

УДК 633.853.74

**KUNJUT (SESAMUM INDICUM L) KOLLEKSIYA KO'CHATZORIDA NAV
VA NAMUNALARNI RIVOJLANISH FAZALARINI BAHOLASH***Norov Ilxom Chori o'g'li**Janubiy dehqonchilik ilmiy tadqiqot instituti tayanch doktorant:**Amanova Maxfurat Eshmurodovna**Toshkent davlat agrar universiteti ilmiy rahbar: q.x.f.d., professor*

Annotatsiya: Maqolada kunjut (*Sesamum indicum L*) ning 25 ta nav va namunalarning o'suv davri andoza navlar bilan taqqoslangan holda o'rganildi. Ilmiy tadqiqotda tanlab olingan namunalar ertapishar xususiyatlari o'rganilgan. Ushbu maqolada seleksiya va urug'chilikda ertapishar, serhosil, tashqi muhitning noqulay omillarga bardoshli namunalarni tanlash ishlari keltirilgan.

Kalit so'zlar: kunjut, kolleksiya, o'suv davri, faza, ertapishar, namuna, fenologik kuzatuv, nav, serhosil.

Hozirgi vaqtda kunjutning ertapishar navlarini yaratish seleksiyaning asosiy vazifalaridan biridir. Chunki, o'simlik urug'dan unib chiqqandan uning hosili to'la pishgungacha bo'lgan davr yoki o'suv davri qancha qisqa bo'lsa, hosil shuncha oz muddat ichida sifatli, nobudgarchiliksiz yig'ishtirib olinadi. Sug'oriladigan yerlar dehqonchilik sharoitida ertapishar navlar yetishtirilishi bir yilda ikki-uch marta hosil olishni ta'minlaydi.

Janubiy hududlarda tuproq va havo haroratining ko'tarilishini hisobga olib tezpishar, qurg'oqchilikka chidamli hamda hosildorlik miqdori yuqori bo'lgan kunjut navlarini yaratish bo'yicha ilmiy tadqiqotlar o'tkazish seleksioner olimlar oldida turgan juda muhim vazifadir.

Ariharasutharsan G va boshqa olimlarning ma'lumotlariga ko'ra kunjut seleksiyasida yuqori hosildor va o'suv davri bir xil bo'lgan kunjutning ertapishar navlari tanalsh kelajakda kunjut yetishtirishda mexanik yig'ish imkonini berganligi takidlangan[5].

Amanova. M va boshqa olimlarning ma'lumotlariga ko'ra kunjut o'simlikning o'suv davrining yigirma –yigirma besh kunida juda sekin o'sadi. Maysalar unib chiqqanidan o'simlikda birinchi gullar paydo bo'lguncha 35-40 kun o'tadi. Kunjut issiqsevar o'simlik bo'lib, tuproq harorati 18-20° C bo'lganda maysalar tez va bir tekis unib chiqadi. O'simlik o'sishi va rivojlanishi uchun eng qulay harorot 22-25 °C hisoblanadi. Kuz oylaridagi qisqa muddatli salqin (2-3 °C) harorat ham o'simlik va to'la pishib yetilmagan ko'sakchalar uchun hafla ekani takidlangan[1].

Fenologik kuzatish bo'yicha rivojlanish fazalarining boshlanishi (10-20%) va to'liq (75%) o'tishi oyning qaysi kuniga to'g'ri kelish sanasi maxsus jurnalga yozib borildi. Buning uchun ekinlarni har kuni kuzatildi. Shular asosida va o'rganilgan nav va namunalar ayrim rivojlanish fazalari orasidagi davrlarning (fazalararo davr) davomiyligi asosida o'suv davri hamda tezpisharligi aniqlandi.

Kunjut vegetatsiya davri 80-130 kun davom etadigan o'simlikdir. Ushbu vaqt davomida o'simlik fiziologik etuklikka erishadi. Tez unib chiqishi, dastlabki o'sishi va gul hosil bo'lishi uchun 25 C dan 27 C gacha harorat kerak o'simlik unib chiqandan keyin havo harorati 18 C dan past bo'lganda o'simlikni o'sishni cheklaydi va gullash davridagi havo harorat 40 C dan past bo'lganda yaxshi urug'lantirish amalga oshganligi takidlangan[4].

Sh.Oripovning tadqiqotlariga ko'ra kunjut hosilni yig'ib olishda o'simlikning yuqori qismidagi ko'saklarning to'liq pishishi oxiriga yetmasdan boshlash lozim bo'ladi, chunki yuqordagi ko'saklarning yetilishi kutib turilsa pastdagi ko'saklar chatnab urug'i to'kilib ketadi, shuning uchun o'simlikning pastki ko'saklarning sarg'ayishi bilan qisqa muddatda 2-3 kunda yig'ishtirib olish zarurligini takidlagan[2].

O'simlik o'suv davrining davomiyligi navning alohida muhim ko'rsatkichlaridan bo'lib hisoblanadi. Bu xususiyat kunjut o'simlikning genetik jihatidan irsiy tuzilishiga bog'liq bo'lishi bilan birga, uning qanday sharoitda o'stirilayotganligiga, yani tuproq-iqlim va meteorologik sharoitlarga, o'stirish agrotexnikasiga, ekish muddatiga ham bog'liqdir.

2023 yilda Janubiy dehqonchilik ilmiy tadqiqot instituti Qashqadaryo viloyati Qarshi tumanida joylashgan "Markaziy" tajriba maydonida kunjut nav va namunlarni ekish ishlari olib borildi.

Olib borilgan tadqiqotimizda andoza navlar "Toshkent -122" va "Qora shaxzoda" navlari xamda 23 ta namunalar, 1 qaytariqda 4 m² maydonga ekib o'rganildi. Nav va namunalarning ekish ishlari aprel oyining beshinchi sanasida qo'l kuchi yordamida ekildi.

Tadqiqot natijalariga ko'ra kunjut nav va namunlarda o'simlikning unib-chiqish fazasida deyarli farq kuzatilmadi, o'simlikning gullash fazasida andoza navdan ertachi gullash fazasiga o'tgan namunalar borligi aniqlandi. Gullash fazasida o'rtacha ko'rsatkichga ko'ra iyun oyining 10-13 kunlariga to'g'ri kelganligi tajriba natijalarida aniqlandi. Andoza navlarda "Toshkent-122" va "Qora shaxzoda" navlarida gullash fazasi iyun oyining 13-sanasiga to'g'ri kelgan bo'lsa, andoza navdan ertachi gullash fazasiga o'tgan namunalar soni 10 tani tashkil qilgan bo'lsa bu namunalar iyun oyining 10-sanasida gullash fazasiga o'tganligi fenologik kuzatuv natijalarida aniqlandi. Qolgan nav va namunlarda gullash fazasida deyarli farq kuzatilmadi.

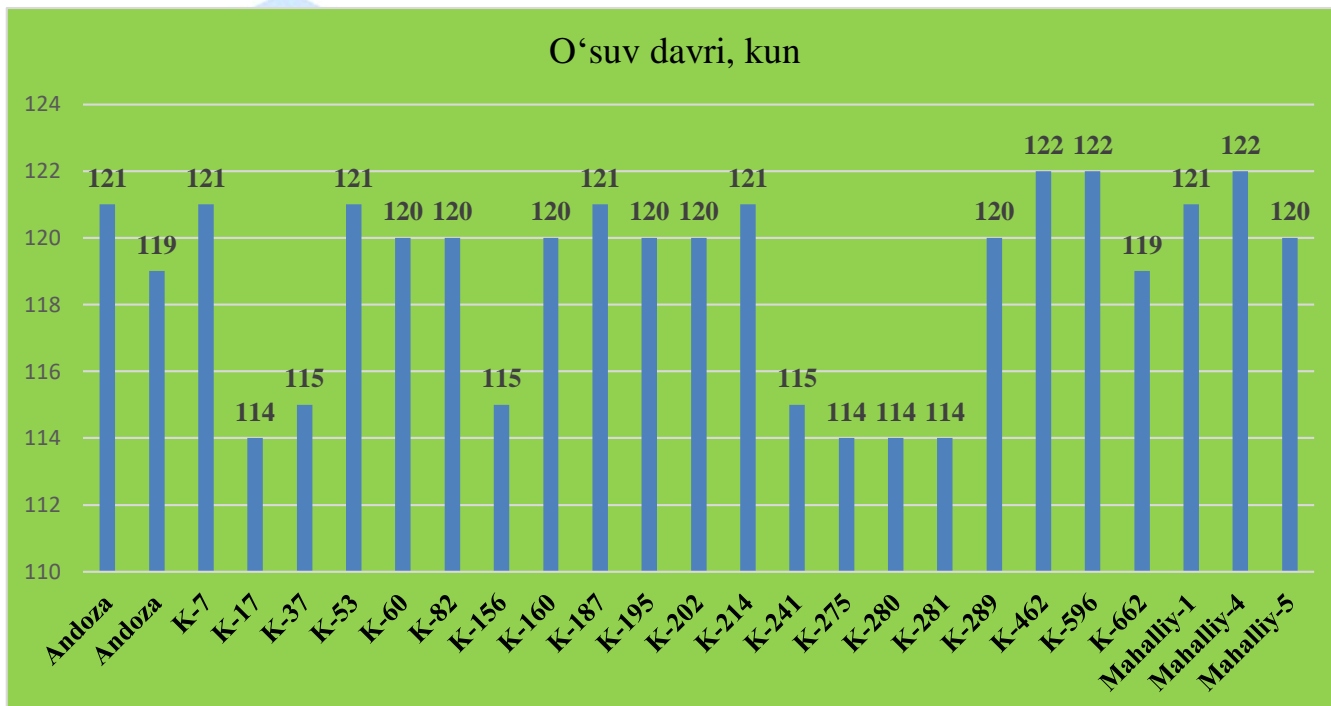
1-jadval

Kunjut nav va namunlarda o'suv davri (Qarshi-2023-yil).

№	O'z O'ITI katalog nomeri	Kelib chiqishi	Urug' ekilgan kun	Maysalarning paydo bolishi, %		O'simlikning gullashi, %		Hosil yig'ib olingan kun	O'suv davri, kun
				10	75	10	75		
1	Tosh-122 (andoza)	O'zbekiston	5 apr	14 apr	18 apr	30 may	13 iyun	17 avg	121
2	Qora shaxzoda(andoza)	O'zbekiston	5 apr	17 apr	19 apr	30 may	13 iyun	16 avg	119
3	K-7	O'zbekiston	5 apr	14 apr	18 apr	30 may	12 iyun	17 avg	121
4	K-17	O'zbekiston	5 apr	14 apr	18 apr	30 may	12 iyun	10 avg	114
5	K-37	Germaniya	5 apr	13 apr	17 apr	30 may	10 iyun	10 avg	115
6	K-53	O'zbekiston	5 apr	14 apr	18 apr	30 may	10 iyun	17 avg	121
7	K-60	O'zbekiston	5 apr	14 apr	18 apr	30 may	10 iyun	16 avg	120
8	K-82	O'zbekiston	5 apr	13 apr	17 apr	30 may	10 iyun	15 avg	120
9	K-156	Turkiya	5 apr	14 apr	17 apr	30 may	13 iyun	10 avg	115
10	K-160	Turkiya	5 apr	14 apr	17 apr	29 may	10 iyun	15 avg	120
11	K-187	Turkiya	5 apr	14 apr	17 apr	30 may	12 iyun	16 avg	121
12	K-195	O.Rados	5 apr	14 apr	18 apr	30 may	13 iyun	16 avg	120
13	K-202	O.Rados	5 apr	14 apr	18 apr	30 may	12 iyun	16 avg	120
14	K-214	Suriya	5 apr	13 apr	17 apr	29 may	12 iyun	16 avg	121
15	K-241	Azarbayjon	5 apr	14 apr	17 apr	29 may	12 iyun	10 avg	115
16	K-275	O'zbekiston	5 apr	14 apr	18 apr	24 may	10 iyun	10 avg	114
17	K-280	Turkiya	5 apr	14 apr	18 apr	30 may	12 iyun	10 avg	114
18	K-281	Turkiya	5 apr	14 apr	18 apr	30 may	10 iyun	10 avg	114
19	K-289	Iron	5 apr	14 apr	17 apr	30 may	10 iyun	15 avg	120
20	K-462	O'zbekiston	5 apr	13 apr	17 apr	29 may	12 iyun	17 avg	122
21	K-596	Kitay	5 apr	14 apr	17 apr	29 may	13 iyun	17 avg	122
22	K-662	Sudan	5 apr	14 apr	18 apr	30 may	13 iyun	15 avg	119
23	Mahalliy-1	O'zbekiston	5 apr	14 apr	18 apr	29 may	13 iyun	17 avg	121
24	Mahalliy-4	O'zbekiston	5 apr	13 apr	17 apr	30 may	10 iyun	17 avg	122
25	Mahalliy-5	O'zbekiston	5 apr	12 apr	17 apr	29 may	10 iyun	15 avg	120
Eng past ko'rsatkich			5 apr	12 apr	17 apr	24 may	10 iyun	10 avg	114
O'rtacha ko'rsatkich			5 apr	13 apr	17 apr	29 may	11 iyun	14 avg	119
Eng yuqori ko'rsatkich			5 apr	17 apr	19 apr	30 may	13 iyun	17 avg	122

Tadqiqotlarimizda kunjut nav va namunalarda hosil yig'ib olingan kun, o'rtacha ko'rsatkichga ko'ra avgust oyining 10-17 sanasiga to'g'ri kelganligi kuzatildi. Andoza nav "Toshkent-122" navida hosil yig'ib olingan kun 17-avgust sanasiga to'g'ri kelgan bo'lsa, andoza "Qora shaxzoda" navida bu ko'rsatkich 16- avgust kuniga to'g'ri kelganligi aniqlandi. Tanlab olingan kunjut namunalarda andoza navdan erta muddatda hosil yig'ib olingan kun bo'yicha 11 ta namuna ertachi muddata hosil yig'ish ishlari bajarilgan bo'lib, tahlil natijalariga ko'ra qolgan nav va namunalarda andoza navlar bilan deyarli farq kuzatilmadi.

1-rasm Kunjut nav va namunalarda o'suv davri kun (Qarshi-2023-yil).



Tajriba natijalariga ko'ra kunjut nav va namunalarda o'suv davri o'rtacha ko'rsatkichi 114-122 kun bo'lganligi tajriba natijalarida aniqlandi. Andoza nav "Toshkent-122" navida o'suv davri 121 kuni va "Qora shaxzoda" navida esa 119 tashkil etgan bo'lsa, tadqiqot natijalariga ko'ra erta muddatda o'suv davrini o'tagan namunalari soni 7 tani tashkil etganligi aniqlandi. Qolgan nav va namunalarda tahlil natijalariga ko'ra o'suv davri bo'yicha andoza navlardan deyarli farq kuzatilmadi (1-rasmga qarang).

Olimlarning tadqiqot natijalariga ko'ra kunjut nav va namunalarda o'suv davri davomiyligi bo'yicha tezpishar-vegetatsiya davri 90-100 kun, o'rtapishar-vegetatsiya davri 100-110 kun, o'rta kechpishar-vegetatsiya davri 110-120 kun, kechpishar vegetatsiya davri 120-140 kun davom etishi kuzatilgan[3].

Xulosa: Tadqiqot natijalariga ko'ra kolleksiya ko'chatzorida o'rganilgan 100 ta kunjut nav va namunalarda fenologik kuzatuvlar natijasida ko'ra andoza navlardan yuqori ko'rsatkichga ega bo'lgan namunalari borligi aniqlandi va birlamchi manba sifatida foydalanish uchun seleksiya ko'chatzorigi tavsiya etildi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Amanova.M.E, Rustamov.A.S, Allanazarova.L.R Kunjut urug'chiligi va yetishtirish agrotexnikasi bo'yicha tavsiyanoma T-2018.b-8-9.
2. Oripov.Sh Lalmikor yerlarda moyli ekinlar yetishtirish agrotexnologiyasi.J-2017-y.b-44.
3. Amanova.M.E, Rustamov.A.S, Allanazarova.L.R Kunjut urug'chiligi va yetishtirish agrotexnikasi bo'yicha tavsiyanoma T-2018.b-8-9.
4. Gebremichael D. E. Sesame (*Sesamum indicum* L.) breeding in Ethiopia //International Journal of Novel Research in Life Sciences. – 2017. – T. 4. – №. 1. – C. 1-11.
5. Ariharasutharsan G. et al. Isolation of High Yielding Early Mutants of Sesame (*Sesamum indicum* L.) Based on the Relationship Between Traits Governing Yield and Earliness //Madras Agricultural Journal. – 2022. – T. 109. – №. special. – C. 1.