



UDK: 631.52:631.559

RAQOBAT NAV SINASH KO'CHATZORIDAGI NAV VA TIZMALARNING HOSILDORLIK TAHLILI

Mirzabdullayev G' N

Don va dukkakli ekinlar ilmiy tadqiqot instituti tayanch doktoranti

Annotatsiya: Maqolada, kuzgi yumshoq bug'doy raqobat nav sinash ko'chatzorida nav va tizmalarning hosildorligi tahlil qilinib, seleksion jarayonlarda yuqori hosildorlikka ega istiqbolli genotiplarni tanlash natijasida AC-2013-D33, AC-2010-D21, AC-2010-D45 va AC-2012-D28 tizmalarining yuqori hosildorlikka ega bo'lganligi qayd etilib, kelgusida belgini yaxshilashda boshlang'ich manba sifatida foydalanish maqsadga muvofiqligi keltirib o'tilgan.

Kalit so'zlar: kuzgi yumshoq bug'doy, genotip, seleksiya, hosildorlik, istiqbolli tizmalar, dala tajribasi, raqobat ko'chatzori, nav.

KIRISH

Dunyo hududida aholining tez sur'atlarda oshishi, oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash va iqlim o'zgarishining kuchayishi qishloq xo'jaligiga yangi talablar qo'yimoqda. Kuzgi yumshoq bug'doy (*Triticum aestivum* L.) donchilikda muhim o'rin egallaydi va uning yuqori hosildor, texnologik jihatdan qimmatli (kleykovina va oqsil miqdori yuqori) hamda ekstremal stress omillarga (qurg'oqchilik, yuqori harorat, sho'rlanish va kasalliklar) chidamli navlarini yaratish strategik vazifadir.

O'zbekiston sharoitida ushbu maqsad davlat sarhisobidagi yoki milliy seleksiya dasturlari doirasida ustuvor hisoblanadi. Prezident farmonlari va davlat dasturlari ushbu yo'nalishni qo'llab-quvvatlaydi, seleksiyani ilmiy asosda olib borish, yuqori hosil beradigan va eksportbop navlarni ishlab chiqish muhim.

Dunyo miqyosida aholining tez sur'atlar bilan o'sishi va iqlim o'zgarishlari natijasida oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash masalasi dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Shu nuqtai nazardan, kuzgi yumshoq bug'doy (*Triticum aestivum* L.) seleksiyasida yuqori hosildor, kleykovina va oqsil miqdori bo'yicha qimmatli, shuningdek, qurg'oqchilik, yuqori harorat, sho'rlanish va kasalliklarga chidamli navlarni yaratish strategik vazifa hisoblanadi.

Materiallar va metodlar. Tadqiqot 2024–2025 yillarda rag'obatli nav sinash ko'chatzorida o'tkazildi. Tadqiqotga 12 ta seleksiya namunasi kiritildi. Har bir nav 4 ta qaytariqda (I–IV) sinovdan o'tkazildi; uskunali va bir xil agrotexnika choralari qo'llanildi. Hosil may va iyun oylarida yig'ib olindi va s/ga ko'rinishiga konvertatsiya qilindi. O'rtacha hosil har bir nav uchun 4 ta qaytariqning aritmetik o'rtachasi sifatida hisoblandi.

Natijalar va ilmiy tahlil. Tadqiqotlar 2024- yilda raqobat nav sinash ko'chatzorida olib borilib, 12 ta seleksiya namunasi 4 qaytariqda sinovdan o'tkazildi (jadvalga qarang). Raqobat nav sinash ko'chatzorida o'tkazilgan kuzatuv natijalari kuzgi yumshoq bug'doy navlari va seleksion tizmalari hosildorligida aniq differensiallik mavjudligini ko'rsatdi. O'rtacha hosildorlik ko'rsatkichlari 38,8 s/ga (AC-2013-D9) dan 80,9 s/ga (AC-2010-D21) gacha o'zgarib turdi. Bu esa seleksiya materiallarining genetik xilma-xilligi yuqori



ekanligini bildiradi. Demak, eng yuqori hosildorlik AC-2013-D33 liniyasida qayd etilib, u 80,9 s/ga ni tashkil etdi. Ushbu ko'rsatkich andoza navlardan keskin ustun bo'lib, tizmaning yuqori hosildorlik salohiyatiga egaligini isbotlaydi. AC-2010-D21 (80,7 s/ga), AC-2010-D45 (72,0 s/ga) hamda AC-2012-D28 (71,6 s/ga) tizmalari ham yuqori natijalari bilan alohida ajralib turdi. Bu esa mazkur seleksiya materiallari istiqbolli genotiplar sifatida qimmatli ekani va ularni amaliy seleksiya jarayoniga tatbiq etish imkonini beradi. Andoza Chillaki navi 60,0 s/ga hosildorlikka ega bo'lib, o'rta darajadagi natija qayd etdi. Sharof-100 navi esa 49,5 s/ga bilan nisbatan pastroq hosildorlik namoyon bo'ldi. Boshqa tizmalarga va andoza navlarga nisbatan past hosildorlik AC-2014-D15 (39,1 s/ga) hamda AC-2013-D9 (38,8 s/ga) tizmalarida qayd etildi. Umuman olganda, jadval ma'lumotlariga ko'ra, seleksiya jarayonida yaratilayotgan yangi tizmalar orasida hosildorlik bo'yicha sezilarli ijobiy o'zgarishlar mavjud bo'lib, ayrim genotiplar andoza navlarga qaraganda yuqori natijalar qayd etdi.

Жадвал

Kuzgi yumshoq bug'doy navlarining raqobali nav sinash ko'chatzorida hosildorlik ko'rsatkichlari, 2024 y.

№	Navlar va tizmalar	O'rtacha				O'rtacha olingan xosil
		I	II	III	IV	
1	Chillaki St	60,1	59,2	60,9	59,7	60,0
2	Sharof-100St	49,7	50,1	49,3	49	49,5
3	AC-2012-D14	69,7	68,7	69,5	68,3	69,1
4	AC-2014-D15	38,7	40,1	38,2	39,5	39,1
5	AC-2013-D33	80,2	81,3	80,7	81,5	80,9
6	AC-2014-D3	67,8	68,1	68,7	67,9	68,1
7	AC-2014-D7	53,7	54,5	54,9	55,3	54,6
8	AC-2010-D21	80,3	81,5	80,9	79,9	80,7
9	AC-2010-D45	71,5	72,1	72,9	71,5	72,0
10	AC-2012-D28	71,3	72,1	71,5	71,4	71,6
11	AC-2013-D9	40,9	37,5	39,2	37,5	38,8
12	AC-2013-D23	52,1	53,7	54,5	54,9	53,8

$Sx = 1,63$

$Sd = 0,87$

$NSR(05) = 1,72 \%$, $NSR(0.5) = 2,14 \text{ s/ga}$

Xulosa. Tadqiqot natijasida ta'kidlab o'tish joizki, kuzgi yumshoq bug'doy seleksiyasida yuqori hosildorlikka ega istiqbolli genotiplarni tanlash imkonini berdi. AC-2013-D33, AC-2010-D21, AC-2010-D45 va AC-2012-D28 tizmalari o'zining yuqori hosildorligi yuqori bo'lganligi qayd etilib, kelgusida seleksiya jarayonida asosiy manba sifatida qo'llanishi maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Ushbu tizmalar mavjud andoza navlarga nisbatan ustunligi bilan e'tiborni tortadi. AC-2013-D33 va AC-2010-D21(Turon navi) tizmalari yuqori hosildorlik va qaytariqlar orasida barqarorlik ko'rsatganligi sababli istiqbolli tizmalar qatoriga kiradi.

Seleksion jarayonlarda yuqori hosildorlikka ega istiqbolli genotiplarni tanlash natijasida AC-2013-D33, AC-2010-D21, AC-2010-D45 va AC-2012-D28 tizmalarining yuqori



hosildorlikka ega bo'lganligi qayd etilib, kelgusida belgini yaxshilashda boshlang'ich manba sifatida foydalanish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. FAO. World Wheat Production statistics, 2020–2023 (otchetlar).
2. Borlaug N.E. Contributions to wheat breeding and the Green Revolution. (monografiya).
3. P. Langridge. Drought tolerance in wheat: breeding approaches. University of Adelaide, 2015.
4. Rasulov I. va boshq. Kuzgi bug'doy seleksiyasi. Toshkent, 2018.
5. M.U.Maxammatova, G.R.Xolmurodova. O'zbekistonning markaziy mintaqasida yetishtirilgan yumshoq bug'doy navlarini hosil elementlari va hosildorligi. AgroInform jurnali. Toshkent, №2 [12], 2024
5. Musinov K.K. et al. Wheat breeding under Uzbek conditions. 2019.
6. Xueyong Zhang. Wheat quality and gluten content studies. Institute of Crop Sciences, 2017.