UDK: 633.511:575.22:631.527

ODDIY VA MURAKKAB DURAGAYLASHDAN OLINGAN G‘O‘ZA DURAGAYLARIDA AYRIM BELGILAR ORASIDAGI KORRELYATIV BOG‘LIKLAR

Yorqulova Muxlisa Xayrulla qizi
Qoraqalpog‘iston dehqonchilik ilmiy tadqiqot instituti таянч докторант

Aytjanov Baxitjan Uzaqbayevich
Don va sholi ilmiy ishlab chiqarish birlashmasi “Moyli ekinlar seleksiyasi va urug‘chiligi” laboratoriyasi mudiri q.x.f.d., professor

Aytjanov Uzaqbay Eshjanovich
“G‘o‘za seleksiyasi va urug‘chiligi” laboratoriyasi mudiri q.x.f.d.,k.i.x
Qoraqalpog‘iston dehqonchilik ilmiy tadqiqot instituti
https://doi.org/10.5281/zenodo.22955305

Kirish. O‘simliklar belgilarining bog‘liqligi genetik nuqtay nazardan genlarning o‘zaro bog‘lash yoki ularning pleotrop ta’siri bilan tushuntiriladi. Deyarli barcha seleksioner va genetiklar o‘z tadqiqotlarini korrelyativ bog‘liqlarni o‘rganishga bag‘ishlaydilar, chunki bu boradagi bilimlar va ularning seleksiyaviy dasturlarda qo‘llanilishi tanlash samarasini oshirishda katta rol o‘ynaydi. Sifat va miqdoriy belgilar o‘rtasidagi korrelyatsiya seleksionerlar uchun eng muammosi bo‘lib, bu ularga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Umuman agar sifat ko‘rsatkichlari oshsa, o‘z-o‘zidan miqdor ko‘rsatkichlar pasayib ketadi. Bunday holat ko‘pgina qishloq xo‘jaligi ekinlariga xosdir. Dunyoda seleksiyaviy-genetik sohaning rivojlanishi bilan shug‘ullanuvchi tadqiqotchilar tadqiqodchilar o‘z hatti-harakatlarini ushbu korrelyatsiyani ijobiy tomonga o‘zgartirishga qaratishdi.

Olimlarning tadqiqotlari davomida olingan natijalar chatishtirishda ishtirok etgan navlarning genotipiga to‘g‘ridan to‘g‘ri bog‘liq ravishda namoyon bo‘lishi, hamda ushbu belgi bo‘yicha transgressiv rekombinantlar ajratib chiqishini kuzatishgan [1]

V.A.Avtonomov va O.X.Kimsanbayev [2] ta’kitlashicha yuqori hosildorlikka ega bo‘lgan nav o‘rtacha ko‘sak soni va chigit og‘irligi bilan ta’riflanadi. Seleksiya jarayonida bu ikki belgining boshqa qimmatli xo‘jalik belgilarida bo‘lgan tola chiqimi va uzunligi belgilari bilan chanbarchas bog‘liqligi o‘simlik irsiyatida salbiy korrelyatsiyalarni tashkil etadi.

X.Y.To‘ychiyev va ko‘pchilik olimlar [3] olgan natijalari shuni ko‘rsatdiki, o‘rganilgan navlar va tizmalarda hosil shoxlar soni bilan tezpisharlik o‘rtasida kuchsiz,o‘rtacha,kuchli ijobiy va qisman kuchsiz,o‘rtacha salbiy korrelyatsiya aniqlangan.

Materiallar va uslublar: Ilmiy tadqiqot ishlari Qoraqalpog‘iston dehqonchilik ilmiy-tadqiqot institutining «G‘o‘za seleksiyasi va urug‘chiligi» laboratoriyasida olib borildi. Ilmiy izlanishlar uslubiy asos sifatida O‘zPITI da qabul qilingan “Dala tajribalarini o‘tkazish uslublari” (2007) qo‘llanmaga asoslangan holda olib borildi. Ma’lumotlarning statistik tahlili B.A.Dospexovning “Metodika polevogo opita” (1985) uslubi bo‘yicha taxlillar M.Mirzarasulov, O.Toirov muallifligidagi yelektron hisoblosh mashinasida xisablandi.

Natijalar va munozara: Bizning tajribalarimizda F3 duragaylardagi quyidagi belgilar o‘rtasidagi korrelyativ aloqalar o‘rganildi: vilt kasalligi bilan ball darajada zararlanish, vegetatsiya davrining

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

uzunligi, ko‘saklar kattaligi, o‘simliklar mahsuldorligi, tolaning chiqimi va uzunligi. Bu belgilarningbir-biri bilan bog‘liqligini biz turli variantlarda o‘rgandik. Bizning tajribalarimizdagi dastlabki juftlarni tanlashni hisobga olsak, belgilar orasidagi korrelyatsiya koeffitsiyentlari ko‘proq ahamiyatsiz bo‘lib qoldi. Bizningcha bu jalb qilingan yangi navlar sifat belgilarining son belgilari bilan uyg‘unligi xususiyatiga ega ekanligi bilan tushuntiriladi, ya’ni asl dastlabki shakllar tabiiy korrelyatsiyaning qisman buzilishiga misol bo‘la oladi. Shunday qilib, vilt bilan zararlanish xo‘jalik nuqtai nazardan seleksiyada muhim ahamiyatga ega bo‘lgan son belgilaridan qat’i nazar nasldan-naslga o‘tadi. Umuman, vilt kasalligi bilan zararlanish qancha yuqori bo‘lsa, ko‘pgina o‘simliklarning biologik xususiyatiga ta’sir qiladi. Ertapishish kunlarida vilt kasalligi bilan zararlanish ballari qancha yuqori bo‘lsa, vegetatsiya kunlari soni o‘z-o‘zidan past bo‘ladi, shuning uchun korrelyatsiya koeffitsiyenti ko‘rsatkichlari salbiydir.

Kuchli zararlangan o‘simliklarda ko‘saklar kattaligi ko‘p hollarda 4.6-5.0 g. atrofida past bo‘lib, korrelyatsiya koeffitsiyenti ham salbiy bo‘ldi (qancha vilt bilan yuqori ballarda zararlansa, ko‘saklar shuncha kichkina bo‘ladi). Ko‘saklar kattaligi salbiy ma’noda unumdorlik bilan bog‘liqligini hisobga olsak, vilt kasalligi bilan zararlanish va unumdorlik o‘rtasidagi korrelyatsion tahlil natijalari ko‘saklar kattaligiga o‘xshash edi. Korrelyatsiyaning ahamiyatsizligi vegetatsiya davri uzunligi bilan yuqori sifatli tolaning samaradorligi o‘rtasida kuzatildi. Bizning tadqiqotlarimizdagi murakkab duragaylashtirishda korrelyatsiya koeffitsiyentlarining, ahamiyatsiz bo‘lsa ham, ko‘pgina hollarda mutlaq ko‘rsatkichlari oddiy chatishtirishdagidan ancha yuqori edi. Ahamiyatli korrelyatsiyalar murakkab duragaylarda, vegetatsiya davri uzunligi va mahsuldorligi o‘rtasida, ko‘saklar kattaligi va mahsuldorlik o‘rtasida topildi, mahsuldorlik hisoboti ochilgan ko‘saklardan olib borilgan bo‘lsa ham, shuning uchun ko‘proq ertapishar shakllarda maksimal darajada ochilgan ko‘saklar bo‘ladi va o‘z o‘rnida ko‘proq hosildor bo‘ladi.

Tola chiqimi va uzunligi orasida oddiy duragaylarda korrelyatsiya koeffitsiyenti (-0,01) dan to (0,13) gacha oraliq doirada bo‘lardi va shuning uchun umuman bu korrelyatsiya ahamiyatsiz edi.

Tadqiqotlarimiz asosida xulosa qilib shuni aytish mumkinki, biz tomondan o‘rganilgan vilt kasalligi bilan zararlanish belgilar orasida vilt kasalligi bilan zararlanish, ertapishish, unumdorlik, tola sifati va soni, ahamiyatli, ijobiy yoki salbiy korrelyatsiyalar topilmadi.

Seleksiyadagi qishloq xo‘jaligi uchun qimmatbaho hisoblangan kompleks belgilarga qo‘sh duragay chatishtirish usuli korrelyatsion aloqalarni ijobiy o‘zaro aloqalar tomonga o‘zgartirdi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati.

1. Xudarganov K.O., Usmanov S.A., Abdullayeva M.M., Ergashev E.K. Uzun tolali g‘o‘za navlari va kleystogam gul tipiga ega bo‘lgan tizmalari ishtirokida olingan F2-F3 o‘simliklarida bitta ko‘sakdagi paxta xom ashyosi vaznining o‘zgaruvchanligi. “Qishloq xo‘jalik ekinlari genetikasi, seleksiyasi, urug‘chiligi va yetishtirish agrotexnologiyalarining dolzarb muammolari hamda rivojlantirish istiqbollari” mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari to‘plami.(2018 yil, 18-19dekabr) Toshkent-2018 B. 75-78
2. Avtonomov V.A., Kimsanbayev O.X. Osnovniye pokazateli obshey i spetsificheskoy kombinatsionnoy sposobnosti massa 1000 semyan u gibridov tonkovoloknistogo xlopchatnika. // Paxtachilik va Donchilik jurnali. –Toshkent. -2000. № 3-4. S. 18-20
3. To‘ychiyev X.Y. G‘o‘za navlari va tizmalardagi o‘simlikdagi xosil shoxlari sonining tezpisharlik bilan korrelyatsiyasi. v.sb.materiali Respublikanskaya nauchno prakticheskaya konferensiya. «Dostijeniya genetiki i seleksii priznakov skorospelosti i ustoychivosti rasteniy k bioticheskim i abioticheskim faktoram»-Tashkent, 2015. C.80-82.

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.