kg/bokor	Termékenyülési % szabadelvirágzás után	Átlag bogyósúly, g	Fürtönkénti bogyószám, db
Aström	1,93	61,3	0,63	7
Fertődi 1.	2,66	68,3	0,96	9
Silvergietter F. 59.	2,14	38,2	0,42	12

A Fertődi 1 fajta az Aström anyafajtához hasonlóan kiválóan örökíti Sphaerotheca-ellenállóságát (III. táblázat). Tekintettel az anyafajtánál kedvezőbb termésösszetevőire és termésbiztonságára, a további keresztezésekhez ezt a fajtát használtuk fel.

Az eredmények ismertetése

Az 1971-ben végzett 44 keresztezési kombinációból 3200 egyedét ültettünk ki erősítőiskolába. 1972-ben a felvételezés időpontjában 3093 hibridet értékeltünk az ismertetett módszer szerint. Munkánk pontosságához hozzájárult a szokásosnál erősebb lisztharmatjárvány.

A keresztezési kombinációk populációiban csak azok között találtunk 0-val jelzett rezisztens egyedeket, amelyek egyik szülője a Fertődi 1, illetve a Brödörp fajta volt. A III. táblázatban csak azt a 9 keresztezési kombinációt

III. táblázat

A rezisztens egyedek aránya különböző keresztezési kombinációkban

Keresztezési kombinációk	Egyed szám db	Rezisztens egyedek	
		száma db	aránya %
Fertődi 1 × Wellington XXX	167	73	43,7
Fertődi 1 × Pobjeda	53	28	52,8
Fertődi 1 × Silvergietter F. 59.	30	17	56,6
Fertődi 1 × Altajszkaja d.	9	5	55,5
Fertődi 1 × Golubka	15	7	46,6
Fertődi 1 × Fertődi 1	50	35	70,0
Fertődi 1 szab. elv. (O. P.)	84	32	38,1
Altajszkaja d. × Fertődi 1	63	7	11,1
Brödörp × Altajszkaja d.	10	3	30,0

mutatjuk be, amelyek egyedei között találtunk 0-val jelzett, teljesen Sphaerotheca-rezisztens utódot. A táblázatban a rezisztens utódok arányát is feltüntettük.

Az ismertetett keresztezési kombinációk hasadási arányait a IV. táblázatban mutatjuk be.

IV. táblázat

Sphaerotheca-rezisztens egyedek aránya különböző keresztezési kombinációkban

Keresztezési kombinációk	A populáció egyed-szám	Tapasztalt hasadás	Feltételezett hasadási arány	SZD értéke
		Fertőzött: egészséges		
Fertődi 1 × Wellington XXX	167	94:73	1:1	**
Fertődi 1 × Pobjeda	53	25:28	1:1	**
Fertődi 1 × Silvergieter F. 59.	30	13:17	1:1	**
Fertődi 1 × Altajszkaja	9	4:5	1:1	**
Fertődi 1 × Golubka	15	8:7	1:1	**
Fertődi 1 × Fertődi 1.	50	15:35	1:3	**
Fertődi 1 szab. elv. (O. P.)	84	52:32	1:1	*
Altajszkaja d. × Fertődi 1.	63	56:7	1:1	*
Brödtorp × Altajszkaja d.	10	7:3	1:1	**

SzD₅% *

SzD₁% **

Kutatásaink eredményeként megállapíthatjuk, hogy az Aström szabad elvirágzásából származó Fertődi 1 fajta kedvezőbb bokoralkatú, nagyobb gyümölcsű, nagyobb termésbiztonságú mint az Aström anyafajta (II. táblázat). Lisztharmat-ellenállóságát is jól örökíti utódaiban. Ezért a további keresztezésekhez a Fertődi 1 fajtát használtuk fel mint a Sphaerotheca-ellenállóság génforrását.

A fertődi 1 Sphaerotheca-ellenálló fajta eredményesen használható fel új, kedvezőbb gazdasági tulajdonságokkal rendelkező, a köszméte amerikai isztharmatának ellenálló fekete ribiszke-fajták nemesítéséhez.