

**O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION
TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI**

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

UDK. 633 85 631 52

**BOSHOQLI DON EKINLAR O‘RNIDA TAKRORIY EKIN SIFATIDA
O‘STIRILGAN KUNGABOQAR ERTIPISHAR NAVINING
HOSILDORLIGIGA TUP QALINLIGI VA SUG‘ORISH ME‘YORINING
TA‘SIRI**

Lukov Mamadali Kudratovich

TDMAU, Agronomiya, seleksiya va urug‘chilik kafedrası dotsenti

lukovmamadali@gmail.com

To‘raqulov Oybek Xolmirzayevich

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar
universiteti asistenti

Quziyev Sherzod Shuhrat o‘g‘li

TDMAU, Agronomiya, seleksiya va urug‘chilik kafedrası assistenti

sherzodquziyev1994@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0003-0561-3324>

Annotatsiya: Maqolada Surxondaryo viloyati sharoitida boshqoli don ekinlaridan bo‘shagan ang‘izli yerlarda har xil sug‘orish me‘yorlari ya‘ni ekish oldi ChDNS ga nisbatan tuproq namligi; 70-70-65%;, 75-75-65%;, 75-80-65 % li variantlarda va turli 71,4; 57,1 ;47,6;40,6 ming/ga. tup qalinlikda ekib o‘stirilgan kungaboqar ertapishar ILM navining hosildorligi tahlil qilinganligi haqidagi ma‘lumotlar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: Kungaboqar, Iim navi takroriy ekin, ang‘izli yer, sug‘orish me‘yorlari, tup qalinligi, qo‘shimcha hosil.

Аннотация: В статье приведены данные о результатах анализа урожайности раннеспелого сорта подсолнечника ИЛМ, выращенного в условиях Сурхандарьинской области на стерневых полях, освобожденных после зерновых культур, при различных нормах орошения, то есть при влажности почвы относительно ЧДНС до посева: 70-70-65%; 75-75-65%; 75-80-65%, а также при различной густоте стояния растений - 71,4; 57,1; 47,6; 40,6 тыс. растений на гектар.

O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION TEKNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

Ключевые слова: Подсолнечник, сорт ИЛМ, повторная культура, стерневое поле, нормы орошения, густота стояния, дополнительный урожай.

Annotation: The article presents data on the analysis of the yield of the early-maturing sunflower variety ILM, grown under the conditions of the Surkhondaryo region on stubble fields vacated after grain crops, under various irrigation regimes - that is, at soil moisture levels relative to the pre-sowing ChDNS of 70-70-65%; 75-75-65%; 75-80-65%, as well as at different plant densities of 71.4, 57.1, 47.6, and 40.6 thousand plants per hectare.

Keywords: sunflower, ILM variety, repeated crop, stubble field, irrigation rates, plant density, additional yield.

Kirish. O‘zbekistonning janubi hisoblangan Surxondaryo viloyatining iqlim sharoiti juda issiq va o‘zgaruvchan. Iyun-iyul oylarida havo harorati 50 °S dan oshadi. Havosi quruq bo‘lib yozda ayrim kunlar havo namligi 9-10 % ga cha past bo‘ladi. Harorat issiq bo‘lganligi bois kuzgi g‘alla ekinlari yozda erta yetiladi va arpaning hosili may oyida, bug‘doyning hosili iyun oyida yig‘ishtiriladi. Ya’ni takroriy ekinlarni ertaroq ekishning imkoni tug‘iladi. Surxondaryo viloyati sharoitida ang‘izli yerda kungaboqarni iyul oyida va avgust oyining birinchi besh kunligida ekish mumkin [6;7;] Biroq Surxondaryo viloyati sharoitida kungaboqar ertapishar navlarining o‘stirish texnologiyasi bo‘yicha va aynan kungaboqarni sug‘orishga oid ilmiy tadqiqotlar o‘tkazilmagan.[1; 8;]

Dolzarlighi. Surxondaryo viloyatining o‘ta o‘zgaruvchan iqlim sharoitida boshqoli don ekinlaridan keyin takroriy ekin sifatida kungaboqar o‘stirishning tejamkor texnologiyasini ishlab chiqish- ya’ni optimal tup qalinligi va sug‘orishning eng samarali me’rini aniqlash **dolzarb** masala hisoblanadi

Kungaboqar biologik jihatdan qurg‘oqchilikka chidamli bo‘lsada bu ekin o‘z navbatida namlikka ham talabchandir. Kungaboqar 1 sentner urug‘ hosil qilish uchun butun o‘suv davrida 200 tonna suv talab etiladi. (2;7;)

O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

Moyli ekinlarning asosiy xususiyatlaridan biri, ularni namlik bilan yetarlicha ta’minlab turishdan iborat.(1; 2; 6;) Namlik bilan ta’minlanmagan organizmdagi 1kg moy (yog‘) 1,1 kg. suvga parchalanadi. (2;, 4;)

Havo namligining juda pastligi o‘simliklarda sug‘orishga bo‘lgan ehtiyojni yanada kuchaytiradi. O‘simlik Oziqlanish maydonining katta yoki kichik bo‘lishi o‘simlik larning namlik bilan va uning pirovardida oziq moddalar bilan ta’minlanishini o‘zgartiradi. [1;,2; 5;]

Namlik yetarli bo‘lgan yerda qulay tup qalinlikda o‘stirilgan kungaboqar o‘simligida miqdoriy va sifat belgilar to‘lig‘icha ro‘yobga chiqadi(1;,7;)

Shu yuqoridagilarni inobatga olgan holda Surxondaryo viloyatining tuproq iqlim sharoitida 2022- 2024yillarda ilmiy tadqiqotlar o‘tkazildi

Material va metodlar. Dala tajribalari Surxondaryo viloyatining Termiz tumanidagi Namuna fermer xo‘jaligida o‘tkazildi.Iyun oyida hosili yig‘ishtirilgan kuzgi bug‘doy o‘rnida ang‘izli yer tayyorlangandan keyin tajribalar qo‘yildi. Tajriba maydonining tuprog‘i taqir o‘tloqi taqirsimon, oziq moddalar bilan kam ta’minlangan. Sug‘orish me‘yori bo‘yicha sug‘orish oldi tuproq namligi ChDNS ga nisbatan 70-70-65%;, 75-75-65%;, 75-80-65 % va ekish 71.4; 57,1 ;47,6;40,6 ming/ga. tup. qalinligi bo‘yicha tajribalar qo‘yildi. Ob‘ekt sifatida kungaboqarnin ILM navini 2 reproduksiyali urug‘ligidan foydalanildi. Tajriba sistematik usulda 1 yarusda joylashtirildi. Bo‘lmacha maydoni 56 m. kv m., 4 qaytariqdan iborat. Tadqiqotlar O‘zPITI 2007 y. O‘zbekiston o‘simlik genetik resurlar ITI 2008 y, Moyli ekinlar ITI 1988 y uslublari bo‘yicha o‘tkazildi.Urug‘dagi moy miqdori “SHEROBOD-SHINGDONG” MChJ yog‘ ishlab chiqarish korxonasiining laboratoriyasida aniqlandi.

Tadqiqot natijalari va ularning tahlili. Belgilangan sug‘orish me‘yorlari kungaboqarning o‘sish rivojlanishi va hosildorligiga turlicha ta’sir ko‘rsatdi. Sug‘orish oldi tuproq namligi ChDNS ga nisbatan 70-70-65% bo‘lgan variantda amal davri 78 kun, o‘simlik poyasining uzunligi 176 sm.. tuproq namligi.75-75-65 % bo‘lganda amal davri 81 kun poya uzunligi 183 sm, va 75-80-75% bo‘lganda amal

O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

davri 83 kun, poya uzunligi 187sm .ni tashkil etdi. Tuproq namligi ko‘p bo‘lgan yerda navning amal davri 4-5 kun, o‘simlik bo‘yi 10-12 sm yuqori bo‘ldi. Shuningdek kungaboqar ILM navining o‘shish, rivojlanishiga tup qalinligi ham har xil darajada ta’sir ko‘rsatdi. qalin (71,4 iing7ga.tup.) ekilganda o‘simliklarning amal davri 2-3 kun qisqa va biroq poyasi uzun o‘simlikning holati nozik bo‘lishi, siyrak (47,6 va 40,7ming/ga tup.) o‘stirilgan o‘simliklarning barglari sathi katta, mahsuldorlik ko‘rsatkichlari yuqori bo‘lish kuzatildi. Ayniqsa 47,6, ming /ga tup qalinlikda o‘stirilgan ILM navining mahsuldorlik ko‘rsatkichlari eng yuqori (savatcha dimetri 22 sm. va 1 tupning hosili 77-80 gr) bo‘ldi. Ta’kidlash joizki sug‘orish oldi tuproq namligi ko‘p (75-80-65%) bo‘lgan variantda o‘simlikning o‘suv organlari ko‘p shakllangan bo‘lsada bu variantda hosildorlik yuqori bo‘lmadi. Eng yuqori hosildorlik (30 s/ga) tup qalin ligiga bog‘liq holda sug‘orish oldi tuproq namligi ChDNS ga nisbatan

Sug‘orish - kungaboqar o‘shish jarayonida eng muhim agrotexnik tadbirlardan biridir. Ayniqsa, boshqoli don ekinlar o‘rnida takroriy ekin sifatida ekilgan kungaboqar uchun suvning yetarli ta’minlanishi hosilning shakllanishi va urug‘larning to‘liq pishishida hal qiluvchi ahamiyatga eg. Kungaboqar - o‘rtacha suv talab qiluvchi o‘simlik bo‘lib, vegetatsiya davrida 3500 - 4500 m³/ga suv sarflaydi. Ammo bu ko‘rsatkich tuproq turi, iqlim, tup qalinligi va o‘simlikning nav xususiyatlariga bog‘liq ravishda o‘zgaradi.

Ertapishar “Ilm” navi qisqa vegetatsiya davriga (90 - 100 kun) ega bo‘lgani sababli suv sarfi ham nisbatan kamroq – 2800 - 3200 m³/ga atrofida bo‘ladi. Shunga qaramay, suv tanqisligi kuzatilgan yillarda o‘simlikning hosil elementlari keskin kamayadi.

Namlik 70-70-65% bo‘lganda o‘simlik sezilarli suv tanqisligini boshdan kechiradi, shuning uchun 1 marta sug‘orishda 570 m³/ga suv berish zarur.75-75-65% holatda suv tanqisligi biroz kamroq - 510 m³/ga. 75–80–65% holatda esa yuqori qatlamlar nam, faqat pastki qatlamda tanqislik mavjud bo‘lib, 420. m³/ga suv bilan cheklanish mumkin. Kungaboqar vegetatsiyasi 80-90 kun davom etadi. Tajribalar

O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

shuni ko‘rsatadiki, 5 marta sug‘orish (asosiy fazalarda: barg chiqish, gullash, urug‘ to‘lish) hosildorlik uchun yetarli:

1 jadval

Namlik varianti	Bir marta sug‘orishda suv (m ³ /ga)	Sug‘orishlar soni (marta)	Umumiy suv sarfi (m ³ /ga)
70-70-65%	570	5	2850
75-75-65%	510	5	2550
75-90-65%	420	5	2100

Kungaboqar ILM navining o‘shish, rivojlanish, hosildorligiga tup qalinligi va sug‘orish me‘yorlarining ta‘siri . (2022-2024 yy)

Tup qalinligi ga 7 ming	O‘shishi va mahsuldorlik ko‘rsatkichi			O‘rtacha hosil dorlik, s/ga	Qo‘shimcha hosil s/ga	
	O‘suv davri, kun	O‘simlik poyasi uzunligi, sm.	Savatcha diametri, sm.		Sug‘orish me‘yori bo‘yicha	Tup qalinligi bo‘yicha
	70-70-65%					
71,4	77	179	16	20,7	-	-2,4
57,1(st)	78	178	17	23,1	-	st
47,6	78	176	18	26,0	-	+2,9
40,6	79	175	18	24,4	-	+1,3
EKFA ₀₅				1,55 s/ga		
	75-75-65%					
71,4	80	186	20	25,2	+4,5	-2,2
57,1(st)	81	184	21	27,4	+4,3	st
47,6	82	181	22	30,1	+4,1	2,7
40,6	82	180	22	28,0	+3,6	0,6
EKFA ₀₅				1,81		
	75-80-65%					
71,4	82	192	21	23,2	+2,5	-1,9
57,1(st)	83	190	22	25,1	+2,0	st
47,6	83	187	22	27,7	+1,7	+2,6

O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

40,6	83	186	22	25,5	+1,1	+0,4
EKFA ₀₅				1,75		

Xulosalar. Surxondaryo viloyati sharoitida boshqoli don ekinlaridan bo‘shagan ang‘izli yerda takroriy ekin sifa tida o‘stirilgan eng qulaytup qalinligi va sug‘orish me‘ri ni qo‘llash tufayli kungaboqarning ILM navidan 30 s/ga gacha don hosil yeishtirish mumkin. Kungaboqarning ertapishar navlari (ILM navi misolida)ni takroriy ekin sifatida iyul oyining 1 besh kunligi muddatida 47,6 ming /ga.tup qalinlikda ekish va ekish oldi tuproq namligini 75-75-65% da saqlash samarali texnologik usul hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Abdukarimov D.T, Lukov M.K., Lukova I. Boshqoli don ekinlaridan keyin takroriy ekin sifatida kungaboqar o‘stirishning samarali usuli. // O‘zbekiston q-x jurnali. № 5. 2005-B. 21-22
2. Anashenko A.V Достижения и переспективе подсолнечника в мире М. 1977 .6 с. о
- 3.Azizov T., Anorboyev I., To‘xtayeva S. G‘alladan bo‘shagan maydonlarda kungaboqar yetishtirishga nimalarga e‘tibor berish kerak. 2021-B. 32-34
4. Vasilev D. S. Podsolnechnik .M.Agropromizdat 1990 174 s
5. Lukov M. K, X.Kungaboqar hosilining sifatiga ekish muddati ,sxemasi va qo‘shimcha changlatishning ta’siri. O‘zbekiston qishloq va suv xo‘jaligi jurnali №3 2023 y.39-41b.
6. Lukov.M.K Surxondaryoda uchunchi ekin sifatida o‘stirilgan kungaboqarning maxsuldorlik ko‘rsatgichlariga sun’iy changla tish va stimulyatorning ta’siri. Agro ilm jurnali 2025 may 211-213 bet
7. Lukov M. K. Turakulov O.X .“Kungaboqar yetishtirishning tejamkor texnologiyasi” Monografiya “Voriz nashriyoti”, Toshkent. 2025y may