ҒЎЗА КЎСАГИ КОМПОНЕНТЛАРИНИНГ КЎСАК ВАЗНИ ОРТИШИГА ТАЪСИРИ

З.З.РАҲМОНОВ, Т.ТОПВОЛДИЕВ, О.АБДУНАЗАРОВ, Х.СОБИРОВА

Организмдаги айрим белгилар бир-бирига боғлиқ ҳолда ирсийланади. Бир белги кўрсаткичининг ортиши билан иккинчи белги кўрсаткичи ортиши ёки камайиши мумкин, бу эса қишлоқ хўжалигида катта аҳамиятга эга. Хусусан, ғўзанинг битта кўсагидаги пахта вазни ўзгаришига унинг қайси компоненти таъсир қилиши муҳим роль ўйнайди. Ўша компонентнинг ўзгаришига қараб кўсакдаги пахта вазнига баҳо бериш мумкин бўлади.

Калит сўзлар: *ғўза, кўсак, пахта толаси, кўсак вазни*

Некоторые признаки организмов сельскохозяйственных растений взаимно связаны при наследовании. Повышение показателей одного признака сопровождается снижением показателя другого признака, что очень важно в сельском хозяйстве. Например, на крупность коробочек хлопчатника влияет один из компонентов наследственности, значит, по изменению показателей этого компонента можно судить о весе хлопка в коробочке.

Ключевые слова: *хлопковое растение, коробочка хлопка, хлопковое волокно, вес коробочки.*

Some signs of organisms of the agricultural plants are mutually bound at inheritance. Increasing of the factors of one sign is accompanied the reduction of the factor of the other sign that is of much importance in agricultures. For instance, on size of the boll of the cotton plant affects on one of the hereditary component and influences on the change of the factors of this component and possible to judge about weight of the pat in the boll.

Key words: *cotton plant, boll of the pat, cotton filament, weight of the boll.*

Халқ хўжалигининг барча тармоқларида замон талаби даражасидаги янги шакллар барпо этилиб, ишлаб чиқариш муносабатларини ҳуқуқий жиҳатдан кафолатловчи қонунлар яратилмоқда ва ҳаётга татбиқ этилмоқда. Ғўза ва бошқа қишлоқ хўжалиги экинларининг миқдорий белгилари ирсийлигининг асосий хусусияти уларнинг ўзаро боғлиқлигидир. Ҳозирги вақтда белгиларнинг боғлиқлиги генетик жиҳатдан икки тарзда – бир геннинг ўзгариши туфайли бир нечта белгилар ўзгаришига сабаб бўладиган полейтроп таъсири ва генларнинг бирикиши билан тушунтирилади. Миқдорий белгиларни тартибловчи полигенлар бир неча гуруҳларда бириккан ёки аксарият тарқоқ ҳолда жойлашган бўлиши мумкин. Бунда битта бирикиш гуруҳида мусбат ва манфий белгиларнинг ривожланишини тартибловчи генлар бўлиши мумкин.

Ҳар бир ўсимликда айрим белгиларнинг ривожланиши айни ўсимликнинг бошқа белгилари билан узвий боғлиқдир. Ўсимликдаги бир белги бошқасини тўлдириб, мана шу ўсимликнинг ўзига хос хусусиятини намоён қилади. Масалан, бирон-бир ғўза навида эртапишарлик хусусияти билан унинг ҳосилдорлиги, тола узунлиги, тола чиқими, кўсак йириклиги орасида манфий боғланиш юз беради. Айнан бир ўсимликда бирор белгининг жадал ривожланиши бошқа белгининг орт-

да қолишига сабаб бўлади. Бу ҳодиса манфий ёки тескари корреляция деб аталади. Икки белгининг пропорционал ортиб ёки камайиб бориши мусбат ёки тўғри корреляция ҳисобланади. Агар бир белгининг ортиши ёки камайиши билан иккинчи белгида ўзгариш кузатилмаса, демак, бу белгилар орасида боғланиш йўқ деб тушунилади. Ўсимликларда корреляцион боғланиш суст, ўртача ва кучли бўлиши мумкин. Корреляция кўрсаткичи 0,0 дан 1,0 гача мусбат ёки манфий бўлади. Корреляция кўрсаткичи 0,10 дан 0,33 гача бўлса, белгилар орасидаги боғланиш суст, 0,34-0,66 орасида бўлса ўртача, 0,67-1,0 орасида бўлса белгилар орасидаги боғланиш кучли ҳисобланади. Ўсимликлардаги корреляцион боғланишларга табиий ва сунъий танлаш орқали таъсир кўрсатиб, фойдали хусусиятларини янада бойитиш мумкин. Бу эса қимматли белгилари юқори бўлган ғўза навларини яратишда муҳим аҳамиятга эга.

Одатда ғўзанинг 1000 дона чигит вазни билан тола чиқими орасида тескари корреляция юз беради, яъни чигит вазнининг ортиши билан тола чиқими пасайиб боради. Турли ғўза шаклларини дурагайлаш орқали бу белгилар орасидаги боғлиқликни узиш мумкин [2]. Дурагайларда чигит вазнининг ортиши ёки камайиши тола чиқимига умуман таъсир қилмайди. Бу каби ҳодисаларни Нилсон Эле буғдой ўсимлигида олиб борган тажрибаларида кузатган. Табиий ҳолда буғдойнинг эртапишар шакллари ҳосилдорлиги паст бўлади, аммо Нилсон Эле эртапишар шаклларнинг ичида серҳосиллари борлигини, уларда одатдаги шаклларга нисбатан фотосинтез жараёни тез кечишини аниқлаган [1].

Бизнинг тажрибадан мақсадимиз битта кўсакдаги пахта вазни билан унинг компонетлари орасидаги боғланишни ўрганиш ва улар ичидан қайси компонент битта кўсакдаги чигитли пахта вазнига ижобий таъсир этишини аниқлашдан иборат.

Тажриба Андижон қишлоқ хўжалик институтининг ўқув тажриба хўжалигида ўтказилди. Бунинг учун 0.1 га майдон ажратилиб, АҚХИ-1 нави чигити экилди. Чигит униб чиққандан бошлаб то ҳосил етилгунгача барча агротехник тадбирлар ўз вақтида амалга оширилди. Ҳосил пишиб етилган даврда 100 туп ўсимлик ажратилиб, ҳар бирининг ҳосили алоҳида халтачага терилиб, кўсаклар сони ёзиб қўйилди. Бу нав Андижон қишлоқ хўжалиги институти лабораториясида таҳлил қилинди. Даладан олинган намуна тарозида тортилди ва натижа кўсак сонига бўлиш билан ўртача битта кўсакдаги пахта вазни аниқланди. Вилвет тахтачаси ёрдамида тола узунлиги аниқланди. Сўнгра чигитдан толаси ажратилиб, тола чиқими ва 1000 дона чигит вазни ҳам аниқланди.

Олинган натижалар асосида кўсак вазнига қайси компонентлар таъсир этишини таҳлил қилдик. Кузатишлардан маълум бўлдики, кўсак вазни билан тола чиқими орасида боғланиш суст бўлиб, 0,11 кўрсаткични намоён қилди. Олинган натижа синчковлик билан таҳлил қилинганда, тола чиқимининг 1 граммга ортиши кўсак вазнининг 1,8 грамм ортишига олиб келди. Бундан кўриниб турибдики, тола чиқимининг ортиши кўсак вазнига ижобий таъсир кўрсатар экан. Кўсак вазни билан 1000 дона чигит вазни орасида боғланиш ўта суст бўлиб, деярли боғлиқлик кузатилмади. Аммо 1000 дона чигит вазнининг 1 граммга ортиши кўсак вазнининг 0,9 граммга ортишига олиб келди. Бу эса 1000 дона чигит вазнининг ортиши маълум бир миқдорда кўсак вазнининг ортишига ижобий таъсир этишини кўрсатади.

Кўсак вазни билан тола узунлиги ўртасидаги боғланиш кузатишларимизда муҳим аҳамиятга эга бўлди. Сабаби улар орасидаги боғланиш даражаси ўртача 0.42 кўрсаткичи билан белгилар орасидаги боғланиш ижобий ўртача бўлганлигини билдирди. Тола узунлиги 1 мм га узайиши билан кўсак вазнининг 1,6 грамм ортганлиги аниқланди. Бу компонент селекцияда жуда фойдали бўлиб, эндиликда тола узунлигини бир неча миллиметр узайтириш билан кўсак вазнининг сезиларли даражада ортишига эришамиз. Бу, албатта, ҳосилдорликни таъминловчи асосий компенентлардан бири ҳисобланади.

Хулоса қилиб айтиш мумкинки, АҚХИ-I ғўза навида битта кўсакдаги пахта вазнининг ортишига унинг тола миқдори ва узунлиги ижобий таъсир кўрсатиши тажрибада исботланди.

Адабиётлар:

1. Симонгулян Н.Г., Муҳаммадхонов С.Р., Шафрин А.Н. Ғўза генетикаси, селекцияси ва уруғчилиги. – Т., 1974.

2. Раҳмонов 3. Ғўзанинг хўжалик учун қимматли белгиларини яхшилашда оддий ва мураккаб чатиштириш услубидан фойдаланиш. Қишл.хўж.фанлари номз... дис. автореферати – Т., 2008.

Андижон қишлоқ хўжалик институти
2014 йил 12 февралда қабул қилинган
(Тақризчи: доц. Ж.Тўйчиев)