

# ЃЎЗАДА МУРАККАБ ОИЛАЛАРНИНГ ТОЛА ЧИҚИМИ ВА ТОЛА УЗУНЛИГИ ЎРТАСИДАГИ КОРРЕЛЯТИВ БОЎЛИҚЛИКЛАР

**Холмуродова Ѓўзал Рўзиевна,**  
қишлоқ хўжалиги фанлари доктори(DSc), профессор,  
Тошкент давлат аграр университети,  
**Намазов Шадман Эргашович,**  
қишлоқ хўжалиги фанлари доктори (DSc), профессор,  
Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш  
агротехнологиялари илмий тадқиқот институти,  
**Хакимова Махсуна Мамарахим қизи,**  
Қишлоқ хўжалик экинлари селекцияси ва уруғчилиги  
кафедраси ассистенти,  
Тошкент давлат аграр университети,

**Аннотация.** Мақолада ғўза мураккаб оилаларининг тола чиқими ва тола узунлиги ўртасидаги коррелятив боғлиқликлар таҳлил қилинган. Таҳлиллар натижасида генетик-селекцион изланишларда бошлангич ашё сифатида фойдаланиш учун мақсадга мувофиқ бўлган оилалар ажратиб олинган.

**Калит сўзлар.** Ѓўза, конвергент, дурагайлаш усули, оила, тола, сифат кўрсаткичлари, микронейр, солиштирма узлиши узунлиги, тола узунлиги.

**Аннотация.** В статье проанализирована корреляционная взаимосвязь между выходом волокна и длиной волокна сложных семей хлопчатника. В результате анализа выделены семьи, для использования в качестве исходного материала в генетико-селекционных исследований.

**Ключевые слова.** Хлопчатник, конвергент, способ гибридизации, семья, волокно, качественные показатели, микронейр, удельная разрывная нагрузка, длина волокна

**Annotation.** Correlative dependence between fiber input and fiber length of compleonted cotton families are analyred in this article. Ization has been analyzed in the paper. Purposeful familes as the initial material for genetic-breeding researches have been picked out in the result of analysis.

**Key words.** Cotton plant, convergent, method of hybridization, family, fiber, quality indexes, micronire, relative rupture length, fiber length.

Дунё миқёсида ғўза селекциясида кенг қўлланилаётган чатиштириш усуллари орқали кўплаб қимматли хўжалик белгиларга эга бўлган навлар яратилган. Экилаётган айрим ғўза навларининг қимматли хўжалик белгилари қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариши ва тўқимачилик саноати талабларига тўла жавоб бермаслиги ҳамда аксарият навларда турли иқлим шароитларига мосланувчанлик бўлмаганлиги сабабли, баъзи етишмаётган белгиларини яхшилаш мақсадида турли чатиштириш услубларидан фойдаланиш, ишлаб чиқариш самарадорлигини оширади. Ушбу изланишларни узлуксиз тарзда давом эттирган ҳолда мураккаб дурагайлашнинг тўла самарадорлигини юзага чиқариш муҳим аҳамиятга эга.

Ѓўзада белгилар корреляцияси барқарор эмас, у ота-она шаклларни танлаш, йил шароити ва бошқа омилларга боғлиқ ҳолда ўзгариб туради. Бу маънода шуни эсда тутиш керакки, популяциядаги текширилаётган ҳар қандай корреляция бир томондан генетик омиллар, иккинчи томондан эса материалнинг паратипик ўзгариши туфайли рўй беради [1; 28-29-б.].

Маълумки, тола чиқими ва тола узунлиги, 1000 дона чигит вазни ва тола чиқими ўртасидаги табиатан ўзаро тескари боғлиқликларни узиш анчайин машаққатли меҳнат талаб қилади. Ушбу тескари боғлиқликларни узиш, яъни бир вақтнинг ўзида ҳам тола узунлиги ва тола чиқими, 1000

дона чигит вазни ва тола чиқими юқори бўлган ашёлар яратиш селекционерлар олдида турган вазифалардан бири ҳисобланади. Тадқиқотларимизда мана шу вазифаларни бажаришга ҳаракат қилдик.

Жадвал маълумотларига кўра, тола узунлиги ва тола чиқими бўйича таҳлил натижалари шуни кўрсатдики, қўш дурагайлаш усулида яратилган О-1824/27 ( $r=0,64$ ) оиласида ўрта даражадаги ижобий боғлиқлик, О-2015/29 ( $r=0,16$ ) оиласида эса кучсиз даражадаги ижобий боғлиқлик кузатилди. О-2302-05 ( $r=-58$ ) оиласида ўртача салбий даражадаги, қолган оилаларда эса кучсиз даражадаги салбий коррелятив боғлиқликлар кузатилди. Беккросс оилалардаги натижалар эса кучсиз ижобийдан кучсиз салбийгача бўлганлиги намоён бўлди.

Яъни О-2073/82, О-2438/45, О-2087/92, О-2093/98 ва О-2109/22 оилаларида коррелятив боғлиқлик тегишли равишда  $r=0,30$ ,  $r=0,13$ ,  $r=0,02$ ,  $r=0,07$  ва  $r=0,17$  бўлиб, кучсиз даражадаги ижобий боғлиқликлар кузатилди. Қолган оилаларда эса кучсиз даражадаги салбий боғлиқликлар аниқланди.

Тола чиқими ва 1000 дона чигит оғирлиги ўртасидаги коррелятив боғлиқлик селекция жараёнларида катта аҳамиятга эга. Изланишларимизда ушбу белгилар ўртасидаги ўзаро боғлиқликларга ҳам эътибор қаратдик.

## Мураккаб оилаларда айрим хўжалик белгилари орасидаги боғлиқликлар

| Оилалар                                             | тола узунлиги ва тола чиқими |     |      | 1000 дона чигит вазни ва тола чиқими |     |       |
|-----------------------------------------------------|------------------------------|-----|------|--------------------------------------|-----|-------|
|                                                     | r                            | n   | t    | r                                    | n   | t     |
| <b>Қўш дурагайлаш орқали яратилган оилалар</b>      |                              |     |      |                                      |     |       |
| O-2015/29                                           | 0,16                         | 0,1 | 1,1  | 0,35                                 | 0,1 | 2,6   |
| O-1813/18                                           | -0,04                        | 0,3 | -0,2 | -0,75                                | 0,1 | -4,3  |
| O-1819/21                                           | -0,23                        | 0,5 | -0,5 | -0,32                                | 0,2 | -1,09 |
| O-1833/35                                           | -0,13                        | 0,2 | -0,6 | -0,43                                | 0,1 | -1,8  |
| O-2302/05                                           | -0,58                        | 0,6 | -1,0 | -0,05                                | 0,2 | -0,1  |
| O-2763/71                                           | -0,10                        | 0,3 | -0,3 | -0,21                                | 0,3 | -0,7  |
| O1828/32                                            | 0,25                         | 0,3 | 1,0  | -0,44                                | 0,2 | -1,9  |
| O-1822/23                                           | -0,11                        | 0,2 | -0,2 | -0,07                                | 0,4 | -0,3  |
| O-1824/27                                           | 0,64                         | 0,2 | 3,0  | 0,69                                 | 0,3 | 0,2   |
| <b>Беккросс дурагайлаш орқали яратилган оилалар</b> |                              |     |      |                                      |     |       |
| O-2069/72                                           | -0,17                        | 0,1 | -1,3 | 0,29                                 | 0,1 | 2,3   |
| O-2073/82                                           | 0,30                         | 0,2 | 1,4  | 0,03                                 | 0,2 | 0,1   |
| O-2438/45                                           | 0,13                         | 0,2 | 0,8  | -0,04                                | 0,2 | -0,2  |
| O-2087/92                                           | 0,02                         | 0,2 | 0,1  | 0,28                                 | 0,2 | -1,3  |
| O-2093/98                                           | 0,07                         | 0,2 | 0,3  | 0,02                                 | 0,2 | 0,1   |
| O-2099/00                                           | -0,19                        | 0,3 | -0,7 | -0,61                                | 0,2 | -2,9  |
| O-2763/71                                           | -0,57                        | 0,2 | -3,2 | -0,40                                | 0,2 | -2,0  |
| O-2104/06                                           | -0,42                        | 0,2 | -2,5 | 0,33                                 | 0,2 | 2,6   |
| O-2107/08                                           | -0,06                        | 0,1 | -0,5 | 0,37                                 | 0,1 | 1,3   |
| O-2109/22                                           | 0,17                         | 0,2 | 1,0  | 0,06                                 | 0,2 | 0,4   |

$t_{\alpha} \geq 1,01$  корреляцияни мавжудлик критерияси

Қўш дурагайлаш орқали яратилиб, ажратиб олинган оилалар орасидан фақатгина О-2015/29 ( $r=0,35$ ) оиласида ўрта даражадаги ижобий боғлиқлик кузатилиб, қолган оилаларда кучсиз салбийдан (О-2302/05  $r=-0,05$ ) ўрта (О-1828/32  $r=-0,44$ ) ва кучли (О-1813/18  $r=-0,75$ ) салбийгача бўлган боғлиқликлар кузатилди. Беккросс оилаларда бирмунча ижобий ҳолат кузатилди, яъни белгилар бўйича ўзаро боғлиқликлар асосан кучсиз бўлсада ижобий боғлиқ ҳолда шаклланиши қайд этилди. О-2069-72 ( $r=0,29$ ), О-2087-92 ( $r=0,28$ ), О-2073-82 ( $r=0,03$ ), О-2093-98 ( $r=0,02$ ) ва О-2109-22 ( $r=0,06$ ) оилаларида кучсиз, О-2107/08 ( $r=0,33$ ) ва О-2104/06 ( $r=0,37$ ) оилаларида ўрта даражадаги ижобий боғлиқликлар намоён бўлди. Фақатгина О-1824/27 оиласида  $r=0,69$  га тенг бўлиб, кучли даражадаги ижобий боғлиқлик, яъни 1000 дона чигит вазни билан тола чиқими ўртасидаги тескари корреляциянинг тадқиқотлар давомида тўғри танловларнинг амалга оширилиши натижасида узилганлиги аниқланди.

Хулоса тарзида шуни қайд этиб ўтаемизки, ажратиб олинган оилалар орасида тола узунлиги ва тола чиқими ўртасида кучли даражадаги ижобий боғлиқликлар кузатилмади, асосан ўрта ва кучсиз даражадаги ижобий боғлиқликларга эга бўлган ашёлар ажралиб чиқди. Улар орасидан фақатгина қўш дурагайлаш орқали яратилган О-1824/27 оиласидаги тола узунлиги ва тола чиқими ўртасида ўртача ижобий коррелятив боғлиқликка эга бўлганлиги қайд этилди. Ўрта

ва кучсиз даражада ижобий боғлиқликлар қайд этилган оилаларни генетик-селекцион тадқиқотларда бошланғич ашё сифатида тақдим этиш мумкин. Эришилган натижалар қўш ва беккросс чатиштириш усулларини қўллаш ва кўп марталик танлов ишларини олиб бориш орқали айрим белгилар ўртасидаги салбий корреляцияларни бузиш мумкинлиги аниқланди. Қўш дурагайлаш орқали яратилган О-2015/29, беккросс оилалар О-2104/06 ва О-2107/08 оилаларини бир пайтнинг ўзида 1000 дона чигит вазни ва тола чиқими юқори бўлган ашёлар яратишда генетик-селекцион тадқиқотларга жалб этиш мумкин. Умуман олганда селекция жараёнларида белгилар ўртасида ижобий коррелятив боғлиқликка эришиш учун ота-она генотипига ҳам боғлиқ ҳолда қўш дурагайлаш орқали яратилган оилаларга нисбатан беккросс оилалар яхши самара берганлиги аниқланди.

Ўза селекциясида мураккаб дурагайлаш асосида авлодларда белгилар бўйича юқори ўзгарувчанликка эришиш мумкин. Ўзгарувчанлик даражасининг юқори бўлиши барча белгилар бўйича танлов имкониятларини ошириб, хўжалик белгилари бўйича ишлаб чиқаришда экилаётган навлардан устун бўлган янги тизмаларни яратишни таъминлаб, мураккаб дурагайлашнинг самараси юқори эканлигидан далолат беради ва улардан бошланғич манба сифатида қимматли хўжалик белгиларни яхшилашда генетик-селекцион изла-нишларда қўллаш мақсадга мувофиқдир.

## АДАБИЁТЛАР:

1. Н.Г.Симонгулян, С.Р.Мухаммадхонов, А.Н.Шафрин. Ўза генетикаси, селекцияси ва уруғчилиги. "Ўқитувчи" нашриёти, 1974 й. 46-б.