

UO'T: 633.511.512.127:581.169

**G'O'ZANING MURAKKAB DURAGAYLASH ASOSIDA OLINGAN
TIZMALARIDA VERTITSELLYOZ VILTGA BARDOSHLILIKNING
SHAKLLANISHI**

Raupov Sardar Abdumurod o'g'li

TDAU "Seleksiya va urug'chilik" ixtisosligi bo'yicha mustaqil tadqiqotchisi
sardarraupov@gmail.com

Annotatsiya: Maqolada g'o'zaning murakkab duragaylash asosida olingan tizmalarida vertitsellyoz viltga bardoshlilikning shakllanishi keltirilgan. Tajribada ishtirok etgan tizmalarning barchasini va navning vertitsellyoz viltga bardoshliliği kuzatilib, olingan natijalar murakkab duragaylash asosidagi yaratilgan tizmalar va navning genotipga nisbatan shakllanganidan dalolat beradi. Viltga bardoshlilikni oshirishda duragaylash uslubi va to'g'ri tanlovlarning samarasi yuqori hisoblanadi.

Kalit so'zlar: g'o'za, tizma, nav, vertitsellyoz vilt, murakkab duragaylash, genotip, shakllanish.

Annotation: The article presents the formation of verticillium wilt resistance in cotton lines obtained through complex hybridization. The verticillium wilt resistance of all lines and the variety involved in the experiment was evaluated, and the obtained results indicate that the resistance formed in the created lines and the variety is attributed to their genotype based on complex hybridization. The method of hybridization and proper selection is considered highly effective in increasing resistance to wilt.

Keywords: cotton, line, variety, verticillium wilt, complex hybridization, genotype, formation.

KIRISH

Jahon paxta bozorida 2024/25 yilgi mavsumda paxta yetishtirish hajmi taxminan 25.9 mln tonna bo'lgan esa, 2025/26 yili uchun bu ko'rsatkichlar, ICAC ma'lumotlariga ko'ra, 26 mln tonnaga yaqinlashishi kutilayotir³. So'nggi yillarda global miqyosda paxta seleksiyasida asosiy e'tibor hosildorlik bilan birga tola sifatini oshirishga, iqlim o'zgarishi, qurg'oqchilik, sho'rlanish va yuqori haroratga bardoshli genotiplar yaratishga qaratilmoqda. Jahon bozorida tolaning uzunligi, mustaxkamligi, mayinligi va chiqim ko'rsatkichlari bo'yicha talablar ortib borayotgani, yuqori sifatli tola importiga bo'lgan ehtiyojni kamaytirish maqsadida seleksiya tadqiqotlariga sarflanayotgan mablag' va texnologiyalar ko'lamini kengaytirmoqda. Shuningdek, kasallik va zararkunandalarga bardoshlilik borasidagi ilmiy tadqiqotlarni kuchaytirish qishloq xo'jalik ekinlari seleksiyasi va urug'chiligida, xususan g'o'za navlari seleksiyasi va urug'chiligida muhim ahamiyat kasb etadi.

Verticillium zamburug'iga qarshi kurashda uzluksiz ravishda seleksion tadqiqotlar olib borilishi talab etiladi, bu borada yangi uslublar va kasallikka bardoshli donorlar topilishi talab etiladi. G'o'zada yuqori hosildor bo'lishi bilan birga, majmuviy qimmatli xo'jalik belgilariga ega, shuningdek vertitsillyoz viltga bardoshli navlar yaratish dolzarb hisoblanadi.

Tajribamizda jadval ma'lumotlariga ko'ra, murakkab duragaylash asosida olingan tizmalarida vertitsillyoz viltga bardoshliligi vilt bilan tabiiy zararlangan muhitda olingan natijalari tahlil etilgan.

2022 yilgi ma'lumotlar shuni ko'rsatdiki, murakkab duragaylash asosidagi tizmalarning viltga bardoshliligi vilt bilan tabiiy zararlangan muhitda andoza Andijon-36 naviga nisbatan qiyosiy tarzda o'rganildi (jadvalga qarang). Andoza Andijon-36 navida esa 20 % umumiy zararlanish kuzatilib, barcha tizmalarning belgi bo'yicha ustunligi qayd etildi. Tizmalarda vertitsellyoz vilt bilan umumiy darajada zararlanish 16,1 % (T-160) dan 18 % (T-176-191, T-165-179) gachani tashkil etdi. Yaratilgan SP-209 navida esa belgi bo'yicha ko'rsatkich 15 % ga teng bo'lib, andoza nav (20 %) dan 5 % kam zararlanganligi qayd etildi.

Vilt bilan tabiiy zararlangan muhitda vertitsillyoz vilt bilan kuchli darajada zararlanish tizmalarda 2 % dan 4 %gacha, andoza Andijon-36 navida 5,3 %, yaratilgan SP-209 navida esa 1,2 % bo'lganligi qayd etildi. Bu esa yaratilgan tizmalarning va navning andoza navga nisbatan kam zararlanganligi ustunlik qayd etildi.

Jadval ma'lumotlariga ko'ra (2023 y.), yaratilgan tizmalarda vertitsillyoz vilt bilan umumiy zararlanish 16 % dan 18 % gacha, yangi SP-209 navida 14,1 %, andoza Andijon-36 navida 19,8 % zararlanish kuzatilib, tizmalar va navning andozadan ustunligi namoyon bo'ldi. Kuchli darajada zararlanish bo'yicha esa tizmalar 2,3 % (T-160, T-340) dan 3 % (T-176-191) gacha, yaratilgan SP-209 navi 2,2 % zararlanganligi, andoza nav (5,5 %) dan tizmalar va navda qariyb 2-3 % gacha kam zararlanish kuzatilganligi namoyon bo'ldi. 2024 yilgi ma'lumotlarga ko'ra (jadvalga qarang), murakkab duragaylash asosidagi tizmalarda vilt bilan umumiy darajada zararlanish 15 % (T-340) dan 17,1 % (T-160) gacha, yaratilgan navda 12, 1 % (SP-209) zararlanish kuzatilgan bo'lsa, andoza Andijon-36 navida 23,9 % zararlanganligi qayd etildi.

Jadval

Yaratilgan nav tizmalarning viltga bardoshliligi, % (2022 y.)

Oilalar	Oilalarning kelib chiqishi	Umumiy darajada, %	Kuchli darajada, %	Umumiy darajada, %	Kuchli darajada, %	Umumiy darajada, %	Kuchli darajada, %
T-340	O-340/20 – Andijon-35 x L-240	17,5	3,1	17,5	3,1	17,0	2,1
T-160	O-160/20- Andijon-36 x L-125	16,1	2,0	18,0	2,3	17,1	1,1
T-176-191	O-176/20 – Andijon-37 x L-78	18,0	3,1	17,0	3,0	16,5	2,0
T-165-179	O-165/20 – Andijon-35 x L-134	18,0	4,0	16,5	3,3	16,0	2,3
T-340	O-340/20 – Andijon-35 x L-240	17,0	3,5	16,0	2,3	15,0	1,1
SP-209	Qibray x T-44	15,0	1,2	14,1	2,2	12,1	2,2
Andijon-36 (St)		20,0	5,3	19,8	5,5	23,9	11,5
EKF ₀₅		0,8	0,5	0,65	0,40	0,70	0,35

Kuchli darajada zararlanish esa andoza navda 11,5 %ni tashkil etib, tizmalar va yaratilgan navda 2,0 % (T-176-191) dan 2,3 % (T-165-179) gacha zararlanish namoyon bo'ldi.

Xulosalar. Tajribada ishtirok etgan tizmalarning barchasini va navning vertitsellyoz viltga bardoshliligi kuzatilib, olingan natijalar murakkab duragaylash asosidagi yaratilgan tizmalar va navning genotipga nisbatan shakllanganidan dalolat beradi. Viltga bardoshlilikni oshirishda duragaylash uslubi va to'g'ri tanlovlarning samarasi yuqori hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Namozov SH.E., Muratov A., Xolmurodova G.R. Konvergent uslubi. // O'zbekiston qishloq xo'jaligi jurnali. – Toshkent, 2006. - №7. –B.14-15.
2. Namazov SH., Boboev S., Kholmurodova G. and y. Effectiveness of interspecific hybridization of cotton to improve some agronomic traits. //6thMeeting of the Asian Cotton Research and Development Network. -Dhaka, Bangladesh, june 18-20. - 2014. –p.17.
3. Xolmurodova G.R., Rasulov I.M., Jo'raev S.T., Toreev F.N., G'o'za genetikasi, seleksiyasi va urug'chiligi. Darslik. Lesson press nashriyoti. Toshkent, 2021 y. 320 b