



“SHIMOLIY MINTAQALARDA QISHLOQ XOJALIGINI RIVOJLANTIRISHNING DOLZARB MASALALARI VA ULARNING INNOVATSION ECHIMLARI” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya



UO‘T 633.854.78

KUNJUT(SESAMUM INDICUM.L) NAV VA NAMUNALARINING DON HOSILDORLIK KO‘RSATKICHIGA 1000 DONA DON VAZNINI TA’SIRI

¹Norov Ilxom Chori o‘g‘li.

²Amanova Maxfurat Eshmurodovna

¹Janubiy dehqonchilik ilmiy tadqiqot instituti tadqiqotchisi

²Qishloq xo‘jalik fanlari doktori, professor,

Toshkent davlat agrar universiteti

Tel +99891222-72-21

ilhom_norov94@mail.ru

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19233892>

Annatatsiya: Ushbu ilmiy tadqiqot ishida kunjut (*Sesamum indicum.L*) ning 100 ta nav va namunalarining 1000 dona don vaznini va don hosildorligi andoza navlar bilan taqqoslangan holda o‘rganildi. Ilmiy tadqiqotda tanlab olingan namunalarning 1000 dona don vazni va don hosildorligi o‘zaro bog‘liqligi keltirilgan. Maqolada 1000 dona don vazni xamda don hosildorligi yuqori bo‘lgan namunalarni tanlash ishlari amalga oshirilgan.

Kalit so‘zlar: kunjut, nav, namunalar, 1000 dona don, hosildorlik, tanlash, kolleksiya ko‘chatzori.

Аннотация: В этом научном методе были изучены масса 1000 зерен и урожайность зерен 100 сортов и образцов кунжута (*Sesamum indicum.L*) в сравнении со стандартными сортами. Приведена зависимость массы 1000 зерен от урожайности зерна проб, отобранных в ходе научных исследований. В статье выбраны образцы массой 1000 зерен и высокой урожайностью зерна.

Ключевые слова: кунжут, сорт, образцы, 1000 зерен, урожайность, селекция, коллекционный питомник.

Annotation: In this scientific method, the 1000 grain weight and grain yield of 100 varieties and accessions of sesame (*Sesamum indicum.L*) were studied in comparison with standard varieties. The dependence of the mass of 1000 grains on the grain yield of samples selected during scientific research is given. The article selected samples weighing 1000 grains and high grain yield.

Key words: sesame, variety, samples, 1000 grains, productivity, selection, collection nursery.

Kirish. Hozirgi kunda kunjut o‘rtacha 12,8 million gektar maydonda yetishtiriladi. Dunyoda eng yirik kunjut ishlab chiqaruvchi 7 ta davlat Sudan, Tanzaniya, Myanma, Hindiston, Xitoy, Meksika va Birma kabi davlatlar turadi. 2010 yilda dunyoda 3,84 million tonna kunjut yig‘ib olingan bo‘lsa, 2016 yilda bu 8 million tonnani tashkil etgan, hamda 2025 yilda bu ko‘rsatkich 9,5 million tonna bo‘lishi bashorat qilinmoqda. Olimlarning fikri mulohazasiga ko‘ra 2009–2020-yillarda kunjut yetishtirish 55% ga, 1500 t dan 663 t gacha, ekin maydoni esa 43% ga, 1500 dan 849 ga kamaydi.

Kunjut o‘simligiga global talab qariyb 80 foizga oshdi. Ko‘pgina davlatlar Sudan, Hindiston, Nigeriya va Myanma, kunjut urug‘lari va undan tayyorlangan mahsulotlarning asosiy eksportchilari hisoblanadi. Xitoy, Yaponiya, Janubiy Koreya, Turkiya, Eron, Misr, Germaniya va AQSh kabi davlatlar kunjut urug‘ining dunyodagi eng yirik importchilari hisoblanadi. [1].



“SHIMOLIY MINTAQALARDA QISHLOQ XOJALIGINI RIVOJLANTIRISHNING DOLZARB MASALALARI VA ULARNING INNOVATSION ECHIMLARI” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya



Daniya E va boshqa olimlarni ma'lumotiga ko'ra kunjut seksiyasi va urug'chiligida urug' hosildorligiga eng yuqori bilvosita ta'sir ko'rsatadigan belgilardan ko'sakchadagi urug'lar soni, 1000 dona don og'irligi; va o'simlikdagi novdalar soni kabi belgilar o'rganilgan. Ushbu tadqiqot shuni ko'rsatdiki, har bir ko'sakchadagi urug'lar soni urug' hosildorligiga eng ko'p hissa qo'shgan va kunjutni yaxshilash uchun tanlov ko'rsatkichi sifatida foydalanilgan [2].

Ibrahim S. E va boshqa olimlarning tadqiqot natijalariga ko'ra kunjut seleksiyasida urug' hosildorlikiga ko'sakchalar soni, o'simliklar soni, ko'sakchadagi urug'lar soni va 1000 dona don vazni kabi hosil komponentlari va bu xususiyatlarni tanlash kunjutda urug' hosildorligini oshirishda ijobiy belgilar bo'lgan [3].

Alake C.O va boshqa olimlarning tajriba natijalariga ko'ra urug' hosilni umumiy o'zgarishga ya'ni 86,4% o'simlikdagi ko'sakcha og'irligi, 1000 dona don vazni va ko'sakcha sonining o'zgarishi bilan izohlanishi mumkin. Bu belgilarni asosiy tanlov mezonini sifatida ishlatilishi mumkinligini anglatadi va Nigeriyada kunjut urug' hosildorligini oshirgan [4].

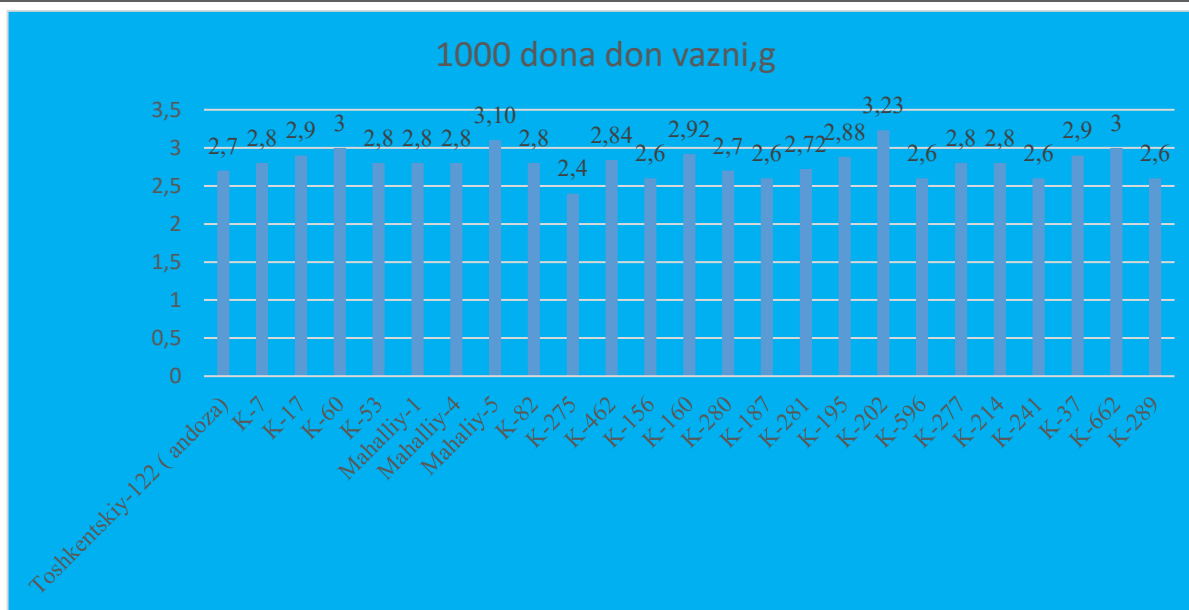
Bugungi kunda respublikamizda suv tanqisligi masalasi asosiy masalalardan biri bo'lib, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PF-36-sonli farmonini bajarishda asosiy e'tiborni kam suv talab etadigan moyli ekinlarga qaratish talab etiladi. Respublikamizda kam suv talab etadigan moyli ekinlardan asosan maxsar, zig'ir va kunjut yetishtiriladi. Ushbu ekinlar orasida esa kunjut inson organizmi uchun foydali, jahon bazorida haridorgir eksportbop o'simlik hisoblanadi. Biz tomondan o'tkazilgan 2 yillik (2023-2024) ilmiy tadqiqotlar yuqorida keltirilgan meyoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishga muayyan darajada xizmat qiladi.

Materiallar va uslublar. Janubiy dehqonchilik ilmiy tadqiqot institutiga qarashli tajriba dalasida o'simliklar genetik resurslari ITI Milliy genbankida saqlanayotgan kunjut jahon genofondidan dunyoning 27 ta davlatlarida turli geografik xududlaridan jamlangan 100 ta namunalarni ekib o'rganildi. Olib borilgan tadqiqotimizda andoza nav "Toshkentskiy -122" navi xamda 99 ta namunalar, 1 qaytariqda 4 m² maydonga ekib o'rganildi.

Natijalar va munozara. Ilmiy izlanishlar natijasi shuni ko'rsatdiki, harorat va namlik o'simlik o'suv davrida, asosan don to'lishish fazasida katta ahamiyatga ega.

Olib borilgan tajriba natijalariga ko'ra kolleksiya ko'chatzorida ekib o'rganilgan 100 ta nav va namunalardan 24 ta birlamchi manba ajratib olindi xamda 1000 dona don vazni va don hosildorligi kabi ko'rsatkichlar o'rganildi.

1000 dona don vazni, donning yirikligi va to'laligini bildiradigan ko'rsatkichdir. Bu navdorlik belgisi bo'lib, shuning bilan birgalikda kuchli darajada to'lishish davridagi iqlim sharoitga bog'liqdir. Tadqiqot natijalariga ko'ra kunjut nav va namunalarda 1000 dona don vazni ko'rsatkichi tahlil qilinganida, o'rtacha ko'rsatkich 2,4 g dan 3,23 g gacha ekanligi tahlil natijalarida aniqlandi. Andoza nav "Toshkentskiy -122" navida bu ko'rsatkich 2,7 gni tashkil qilganligi tahlil natijalarida aniqlandi.



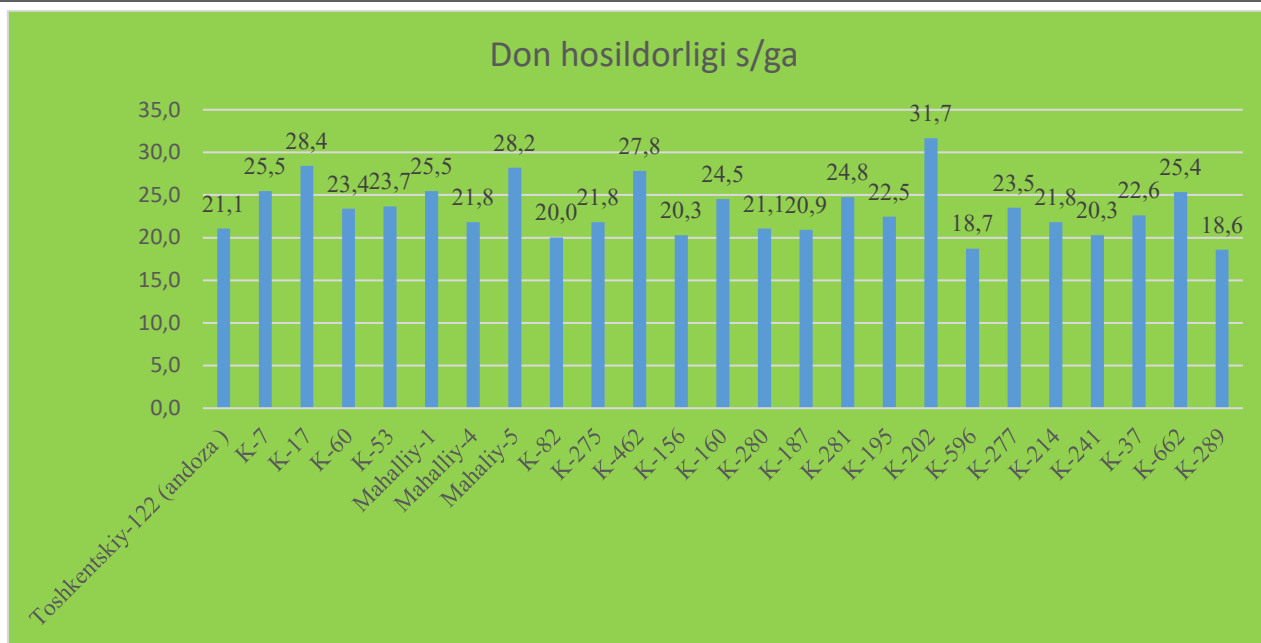
1- rasm. Kunjut nav va namunalarda 1000 dona don vazni, g. (Qarshi-2023-yil)

1000 dona don vazni ko'rsatkichi bo'yicha andoza navdan yuqori ko'rsatkichga ega bo'lgan namunalar soni 7 tani tashkil qilganligi tahlil natijalarida aniqlandi. Qolgan kunjut nav va namunalarda bu ko'rsatkich bo'yicha deyarli farq kuzatilmadi.

Kunjut nav va namunalarda hosildorlik ko'rsatkichi muhim jihatlaridan biri hisoblanadi. Tajriba natijalariga ko'ra kunjut nav va namunalarda hosildorlik ko'rsatkichi tahlil qilindi. Tajriba dalasida ekib o'rganilgan kunjutning 100 nav va namunlarning don hosildorlikgi, mahsuldorlik va sifat ko'rsatkichlari Janubiy dehqonchilik ilmiy tadqiqot institutining laboratoriya sharoitida aniqlandi.

Barcha qishloq xo'jaligi ekinlarining asosiy ko'rsatkichi bu hosildorlik hisoblanadi. Boshqa barcha ko'rsatkichlar hosildorlikni oshirishga qaratilgan seleksiya uchun xizmat qiladi. Hosildorlikni yuqori bo'lishida 1000 dona don vazni, bir tup o'simlikdagi ko'sakchalar soni hamda ko'sakchalardagi donlar soni, kabi ko'rsatkichlari ayniqsa muhim ahamiyat kasb etadi.

Tadqiqot natijalariga ko'ra kunjut nav va namunalarda don hosildorligi tahlil qilinganida, o'rtacha ko'rsatkich 17,7 s/ga dan 30,1 s/ga ekanligi aniqlandi. Andoza navdan yuqori ko'rsatkichga ega bo'lgan namunalar borligi tahlil natijalarida aniqlandi. Olingan ma'lumotlarga ko'ra andoza nav "Toshkentskiy-122" navida don hosildorlikgi 20,0 s/ga bo'lganligi aniqlandi.



2- rasm. Kunjut nav va namunalarda don hosildorligi s/ga.(Qarshi-2023-yil).

Don hosildorligi bo'yicha andoza navlardan yuqori ko'rsatkichga ega bo'lgan namunalar soni 12 tani tashkil qilgani tahlil natijalarida aniqlandi. andoza navdan hosildorlik ko'rsatkichi bo'yicha past ko'rsatkichni namoyon qilgan namunalar soni esa 5 tani tashkil qilganligi tajriba natijalarida aniqlandi. Qolgan nav va namunlar don hosildorligi bo'yicha andoza navlar bilan deyarli bir xil ko'rsatkichga ega ekanligi tahlil natijalarda aniqlandi.

Xulosa: Tadqiqot natijalariga ko'ra kolleksiya ko'chatzorida o'rganilgan 25 ta kunjut nav va namunalarining 1000 dona don vazni va don hosildorligi tahlil qilinganida andoza nav Toshkentskiy-122 navida don hosildorligi 15,2 s/gani tashkil qilgan bo'lsa, andoza navdan bu ko'rsatkich bo'yich 12 ta namuna yuqori ko'rsatkichga ega ekanligi aniqlandi. 1000 dona don vazni andoza nav Toshkentskiy -122 navida 2,7 gni tashkil qilgan bo'lsa, andoza navdan 1000 dona don vazni bo'yicha 7 ta namuna yuqori ko'rsatkichga ega bo'lgan namunalar borligi aniqlandi va birlamchi manba sifatida foydalanish uchun seleksiya ko'chatzorigi tavsiya etildi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI.

1. Chellamuthu M., Subramanian S., Swaminathan M. Genetic Potential and Possible Improvement of Sesamum indicum L //Nuts and Nut Products in Human Health and Nutrition. – IntechOpen, 2020.
2. Daniya E. et al. Correlation and path analysis between seed yield and some weed and quantitative components in two sesame (Sesamum indicum L.) varieties as influenced by seed rate and nitrogen fertilizer. – 2013.
3. Ibrahim S. E. et al. Genotypic correlation and path coefficient analysis of yield and some yield components in sesame (Sesamum indicum L.) //Int. J. Agri. Sci. – 2012. – T. 2. – №. 8. – C. 664-670.
4. Alake C. O. et al. Selection criteria for Nigerian sesame (Sesamum indicum L.)