

U.O'.K. 631.675.2 + 633.368

TURLI XIL SUG'ORISH TARTIBLARIDA YERYONG'OQ NAVLARI DUKKAKLARINING SHAKLINI O'ZGARISHI

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18264260>

Sheraliyev Xamidulla Sheraliyevich.

ToshDAU q.x.f.n professor

khsheraliyev@mail.ru

Eshonqulov Jamoliddin Saporboy o'g'li.

Q/x mahsulotlarini saqlash va qayta ishlash fakulteti dekani q.x.f.d professor

1992.jamoliddin@mail.ru

Hayitmurotov.Imomali.Abror o'g'li.

ToshDAU tayanch doktorant

imomhayitmurotov@gmail.com

Xudayshukurova Ibodat Nasim qizi

ToshDAU magistr

xudoyshukurovaibodat@gmail.com

Annotatsiya

Ushbu maqolada turli xil sug'orish tartiblarida yeryong'oq navlari dukkaklarining shaklini o'zgarishi va sifat ko'rsatkichlari bo'yicha o'tkazilgan dastlabgi ilmiy-tadqiqotni natijalari yoritilgan bo'lib, turli xil variantlarda sug'orilganda yeryong'oq navlarining o'sishi va rivojlanishi, ildiz tizimidagi tuganak bakteriyalarning rivojlanishi, o'simlikning umumiy poya uzunligi va og'irligi hamda dukkaklarning sifati va og'irligini o'zgarishi bo'yicha yeryong'oqning 2 ta navi hamda 8 ta variantda ma'lumotlar keltirilgan.

Аннотация

В данной статье представлены результаты предварительного исследования изменений формы и качества стручков арахиса при различных режимах орошения. Приведены данные о росте и развитии сортов арахиса, развитии клубеньковых бактерий в корневой системе, общей длине стебля и массе растения, а также качестве и массе стручков для 2 сортов арахиса и 8 вариантов при различных режимах орошения.

Abstract

This article presents the results of a preliminary study on the changes in the shape and quality of peanut pods under different irrigation regimes. Data are presented on the growth and development of peanut varieties, the development of nodular bacteria in the root system, the total stem length and weight of the plant,

and the quality and weight of the pods for 2 peanut varieties and 8 variants when irrigated in different variants.

Kalit so`zlar

Turli xil sug'orish tartibi, yeryong'oq navlari, hosildorlik, sug'orish tartibi, ildiz tizimi, pishib yetilish, dukkak, tuganak bakteriya, o'sish, rivojlanish.

Ключевые слова

Различные методы орошения, сорта арахиса, урожайность, режим орошения, корневая система, созревание, стручок, клубеньковые бактерии, рост, развитие.

Key words

Different irrigation methods, peanut varieties, yield, irrigation regime, root system, maturation, pod, nodule bacteria, growth, development.

KIRISH

Dunyo bo'yicha suv tanqisligi muammosi yildan-yilga ortib borayotgani hech kimga sir emas. Yer yuzida aholi soni ham oshib borar ekan, bu muammo yanada dolzarb ahamiyat kasb etadi. 2050 yilga borib Markaziy Osiyo mamlakatlari oziq-ovqat xavfsizligi muammosiga duch kelishi mumkin. [2.7.8.9.10]

Mutaxassislarning fikricha, havo haroratining oshish sur'ati har yili o'sib boradi. Hozir biz Qirg'iziston va Tojikistonda yerlarning cho'llanishi, muzliklarning qisqarishi muammosini ko'rib turibmiz. Bu muzliklar mintaqaga zarur bo'lgan suvning asosiy manbai hisoblanadi. Uning qo'shimcha qilishicha, 2050 yilga borib Amudaryo va Sirdaryo suvi kamayishi mumkin. Amudaryoda suv oqimi 15 foizga, Sirdaryoda 5 foizga qisqarishi mumkin. Bu qishloq xo'jaligida hosildorlikning pasayishiga olib keladi. Xuddi shu hisob-kitoblarga ko'ra, 2050 yilga borib qishloq xo'jaligi hosildorligi 30 foizga tushishi mumkin. Bu oziq-ovqat xavfsizligi muammosini keltirib chiqarishi mumkin. Ya'ni, ekologiya, iqlim o'zgarishi, suv iste'moli bilan bog'liq qator muammolar hal etishimizni talab qiladigan dolzarb masaladir. Suv tanqisligi, o'z navbatida, oziq-ovqat mahsulotlari yetishtirish va qishloq xo'jaligi sohasida ham talay muammolarni yuzaga keltiradi. Bu borada mamlakatimizda so'nggi yillarda muayyan chora-tadbirlar ko'rilib, qishloq xo'jaligi yerlarining samaradorligini oshirish, jumladan suvni tejaydigan texnologiyalarni joriy etishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Yeryongo'q o'simligi suvga talabchan o'simlik bo'lganligi uchun maqbul CHDNS ni ishlab chiqish zarur. [1;2;5, 7.8.9.10]

TADQIQOT USULLARI VA METODLARI

Ilmiy-tadqiqotlarda yeryong'oq navlarining resurstejamkor parvarishlash texnologiyasi elementlarini ishlab chiqishda dala tajribalari olib borilib tuproqlarning suv-fizik hususiyatlari aniqlandi, o'simlik ustida biometrik o'lchovlar, fenologik kuzatuvlar hamda o'simlikning ildiz tizimining tarqalishi ustida olib borildi. Bunda Paxtachilik va O'simlikshunoslik ilmiy-tadqiqot institutlari tomonidan ishlab chiqilgan "Методы полевых, лабораторных и вегетационных исследований" (1972), "Dala tajribalarini o'tkazish uslublari" (2007)dan hamda yeryong'oq navlarining sug'orish tartiblari bo'yicha xosildorlikni bashoratlashda FAO Aqua Crop dasturidan foydalanildi. Shuningdek, ma'lumotlarning hosildorlik ko'rsatkichlari B.A.Dospexovning "Методика полевого опыта" (1979; 1985) uslublari bo'yicha statistik tahlil qilinadi. [6. 7.8.9.10]

NATIJALAR

Suv resurslaridan oqilona foydalanish eng dolzarb masalalardan biriga aylanmoqda. Shu ma'noda davlatimiz rahbarining mazkur qarori asosida ko'riladigan chora-tadbirlar suv tanqisligining salbiy ta'sirini yumshatishga, suv resurslaridan yanada samarali va maqsadli foydalanishga zamin bo'ladi. [1. 7.8.9.10]

Markaziy Osiyo va Turkiston ilmiy tadqiqot stansiyasida 1200 sm² oziqlanish maydonida yetishtirilgan yeryong'oqdan 26,3 s/ga hosil olingan. Bundan tashqari SSh-6A seyalkasida kvadrab uyalab, 20x20 va 22x32 sxemalarda yeryong'oq ekilganda yuqori hosil olinganligi ilmiy tadqiqotlarda o'z isbotini topgan. [5. 7.8.9.10]

Tajribalarda yeryong'oqning istiqbolli "Qibray-4" hamda "Lider" navlari ekildi. Yeryong'oqning istiqbolli navlarini parvarishlashda sug'orishlar tuproqning hisobiy qatlamlarida namlik cheklangan dala nam sig'imiga (CHDNS) nisbatan 70-70-60%, 60-65-60%, 65-70-65%, 65-75-70% tartiblarida o'tkazildi. Tajriba 8 ta variantdan iborat bo'lib, har bir delyanka maydoni 560 m², uch qaytariqda, uch yarusda rendomizatsion usulida joylashtiriladi. [6. 7.8.9.10]

Tajribada 1-nazorat variantiga nisbatan 2-varianda umumiy dukkaklar og'irligi kamroq ekanligi ko'rinib turibdi, buning asosiy sababi namlikning yetarlicha bo'lmaganligi bo'ldi aksincha 4 - variantda nazoratga nisbatan 79 gramm ga og'irligi aniqlandi. Yirik dukkaklar soni ham variantlarda turlicha bo'ldi, dukkaklarning yaxshi va ko'p miqdorda rivojlanishi uchun tuproq donadorligi va namlikning yetarlicha bo'lishi muhim ahamiyatga ega va hosildorlik ham shunga qarab o'zgarishi tajribada aniqlandi. [7.8.9.10]

1 - jadval

Yeryong'oq navlari dukkaklarining shakli va sifatni o'zgarish ko'rsatkichlari (2025y., o'rtacha)

№	Navlar	Sug'ori oldi boq ligi ONS atan,%	Pishib yetilgan bir tup o'simlik misolida (o'rtacha)						
			Burishga (qiyshiq) kaklar (a)	Tekis kaklar (a)	Yirik (5 sm katta) kak-lar (a)	Sifatli kak-lar (a)	Sifatsiz kak-lar (a)	O'sim liknig - miy li-gi	Duk- kakla g'irli-gi
1	"Qibray- 1)	70-70-	18	52	9	68	11	727	198
2	"Qibray-4"	60-65-	21	38	7	58	8	602	181
3	"Qibray-4"	65-70-	14	55	12	69	12	745	220
4	"Qibray-4"	65-75-	11	79	14	88	16	806	263
5	"Lider" (N)	70-70-	22	56	11	79	10	778	228
6	" Lider "	60-65-	22	42	8	63	9	755	198
7	" Lider "	65-70-	18	57	12	75	12	829	298
8	" Lider "	65-75-	10	80	18	91	17	899	362





1-rasm Yeryong' oq dukkalari. Burishgan (qiyshiq) dukkaklar, umumiy poya va hosilini o'lchash jarayoni, Yirik (5 sm dan katta) dukkaklar, Tekis (silliq) dukkaklar.

MUHOKAMALAR

Biz o'tkazgan tahlillarimizda, yeryong'oq dukkaklari shaklini defarmatsiyalanib o'zgarib qolishi tuproq tarkibida namlikni kamayishi va tuproq zarrachalari qattiqlashib dukkaklarni yaxshi tekkis bo'lib rivojlanmasligi bevosita namlikka bog'liqligini aniqladik.

Pishib yetilish davrida namlikka bo'lgan talabi past ekanligini aniqladik, agarda namlik keragidan kam bo'lsa dukkaklar yaxshi yetilmasdan pishib qolish holati kuzatildi va aksincha namlik ko'p bo'ladigan bo'lsa yetilgan dukkaklarda ko'plab chirish va dukkaklar ichidan o'simlik maysalari ko'karib chiqish holatlari tajriba davomida kuzatildi.

XULOSALAR

1. Tahlillarimizda eng yaxshi rivojlangan dukkaklar 4 va 8 variantlarda bo'ldi. Qibray 4 naviga nisbata Lider navi bir muncha ko'proq hosil berishi va o'rtacha bir tupda 18 ta yirik dukkaklar bo'lishi aniqlandi

2. Tajribada eng yaxshi variant 8- variant bo'ldi, yani o'simlikning umumiy og'irligi 899 gr va dukkaklarning og'irligi 362gr bo'ldi.

3. Tajribada 8 - variantda bir tup yeryong'oqda sifatli dukkaklar soni ko'pligi yani 91 tani tashkil qildi, sifatsiz dukkaklar ham boshqa variantlarga qaraganda ko'proq bo'ldi, buning asosiy sababi pishib yetilish davrida namlikning yuqori bo'lishi bilan izohlanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Mirziyoyev Sh.M. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 11-dekabrda PQ 4919-sonli qarori "Qishloq xo'jaligida suvni tejaydigan texnologiyalarni joriy etishni yanada jadal tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida"

2. Atabayeva X.N, Z.U. Umarov, H.Ch. Bo'riev va boshqalar. «O'simlikshunoslik». «Mehnat» nashriyoti, 2000 y. B. 241 – 243.

3. Amanova M., X.Bo'riev, A.Rustamov. "Yeryong'oq ekinining morfologik belgilarini o'rganish bo'yicha uslubiy qo'llanma". Toshkent-2011. 26. b.
4. Amanova M., X.Bo'riev, A.Rustamov. "Yeryong'oq ekinining urug'chiligi bo'yicha tavsiyanoma". Toshkent-2010. 16. b.
5. Nurmatov Sh.N., Azizov T.B. va boshqalar. Yeryong'oqning sug'oriladigan yerlarda yetishtirish agrotexnikasi bo'yicha tavsiyalar // O'zbekiston ilmiy - ishlab chiqarish markazi, O'zbekiston moyli va tolali ekinlar tajriba stansiyasi. Toshkent - 2010 y.
6. Dala tajribalarini o'tkazish uslublari. O'zPITI, T. 2007. 131. b.
[https](https://)
7. Sheraliyev X. Sh., Eshonqulov J. S., Hayitmurotov I. A.. Yeryong'oq navlari hosildorligiga turli sug'orish tartiblarining ta'siri// Agro Inform №1 [15] 2025. - 42-45 b.
8. Sheraliyev X. Sh., Eshonqulov J. S., Hayitmurotov I. A.va b. Sug'orish tartiblarining yeryong'oq navlari hosildorligiga ta'siri Global iqlim o'zgarish sharoitida resurs va suv tejovchi texnologiyalardan foydalanishning muammolari va yechimlari mavzusidagi Respublika ilmiy amaliy konferensiyasi.2024y 8-oktabr.168 - 172 b
9. Sheraliyev X., Eshonqulov J.S., Hayitmurotov I.A., Xudayshukurova I.N. Yeryong'oq navlari hosildorlik ko'rsatkichlarining sug'orish tartiblariga bog'liqligi «O'zbekiston agrar fani xabarnomasi» 6 /1 (24) 2025 Global iqlim o'zgarishi sharoitida qishloq xo'jaligini barqaror rivojlantirish va oziq - ovqat xavfsizligini taminlash 48 - 51 b.
10. Sheraliyev X., Eshonqulov J.S., Hayitmurotov I.A., Xudayshukurova I.N. Sug'orish tartiblarining yeryong'oq navlari o'sishi va rivojlanishiga ta'siri «O'zbekiston agrar fani xabarnomasi» 6 /1 (24) 2025 Global iqlim o'zgarishi sharoitida qishloq xo'jaligini barqaror rivojlantirish va oziq - ovqat xavfsizligini taminlash 51 - 54 b.