

AFRIKA TARIG'INI ETISHTIRISHDA O'G'ITLARNING TA'SIRI

Seytekova Miuagul Tanirbergenovna

Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti tayanch doktoranti
miuaseytekova@gmail.com. ORCID iD 0009-0002-6239-0027

ANNOTATSIYA

Nukus tumani "Sabzavot, poliz ekinlari va kartoshkachilik ilmiy tadqiqot institutining Qoraqalpog'iston Respublikasi ilmiy tajriba stantsiyasida" sug'oriladigan tuproqlarida olib borilgan tadqiqot natijalariga ko'ra, Afrika tarig'ining o'sib-rivojlanishiga va hosildorligiga mineral va organik o'g'itlarning ta'siri kuzatilganligi haqidagi ma'lumotlar keltirilgan.

KALIT SO'ZLAR: Afrika tarig'i, o'sishi, poya, ruvak, K,P,N.

Introduction

Kirish. Hozirgi vaqtda qishloq xo'jalik ishlab chiqarishda cheklangan to'plamdagi dala ekinlari etishtiriladi. Almashlab ekishda no'anaviy ekinlarni kiritish, qishloq xo'jaligidagi barqarorlikni va chidamlilikni yaratishga imkon beradi.

Qoraqalpog'iston sharoitida yem-xashak etishtirish hozirgi vaqtda dolzarb masalalardan biri sanaladi, shuning uchun yangi chetdan kelgan o'simliklarni sinab ko'rish maqsadga muvofiq, mana shunday ekinlardan biri Afrika tarig'i (*Pennisetum americanum*) sug'oriladigan tuproqlarda Nukus tumanida Afrika tarig'ining istiqbolli yangi navlarni o'rganish, va yuqorida aks ettirilgan muammolarning echimiga qaratilgan. Yem-xashak etishtirishda, kam o'rganilgan Afrika tarig'i (*Pennisetum americanum*) juda katta botanik xossalarga va potensial hosildorlikka ega.

Adabiyotlar sharhi. Yaqin kelajakda Afrika tariq Rossiyaning janubi-sharqiy qurg'oqchil hududlarida, Turkmaniston, Tojikiston, Qirg'iziston, Ukraina va Shimoliy Kavkazda qimmatli yillik em-xashak ekini sifatida keng qo'llaniladi[1].

Sug'orishda va yuqori darajada o'g'itlanganda yuqori hosildorlikka ega, Afrika tarig'ining hosildorligi Avstraliyaning yarim quruq zonasida uch muddatda o'rganildi. Hosil salohiyatiga ta'sir etuvchi omillar o'rganildi, hosildorlikni oshirish imkoniyatlari baholandi. Radiatsiya va harorat rejimlarining o'zgarishi va o'zaro faoliyat ekish usuli tariqga ta'sir qildi., hosildorlikning oshishi 2,9 t/ga tashkil etdi[2].

Tadqiqot materiallari va usuli. Nukus tumani "Sabzavot, poliz ekinlari va kartoshkachilik ilmiy tadqiqot institutining Qoraqalpog'iston Respublikasi ilmiy tajriba stantsiyasida" sug'oriladigan tuproqlarda olib borilmoqda. Dalaning umumiy maydoni 6 sotix. Tajriba maydonining uzunligi 30 m eni 20 m. Dala tajribasining umumiy maydon 600 m² sug'oriladigan tuproqlar sharoitida o'rganilmoqda.

3 qaytariqta bo'lib, 1 qaytariqning uzunligi 10 m, eni 20 m bo'lib hisoblandi.

Tajribadagi dala tuprog'i, mineral va organik o'g'itlar va Afrika tarig'ining K-4 navi tadqiqot ob'ekti tanlab olindi va o'rganilmoqda.

Tadqiqot ishlari dala tajribasini o'tkazish, fenologik kuzatuvlar tuproq va o'simlik namunalarini olish va tahlil qilish «Metodika polevix opitov» (B.A.Dospexov, 1985), Barcha dala kuzatuvlari “Dala tajribalarini o'tkazish uslublari” (Sh.Nurmatov va boshqalar, 2007) olib borildi. Tuproq tarkibidagi gumusni I. V. Tyurin usulida aniqlandi. Tuproq tarkibidagi harakatchan fosfor va kaliyni B.P.Machigin va P.B.Protasov usulida aniqlandi. Nukus tumanida sug'oriladigan tuproqlar sharoitida Afrika tarig'ining K-4 navi oziqlantirish me'yorlari bo'yicha tajribalar olib boriladi. Afrika tarig'ining «K-4» navining oziqlantirish me'yorlari bo'yicha qo'yidagi tajriba tizimida olib borildi.

Natijalar va ularning tahlili. Nukus tumani “Sabzavot, poliz ekinlari va kartoshkachilik ilmiy tadqiqot institutining Qoraqalpog'iston Respublikasi ilmiy tajriba stantsiyasida” sug'oriladigan tuproqlarda 17-mayda ekildi[3].

Tajriba maydoninig uzunligi 30 m eni 20 m. Dala tajribasining umumiy maydon 600 m² sug'oriladigan tuproqlar sharoitida o'rganilmoqda. Paykal yuzasi: qator orasi 70 sm, uzunligi 30 m.

Ekish jarayonida qo'l bilan har bir 1m² maydonda 5 o'simlik hisobida, uya qilip ekildi, bunda har uyaga 4 dona Afrika tarig'ining urug'idan solinib ekildi.

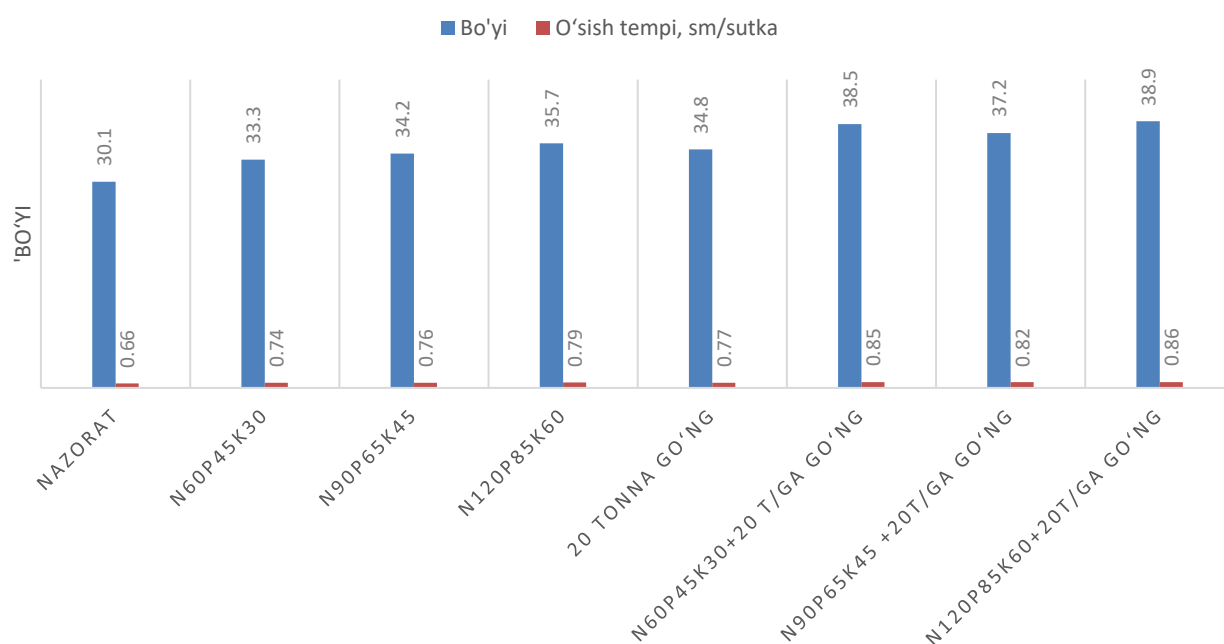
Eng dastlabki o'nib chiqishi 24-maydan boshlab chiqa boshladi. Uning urug'lari 14-15°S haroratda unib chiqadi. 24-mayda Afrika tarig'ining yaprog'ining soni 2-3 chiqib boshladi. Ranggi och-sariq boshqa o'simliklarga nisbatan och ranggi bilan ajralib turadi.

Rasm-1 Afrika tarig'i o'simligining vegetatsiya davrlarida o'sish tezligi

№	Tajriba tizimi
1	Nazorat (o'g'itsiz)
2	N ₆₀ P ₄₅ K ₃₀
3	N ₉₀ P ₆₅ K ₄₅
4	N ₁₂₀ P ₈₅ K ₆₀
5	20 tonna go'ng
6	N ₆₀ P ₄₅ K ₃₀ +20t/ga go'ng
7	N ₉₀ P ₆₅ K ₄₅ +20 t/ga go'ng
8	N ₁₂₀ P ₈₅ K ₆₀ +20t/ga go'ng

№	Variantlar	02.07.2023			27.07.2023			21.08.2023			10.09.2023		
		Bo'yi, sm	Davomiligi sm/kun	O'sish sm/sutka	Bo'yi, sm	Davomiligi sm/kun	O'sish sm/sutka	Bo'yi, sm	Davomiligi sm/kun	O'sish sm/sutka	Bo'yi, sm	Davomiligi sm/kun	O'sish sm/sutka
1	Nazorat	30,1	45	0,66	82,4	25	3,29	139,3	25	5,57	217	19	11,4
2	N ₆₀ P ₄₅ K ₃₀	33,3	45	0,74	85,0	25	3,4	157,7	25	6,3	210	19	11
3	N ₉₀ P ₆₅ K ₄₅	34,2	45	0,76	87,5	25	3,5	161,3	25	6,45	220	19	11,5
4	N ₁₂₀ P ₈₅ K ₆₀	35,7	45	0,79	92,6	25	3,70	169,5	25	6,78	230	19	12,1
5	20 tonna go'ng	34,8	45	0,77	92,7	25	3,70	150,1	25	6,00	212	19	11,1
6	N ₆₀ P ₄₅ K ₃₀ +20 t/ga go'ng	38,5	45	0,85	94,1	25	3,76	162	25	6,48	220	19	11,5
7	N ₉₀ P ₆₅ K ₄₅ +20t/ga go'ng	37,2	45	0,82	96,6	25	3,78	175	25	7,0	222	19	11,6
8	N ₁₂₀ P ₈₅ K ₆₀ +20t/ga go'ng	38,9	45	0,86	108,8	25	4,35	165,4	25	6,61	240	19	12,6

AFRIKA TARIQ'I O'SIMLIGINING VEGETATSIYA DAVRLARIDA O'SISH TEZLIGI



1-jadval

Afrika tariq'i o'simligining vegetatsiya davrlarida o'sish tezligi

Keyingi fenologik kuzatuvlar 27 iyulga to'g'ri keldi, bu davrda tariqning ruvkalash fazasi kuzatildi. O'simlikning bo'yi 82,4 dan 108,8 sm ni tashkil etdi. O'simlikning o'sish tempi bu

davrda o'rtacha sutkasiga 3,29 - 4,35 smni tashkil etdi.

Tajriba natijalariga ko'ra, Afrika tarig'i o'simligining o'rtacha sutkalik o'sishi 2023 yilning 2-iyulda ko'zatilganda qo'yidagicha tashkil etdi: 1 sutkada o'rtacha 0,66-0,86 smni tashkil etdi. Ushbu navda variantlar bo'yicha $N_{120}P_{85}K_{60}+20t/ga$ go'ng qo'llanilgan variantda yuqoriligi kuzatildi. $N_{120}P_{85}K_{60}+20t/ga$ go'ng qo'llanilgan variantda sutkasiga 0,86 smni tashkil etdi.

Ushbu fazada 6-8-variantlarning yuqoriligi kuzatildi, o'suv davrining ushbu fazasida o'sish tempi yuqori bo'lishi kuzatildi.

Variantlar orasida aytish mumkinki, Afrika tarig'i o'simligi 20 tonna go'ng qo'llanilganda o'sish rivojlanishi sustligi, mineral o'g'itlar go'ng bilan qo'llanilgan variantlarda esa yuqoriligi aniqlandi.

XULOSA. Xulosa qilib aytganda Afrika tarig'i o'simligining o'sish tempi ko'proq uning ro'vaklash fazasida yuqoriligi kuzatildi. Variantlar bo'yicha ham $N_{90}P_{65}K_{45}+20 t/ga$ go'ng va $N_{120}P_{85}K_{60}$ variantlarida yuqoriligi kuzatildi.

Afrika tarig'ining «K-4» navi o'rtapishar o'simlik bo'lganligi uchun o'sish tempi uning vegetatsiya o'rtalarida jadallashdi va vegetatsiya yakunida baland bo'lishi kuzatildi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Muchow R.C. Comparative Productivity of Maize, Sorghum and pearl Millet in a Semi-Arid Tropical Environment I. Yield potential. Field Crops Research, T.20, 1989. -P.191-205.
2. Кириллов Ю.И. Биология цветения сорго и Африканского проса.// Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. Т. 44, Вып. 2, 1971, -С. 237-244
3. Seytekoval M.T. Qoraqalpog'istondagi noan'anaviy ekinlardan biri Afrika tarig'i. Инновационное Развитие Науки и Образования. -С 31-34. April June 2023 Павлодар, Казахстан 2023 conferences.kz <https://doi.org/10.5281/zenodo.8129046>.