

**ҒЎЗА НАВЛАРИ СЕЛЕКЦИЯСИДА ҚИММАТЛИ ХЎЖАЛИК  
БЕЛГИЛАРНИНГ ИРСИЙЛАНИШИ, ЎЗГАРУВЧАНЛИГИ ВА  
ШАКЛЛАНИШИ**

**ЯРАТИЛГАН ТИЗМАЛАРНИНГ ВИЛТ БИЛАН ТАБИЙ  
ЗАРАРЛАНГАН МУҲИТДА ХЎЖАЛИК БЕЛГИЛАР БЎЙИЧА  
КЎРСАТКИЧЛАРИ**

Аниса Раззоковна Баротова

Мустақил тадқиқотчи

Тошкент давлат аграр университети, Тошкент

anisa.baratova1988@mail.ru

Нодирахон Авазхонқизи Якубжонова

Ўзбекистон Республикаси фанлар академияси генетика ва ўсимликлар  
экспериментал биологияси институти мустақил тадқиқотчиси

Nodirayakubjonova0101@gmail.com

Асилбек Абдусаматўғли Хуррамов

Тошкент давлат аграр университети, стажёр ўқитувчи,

xurramovasilbek1@gmail.com

**Аннотация:**

мақолада ғўза навлари селекциясида қимматли хўжалик белгиларнинг ирсийланиши, ўзгарувчанлиги ва шаклланиши ҳақида гап борган.

**Калит сўзлар:** ғўза, селекция, ирсийланиш, шаклланиш, хўжалтк белгилар.

Ҳосилдорлик (пахта хосили) жуда ҳам мураккаб белги ҳисобланади. Ҳосилдорлик ғўза ўсимлигидаги кўсақларнинг сони ва битта кўсақдаги пахтанинг вазни билан аниқланади. Шу билан бирга ҳосилдорлик кўп бошқа белгиларга — масалан, эртапишарлик, касаллик ва зараркунандаларга чидамлилик ва навнинг ўзгарувчан муҳит шароити таъсирига мослашиш хусусиятига боғлиқдир. Буни мисоллар билан тушунтирамиз. Ўрта Осиё шароитида юқори ҳосилли навларда кўп миқдорда кўсақ ҳосил бўлади, бироқ кечпишар навлардан амалда юқори ҳосил олинмайди, чунки қаттиқ совуқдан сўнг кўсақ пахтасининг вазни кескин камайиб кетади. Юқори ҳосил бериш хусусиятига эга, бироқ касалликларга чидамсиз бўлган навларнинг ҳосилдорлиги паст. Вертициллёз вилт билан зарарланган ерларда касаллик туфайли

40% гача ҳосил нобуд бўлади. Маълумки, агротехникаси паст бўлган ерларда ғўзанинг шонаси кўплаб тўкилади. Навлар шонанинг тўкилишига, ҳосилнинг пасайишига турлича муносабатда бўлади. Ички физиологик механизмларига кўра, ноқулай парвариш қилиш шароитига баъзи навлар яхши чидайдди, бошқалари чидай олмайди. Масалан, чидамли навларда ноқулай шароитда генератив ва вегетатив органлар муносабати ўзгаради. Шундай қилиб, ҳақиқий ҳосилдорлик генетик жиҳатдан турли бўлган бир қанча факторларга боғлиқ. Шунга кўра, ҳосилдорлик организмнинг ҳамма генетик системаси туфайли тартибланади дейиш мумкин. Шунга кўра ҳосилдорликни генетик жиҳатдан анализ қилишда катта қийинчилик туғилади [1; 47-б.].

Маълумки, ўрта толали ғўзанинг вертицеллөз вилт билан зарарланиши ҳосилдорлик ҳамда сифат кўрсаткичларига кескин таъсир кўрсатади. Бу борада олимлар томонидан натижадор тадқиқотлар олиб борилган [2; 18-20-б., 80; 3-28-б.].

Тадқиқотлар давомида янги яратилган тизмаларнинг вилт билан табиий зарарланган фонда ўрганиб, хўжалик белгилар бўйича кўрсаткичларини таҳлил қилинди. Таҳлил натижаларига кўра, ниҳол униб чиқиш-50% гуллаш кўрсаткичи бўйича вегетация даври белгиси 53 (Т-33-35/18) кундан 56 кунгачани (Т-54-56/18) ташкил этди (5.16-жадвалга қаранг). Яратилган тизмалар ниҳол униб чиқишидан 50% гуллашгача бўлган даврда андоза С-6524 навидан (61,1кун) 8,1-5,1 кунга устунликни намоён кузатилди. Т-33-35/18 тизмасини энг эрта гуллагани намоён бўлди.

Ниҳол униб чиқишидан 50% пишиш белгиси бўйича яратилган барча тизмаларимиз тезпишарликни намоён қилди, яъни тезпишарлик 101,7 (Т-33-35/18) кундан 106 (Т-54-56/18) кунгача бўлиб, андоза С-6524 навидан 12,9-8,6 кунгача тезпишар эканлиги кўринди. Демак, вилт билан табиий зарарланган муҳитда яратилган барча тизмалар андоза навидан устун бўлганлиги, ушбу тадқиқотларда энг тезпишар тизма сифатида Т-33-35/18 ажралиб чиққанини таъкидлаб ўтиш мумкин.

Кўсақлар сони асосий ҳосилдорлик элементларидан ҳисобланади. Тизмаларда кўсақлар сони 30,1 (Т-33-35/18) донадан 32 (Т-54-56/18) донагачани ташкил этди. Тизмаларнинг барчасида андоза С-6524 (25,5 дона) навидан устунлик қайд этилди. Т-54-56/18 тизмасининг яратилган тизмалардан орасида ҳам белги бўйича устунлиги намоён бўлди. Битта кўсақдаги пахта вазни белгиси бўйича барча ажратиб олинган тизмалар андоза С-6524 навидан устун бўлганлиги белгини яхшилашда навлараро чаптиришнинг ижобий самарасини тасдиқлайди. Яратилган тизмаларнинг барчаси 6 граммдан юқори натижа кўрсатиб, тегишли равишда 6,2 г (Т-25-27/18); 6,3 г (Т-54-56/18), 6,5 г (Т-33-35/18) ни ташкил этди. Бу эса, андоза С-6524 (5,3 г) навидан 0,9-1,2 граммгача устунликни намоён этди.

Ќўзанинг 1000 дона чигит вазни белгиси бўйича яратилган тизмалар андоза С-6524 навидан 4 г дан 11,4 граммгача устунлигини намоён этди.

Тизмалар орасида белги бўйича юқори натижа Т-54-56/18 (140 г) тизмасида кузатилиб, 1000 дона чигит вазнининг 140 граммгача бўлганлиги қайд этилди. Т-25-27/18 тизмасида 136,3 г, Т-33-35/18 да 132,6 г натижалар

1-жадвал Яратилган тизмаларнинг вилт билан табиий зарарланган муҳитда хўжалик белгилар бўйича кўрсаткичлари.

Тизмалар	“ Нихол униб чиқиши-50% гуллаш” , кун	“ Нихол униб чиқиши-50% пишиш” , кун	Кўсақлар сони, дона	Битта кўсақдаги пахтанинг вазни, г	1000 дона чигит вазни, г	Тола чиқими, %	Вилт билан зарарланиши, %
T-33-35/18	53,0	101,7	30,1	6,5	132,6	40,0	2,2
T-25-27/18	54,0	105,7	31,3	6,2	136,3	38,7	3,2
T-54-56/18	56,0	106,0	32,0	6,3	140,0	38,1	1,1
C-6524 ( St)	61,1	114,6	25,9	5,3	128,6	36,6	4,5
ЭКФ <sub>0,5</sub> =	2,1	2,3	3,1	2,5	2,3	1,8	2,0

қайд этилиб, андоза C-6524 навидан 4-11,4 граммга устунлик намоён бўлди.

Тадқиқотлар натижасида олинган ушбу маълумотлар навлараро дурагайлаш орқали яратилган оилаларнинг чигитларини йирик бўлиши, чатиштиришда иштирок этган ота-она шакллари белгиларининг қайта комбинацияланиши натижасида вужудга келганлигидан далолат беради.

Тола чиқими белгиси бўйича таҳлиллар натижасига кўра, вилт билан табиий зарарланган муҳитда T-33-35/18 тизмаси юқори тола чиқимига, яъни тола чиқимининг 40 % бўлганлиги, қолган тизмалар 38,7-38,1 % тола чиқимига эга бўлганлиги қайд этилди. Белги бўйича андоза C-6524 (36,6 %) навидан 1,5-3,4 % устунликка эга бўлгани намоён бўлди.

Яратилган тизмаларнинг вилт билан умумий даражада зарарланишини кузатганимизда андоза C-6524 (36,6 %) навидан 1,3-3,4 % гача кам зарарланганлигини гувоҳи бўлдик. Тизмалар орасида T-54-56/18 энг кам даражада, яъни 1,1 %, T-33-35/18 2,2 %, T-25-27/18 3,2 % зарарланди. Бу эса яратилган тизмаларимизнинг вилтга бардошли эканлигидан ва бу навлараро дурагайлаш услубининг самарали эканлигидан далолат беради.

Вертицеллёз вилт билан яратилган тизмаларнинг деярли зарарланмаганлиги, яъни зарарланиш даражаси 1,1-3,2 % бўлганлиги қайд этилди. Вилт билан табиий зарарланган муҳитда андоза C-6524 нави 24,5 % зарарлангани ҳолда T-54-56/18 - 1,1 %, T-33-35/18 - 2,2%, T-25-27/18 -3,5 % зарарлангани кузатилди ва яратилган тизмаларнинг вертицеллёз вилтга нисбатан бардошлилиги қайд этилди.

Вилт билан табиий зарарланган муҳитда T-33-35/18 тезпишар, битта кўсақдаги пахтанинг вазни ва 1000 дона чигит вазни ҳамда тола чиқими юқори селекцион ашё сифатида ажратиб олинди. Ушбу тизмада битта кўсақдаги пахтанинг вазни ва 1000 дона чигит вазни ҳамда тола чиқимининг юқори бўлганлиги ота-она генотипларига боғлиқ равишда шаклланиб, генотипида Бухоро-102 ва Чимбой 5018 навларининг

мавжудлиги ушбу тизмада қалқиб чиққанидан далолат беради. Қолган тизмаларнинг ҳам ўрганилган қатор қимматли хўжалик белгилари бўйича устунлиги қайд этилди.

Демак, навлараро дурагайлаш орқали яратилган тизмаларнинг генотипини шаклланишида, чатиштиришда иштирок этган навларнинг ижобий белгиларини жамланиши ва уларда танлаш имконияти юқорилигидан далолат беради.

### Adabiyotlar ro'yxati

1. Холмуродова Г.Р., Намозов Ш.Э., Бобоев С., Жумаева Г., Норкулов И. Конвергент дурагайларда тезпишарлик ва вилтта бардошлилик белгиларининг ўзаро корреляцияси. //Ўзбекистон Республикаси Мустақилликнинг 20 йиллигига бағишланади “Жаҳон андозаларига мос ғўза ва беда навларини яратиш истиқболлари” номли Республика илмий-амалий анжумани тўплами №31 2011 йил, 212-б.
2. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. – Москва, Агропромиздат, 1985. – 351 с
3. Бороевич С. Принципы и методы селекции растений. – М.: Колос, 1984. – 344 с.
4. Дала тажрибаларини ўтказиш услублари. Тошкент, ЎзПТИ, 2007. 146 б.
5. Juraev, S. T. (2022). Changes in the weight of raw cotton in one box in varietary cotton hybrids. *Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development*, 10, 18-21.
6. Jurayev, S. T. (2022). Yield of cotton lines in different climatic-soil conditions of Uzbekistan. *International Scientific Journal Theoretical & Applied Science*, 11(1), 310-313.
7. Holmurodova, G. R., Tangirova, G. N., Jo'rayev, S. T. (2022). Селекция и семеноводство сои. *LESSON PRESS*, 1(1), 88.
8. Jo'rayev, S. T., Xudarganov, K. O. (2022). Qishloq ekinlari urug'chiligi va urpug'shunosligi. *LESSON PRESS*, 1(1), 167.
9. Jo'rayev, S. T. (2022). Go'za seleksiyasi va urug'chiligi. *LESSON PRESS*, 1(1), 288.
10. Jo'rayev, S. T., Ashurov, M., Narmatova, G., Toreev, F., Akhmedov, D., Mavlonova, N., Ergashev, J., Baratova, A. (2022). Cotton breeding and seed production. *LESSON PRESS*, 1(1), 224.
11. Jo'rayev, S. T. (2022). G'o'zaning introgressiv duragay va tizmalirning O'zbekistondagi xar xil tuproq sharoitlarda bo'lgan adaptiv patinsolidan foydalanish. *LESSON PRESS*, 1(1), 211.
12. Jo'rayev, S. T. (2022). G'o'za genetikasi. *LESSON PRESS*, 1(1), 96.
13. Jo'rayev, S. T., Ergashov, J. A. (2022). Moyli ekinlar seleksiyasi va urug'chiligi. *LESSON PRESS*, 1(1), 120.
14. Жураев, С. Т. (2022). Оценка волокна гибридов хлопчатника, выращенных в различных регионах Узбекистана. Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь учреждение образования «Гродненский государственный аграрный университет», 1(52-55), 5.
15. Djonibekova, NE, Jo'raev, ST, Inoyatova, MH (2022). Effect of bap concentration and content of food environment on “in vitro” regeneration of rizamat (vitis vinifera l) cultivar. *European Journal of Agricultural and Rural Education (EJARE)*, 3(2), 75-78.
16. Joraev, S. T., Ismoilov, A. A., Dilmurodov, Sh. D. (2022). Yasmiq nav va tizmalarining o'suv davri. *Xorazm Ma'mun Akademiyasi*, 22(6), 5-11.
17. Joraev, S. T., Raimova, D. (2022). Взаимосвязь периода вегитации линий хлопчатника с Некоторыми хозяйственно-ценными признаками в зависимости от регионов возделывания. *Tafakkur manzili ilmiy-uslubiy jurnali*, 1(1), 4-14.