

ARPA NAV VA TIZMALARINING QURG‘OQCHILIKKA CHIDAMLI TIZMALARINI TANLASH

Quyliyev Nurislom Davron o‘g‘li

Janubiy dexqonchilik ilmiy tadqiqot instituti tayanch doktoranti

Ilmiy raxbar. q.x.f.f.d., k.i.x. Jo‘raev Diyor Turdiqulovich

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada janubiy mintaqalar sharoitida xususan Qashqadaryo viloyati iqlim sharoitida yetishtirilgan arpa nav va tizmalarining tashqi muhitning stress omillariga (qurg‘oqchilik) chidamli bo‘lgan nav va tizmalari ustida tanlash ishlari olib borilgan. Hamda ushbu mintaqa iqlim sharoitlariga mos bo‘lgan yangi nav va boshlang‘ich ashyolarini seleksiyaning keyingi bosqichlariga tavsiya etilgan.

Kalit so‘zlar: Arpa, stress omillar, qurg‘oqchilik, janubiy mintaqa, oxirgi bo‘g‘in uzunligi, boshoq uzunligi, hosildorlik, 1000 dona don vazni

АННОТАЦИЯ

В данной статье проведен отбор сортов и гребней ячменя, выращенных в условиях южных регионов, особенно в климатических условиях Кашикадарыинской области, устойчивых к факторам экологического стресса (засухе). Новые сорта и исходные материалы, подходящие для климатических условий этого региона рекомендованы на следующих этапах селекции.

Ключевые слова: Ячмень, стресс-факторы, засуха, южный регион, длина колоса, урожайность, масса 1000 зерен

ABSTRACT

In this article, we selected varieties and ridges of barley grown in the southern regions, especially in the climatic conditions of the Kashkadarya region, resistant to environmental stress factors (drought). New varieties and starting materials suitable for the climatic conditions of this region are recommended for the next stages of breeding.

Keywords: Barley, stress factors, drought, southern region, ear length, yield, 1000 grain weight

KIRISH

Dunyo mamlakatlarini global isish jarayoni ta'sirida (yog'ingarchilikning pasayishi, suv tanqisligi, harorat ko'tarilishi, tuproqdagi suv bug'lanishi jarayonining tezlashishi) issiqlik va qurg'oqchilikka chidamli navlarni yaratish zarur. Shu bilan birgalikda Respublikamizda, jumladan janubiy hududlarda boshqoli don ekinlarining boshqolash-pishish davrida qurg'oqchilikka chidamli navlarni va boshlang'ich manbalarini yaratish bugungi kun seleksiyasining dolzarb vazifalaridan biri hisoblanadi.

Respublikamizning janubiy mintaqasi hususan, Qashqadaryo viloyatida ob-havoning muntazzam o'zgarib turishi, ba'zi dexqonchilik yillarida tabiat va iqlim qiyinchiliklari g'allakorlar irodasini sinovdan o'tkazmoqda. Ana shunday iqlim sharoitlarida ham arpa yettishtirish, arpadan mo'l hosil olish, unib chiqqan arpa hosilini talofatlarsiz voyaga yetqazish va kerakli hosil olishga tayyorlash dexqonlarimizga ulkan mas'uliyat yuklab kelmoqda.

Bu borada eng avvalo hudud iqlim sharoitiga mos urug' navlarini tanlash, ularni dehqon fermerlarimizga yetqazib berish soha izlanuvchilari mas'uliyatini oshirmoqda. Bunga davrning o'zi ham imkoniyatlar yaratib bermoqda. Bugungi kunda eng avvalo mehnatkash xalqimizning zahmati inobatga olinsa, so'ng bu borada olimlarimiz yaratayotgan yangi-yangi navlarning hissasi e'tirof etiladi.

Qurg'oqchilikka chidamlilikning asosiy mezoni sifatida uning yuqori hosil berishi, hamda boshqodagi don soni ko'p bo'lishi hamda don yirik, to'lishganligi va oxirgi bug'in uzunligi bilan baholash mumkin[2].

Kelgusida tabiatning noqulay omillari (issiqlik, qurg'oqchilik) ta'sirida ham arpadan yuqori va sifatli hosil olish maqsadida Janubiy dehqonchilik ilmiy tadqiqot institutining markaziy tajriba maydonida kuzgi arpaning tashqi muhitning stress omillariga bardoshli raqobatli nav sinash kuchotzarida 20 ta nav va tizmalar 3 qaytariqda ekib qurg'oqchilik va issiqlikka chidamlilik hususiyatlari o'rganildi. Bunda tizmalarni o'rganishda andoza nav sifatida xozirgi kunda Respublikamizda ekilib kelinayotgan Voha navi tanlab olindi.

Nav va tizmalarni ko'pchilligida tuproq qurg'oqchiligiga ta'sirchanligi naychalash va boshqolash davrida ko'proq kuzatiladi. Havo qurg'oqchilliği esa o'simliklarga gullash va don to'lish davrida ayniqsa katta zarar yetkazadi. Shu davrning boshlanishigacha kuchli ildiz otgan navlar qurg'oqchilikka chidamli bo'lib qoladi[1].

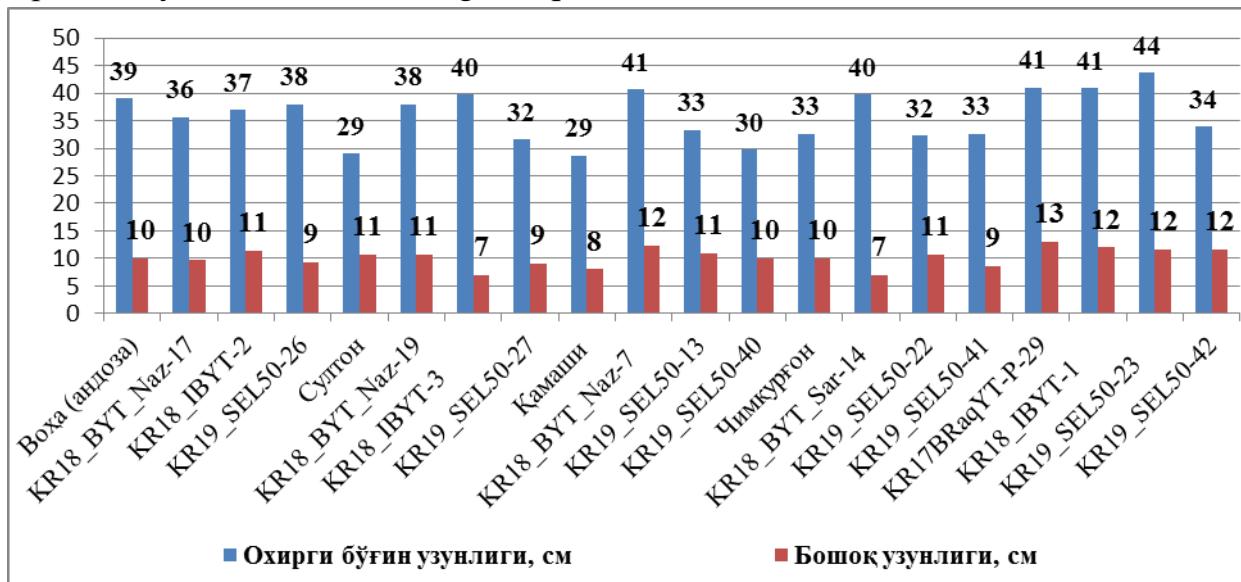
TADQIQOT USULLARI

Tajriba davomida fenologik kuzatish, hisob va tahlillar (Butunittifoq O'simlikshunoslik instituti, VIR, 1984) uslubi bo'yicha va biometrik tahlillar Qishloq xo'jalik ekinlari Davlat nav sinash komissiyasining (1985, 1989) chiqargan uslubi, matematik tahlillar B.A. Dospexov (1985) tomonidan ishlab chiqilgan uslub asosida, navlar sinovi Davlat nav sinash metodikasi (1981, 1986, 1989) bo'yicha, don hosilining sifat ko'rsatkichlari TU Uz 8-115-97 bo'yicha amalga oshirildi.

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Olib borilgan tadqiqot natijalariga ko'ra, 20 ta Arpa nav va tizmalarining oxirgi bug'in uzunligi taxlil qilinganda qaytariqlar bo'yicha o'rtacha 28-59 sm gacha bo'lganligi aniqlandi. Bunda andoza "Voha" navining ohirgi bo'g'in uzunligi 35 sm ni tashkil qilgan bo'lsa andoza navidan ohirgi bo'g'in uzunligi qisqa bo'dgan tizmalar soni 9 tani tashkil qildi. Andoza navidan ohirgi bo'g'in uzunligi uzun bo'lgan tizmalar soni 10 tani tashkil qilganligi aniqlandi. Arpa nav va tizmalarining boshoq uzunligi tahlil qilinganda qaytariqlar bo'yicha o'rtacha 7-13 sm gacha bo'lganligi aniqlandi. Andoza "Voha" navining boshoq uzunligi 10 sm ni tashkil qilib andoza navidan boshoq uzunligi yuqori bo'lgan KR18_BYT-3, KR18_BYT_Sar-14, tizmalari 6 qatorli bo'lganligi uchun 7 sm, KR18_BYT_Naz-7, KR17BraqYT-P-29 (Osiyo), KR18_BYT-1 tizmalarda boshoq uzunligi 12-13 smni tashkil qilganligi biometrik o'lchov natijalari asosida aniqlandi(1-rasm).

Ohirgi bo'g'in uzunligi va boshoq uzunligi o'rtasida o'zaro korelyativ bog'liqlik salbiy $r=-0.30$ bor ekanligi aniqlandi.



1-rasm: Arpa nav va tizmalarining ohirgi bo'g'in va boshoq uzunligi, sm

Qurg‘oqchil sharoitda arpa o‘simgilining suv rejimi asta-sekin buzilib boradi. Odatda qurg‘oqchilik o‘simglikni nobud bo‘lishiga olib kelmaydi; moddalar almashinuvi buziladi, natijada boshqolar soni, boshqodagi don soni va 1000 dona don vazni kamayadi[3].

O‘rganilgan Arpa nav va tizmalarining eng muhim bo‘lgan hosildorlik ko‘rsatkichi tahlil qilinganda qaytariqlar bo‘yicha o‘rtacha 47,6-64,8 s/ga bo‘lib, andoza “Voha” navining don hosildorligi 55,1 s/ga bo‘ldi. Andoza navidan don hosildorligi yuqori bo‘lgan tizmalar soni 5 tani tashkil qilib, andoza navidan 2,6-9,7 s/ga yuqori don hosil oliganligi tadqiqotlar natijasida aniqlandi.

Arpa nav va tizmalarining 1000 dona don vazni o‘rganilganda qaytariqlar bo‘yicha o‘rtacha 38,9-46,9 gr gacha bo‘lganligi aniqlandi. bunda andoza “Voha” navining 1000 dona don vazni 39,1 grni tashkil qilgan bo‘lsa, KR18_IBYT-3 tizmasida 46,1 gr, KR18_BYT_Naz-7, KR18_BYT_Sar-14 tizmalarida 46,3 gr, KR17BRAqYT-P-29 (Osiyo) tizmasida 46,9 gr va KR18_IBYT-1 tizmasida 46,7 grni tashkil qilib andoza “Voha” navidan 1000 dona don vazni 7-7,8 grgacha yuqori bo‘lganligi tahlil natijalari asosida aniqlandi(1-jadval).

1-jadval

Arpa nav va tizmalarining hosildorlik va mahsuldorlik ko‘rsatkichlari
(Qarshi, 2019-2020yy)

Del №	Nomi va kelib chiqishi	Hosildorlik, s/ga	1000 dona don vazni, gr
1	Voha (andoza)	55,1	39,1
2	KR18_BYT_Naz-17	54,8	42,4
3	KR18_IBYT-2	50,8	42,0
4	KR19_SEL50-26	54,2	43,3
5	Sulton	55,0	44,2
6	KR18_BYT_Naz-19	47,6	43,7
7	KR18_IBYT-3	64,4	46,1
8	KR19_SEL50-27	51,4	42,6
9	Qamashi	55,7	38,9
10	KR18_BYT_Naz-7	57,7	46,3
11	KR19_SEL50-13	54,0	45,1
12	KR19_SEL50-40	56,8	44,7
13	Chimqurg‘on	54,3	39,5

14	KR18_BYT_Sar-14	64,8	46,3
15	KR19_SEL50-22	56,3	42,2
16	KR19_SEL50-41	55,8	43,9
17	KR17BRaqYT-P-29	58,4	46,9
18	KR18_IBYT-1	59,1	46,7
19	KR19_SEL50-23	56,3	44,9
20	KR19_SEL50-42	53,5	39,2
O‘rtacha ko‘rsatkich		55,8	43,4
Eng baland ko‘rsatkich		64,8	46,9
Eng past ko‘rsatkich		47,6	38,9

XULOSA

Xulosa o‘rnida ta’kidlab o‘tish joizki, arpaning 20 ta nav va tizmalari ustida qurg‘oqchilikka chidamliligi o‘rganilganda andoza “Voha” nava nisbatan oxirgi bo‘g‘in uzunligi, boshoq uzunligi, don hosildorligi va 1000 dona don vazni yuqori bo‘lgan 5 ta KR18_IBYT-3, KR18_BYT_Sar-14, tizmalari 6 qatorli bo‘lganligi uchun 7 sm, KR18_BYT_Naz-7, KR17BRaqYT-P-29 (Osiyo), KR18_IBYT-1 tizmalar tanlab olindi va seleksiyaning keyingi bosqichiga tavsiya etildi.

REFERENCES

1. Аленин П.Г. Продукционный потенциал зерновых, зернобобовых, кормовых и лекарственных культур и совершенствование технологии их возделывания в лесостепи Среднего Поволжья: монография, –Пенза, 2012. – С. 265.
2. Аманов А.А., М.Н.Клинцевич. Изменчивость и корреляция элементов структуру растений физиологических признаков пшеницы учитываемых при селекции на солеустойчивость и продуктивность // Вестник региональной сети по улучшению озимой пшеницы в Центральной Азии и Закавказье. -№ 2. –Алматы. 2001.–С.6-8.
3. Г.В.Удовенка “Диагностика устойчивости растений к стрессовым воздействиям” Метододической руководство. ВИР. Ленинград 1988. 226 с