

ISSN:3060-4567 Modern education and development
MOSH (VINGNA RADIATE)NING NAV VA TIZMALARI
BIOMETRIK KO'RSATKICHLARINI DON HOSILDORLIGIGA
TA'SIRI

Kichik ilmiy xodim: Shodiyev Sherzod Shomiljon o'g'li

Janubiy dexqonchilik ilmiy-tadqiqot instituti

E-mail shodiyev.sherzod1991@gmail.com +998945290114

***Annotatsiya:** Ushbu maqolada mosh o'simligining jahon va mahalliy nav va tizmadanlaridan foydalangan holda mosh o'simligini bir qancha miqdor belgilarining hosildorlik ko'rsatkichlariga ta'siri va O'zbekiston Respublikasi janubiy iqlim sharoitiga bardoshli bo'lgan. Hosildorlik ko'rsatkichlari yuqori bo'lgan manbalarni tanlash ishlari bayon qilingan.*

***Аннотация:** В данной работе рассмотрено влияние ряда количественных характеристик растения маш на показатели продуктивности при использовании глобальных и местных сортов и линия растения маш и его толерантность к южным климатическим условиям Республики Узбекистан. Описан подбор источников с высокой производительностью.*

***Annotation:** In this paper, the impact of several quantitative characteristics of the mungbean plant on productivity indicators using global and local varieties and ridges of the mungbean plant and its tolerance to the southern climatic conditions of the Republic of Uzbekistan. The selection of sources with high productivity is described.*

***Kalit so'zlar:** janubiy mintaqa, mosh, issiqlikka chidamli, seleksiya, nav, tizma, qaytariq*

***Ключевые слова:** южный регион, маш, жаростойкий, отбор, сорт, линия, обратимый.*

***Keywords:** southern region, mungbean, heat-resistant, selection, variety, ridge, reversible*

Kirish: Bugungi kunda dunyoning barcha davlatlarida turli tabiiy ofatlarning ko‘payishi, birinchi navbatda qishloq xo‘jaligi sohasiga o‘zining salbiy ta‘sirini ko‘rsatmoqda. Natijada oziq-ovqat taqchilligi, hamda global ocharchilik yuzaga kelish xavfi dunyo hamjamiyatini havotirga solmoqda. BMT, FAO hamda jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti ma‘lumotlariga ko‘ra, hozirgi vaqtda dunyoda 840 milliondan ortiq kishi, ya‘ni deyarli har sakkiz odamning biri to‘yib ovqatlanmayapti, sayyoramiz aholisining 30 foizidan ziyodi to‘laqonli ravishda ovqatlanmaslik, eng asosiy mikroelement va vitaminlar etishmasligi muammosini boshidan kechirmoqda. Ana shunday sabablar tufayli 160 milliondan ortiq bola bo‘yining o‘sishi, jismoniy va intellektual rivojlanishiga doir kamchiliklardan aziyat chekmoqda. To‘laqonli ovqatlanish ko‘p jihatdan uning tarkibiga, iste‘mol qilinadigan oziq-ovqat mahsulotlarini insonning normal rivojlanishi va faoliyat yuritishi, uning organizmida to‘g‘ri modda almashinuvi, salomatlikni mustahkamlash, kasalliklarning oldini olish, keksayish jarayonini sekinlashtirish va umrni uzaytirish uchun zarur bo‘ladigan to‘yimli va sifatli moddalar bilan kerakli darajada ta‘minlanishiga bog‘liq. Ana shu foydali moddalar, vitamin va mikroelementlar katta miqdorda faqatgina dukkakli-don ekinlari jumladan, mosh tarkibida bo‘ladi. Shu boisdan moshning yangi navlarni seleksiya yo‘li bilan yaratish, ularning hosildorligi va sifatini oshirish qishloq xo‘jalik hodimlari oldida turgan muhim muamolaridan biri hisoblanadi.

Tadqiqot metodlari: Tajribalarni joylashtirish va tajriba davomida fenologikkuzatish, hisob va tahlillar (Butunittifoq O‘simlikshunoslik instituti VIR(1984) uslubi bo‘yicha va biometrik tahlillar. Qishloq xo‘jalik ekinlari navlarini sinash markazining (1985, 1989) uslublari bo‘yicha olib borildi.

Tadqiqot natijalari: Janubiy dexqonchilik ilmiy tadqiqot instituti Qarshi tumani markaziy tajriba maydonida moshning 20 ta nav va tizmalarini issiqlikka chidamli, hosildor va oqsil miqdori yuqori bo‘lgan nav va tizmalarini tanlab olish maqsadida 3 qaytariqda qo‘l kuchi yordamida ekib o‘rganildi.

Olib borilgan tadqiqot natijalariga ko‘ra mosh ekinining o‘simlik bo‘yi tahlil qilinganda qaytariqlar bo‘yicha o‘rtacha 45,2-68,5 sm ni tashkil qilib, bunda andoza “Durdona” navining o‘simlik bo‘yi 55 smni tashkil qilgan bo‘lsa andoza

navidan o'simlik bo'yi yuqori bo'lgan tizmalar soni 9 tani tashkil qilganligi biometrik o'lchovlar natijasida aniqlandi (1-jadval). Bir tup o'simlikdagi dukkaklar soni hosildorlikka to'g'ridan to'g'ri ta'sir qiladi, o'simlik bo'yi va 1000 ta don vazni hosildorlikni 31 % ga yuqori bo'lishligini taminlaydi[1].

Tadqiqot davomida bir tup o'simlikdagi dukkaklar soni biometrik o'lchovlar natijasida tahlil qilinganda qaytariqlar bo'yicha o'rtacha 47-58 tagacha bo'lib, andoza "Durdona" navida bir tup o'simlikdagi dukkaklar soni 47 ta ni tashkil qilgan bo'lsa andoza navidan bir tupdagi dukkaklar soni yuqori bo'lgan tizmalar 13 tani tashkil qilganligi biometrik o'lchovlar natijasida aniqlandi(1-jadval). Mosh ekini bir tup o'simlikdagi dukkaklar soni va don hosildorligi o'rtasida o'zaro ijobiy $r=0,807$ korrelyativ bog'liqlik bor ekanligi aniqlandi.

1-jadval

Mosh nav va tizmalarining biometrik o'lchov natijalari va hosildorlik ko'rsatkichlari (Qarshi-2023)

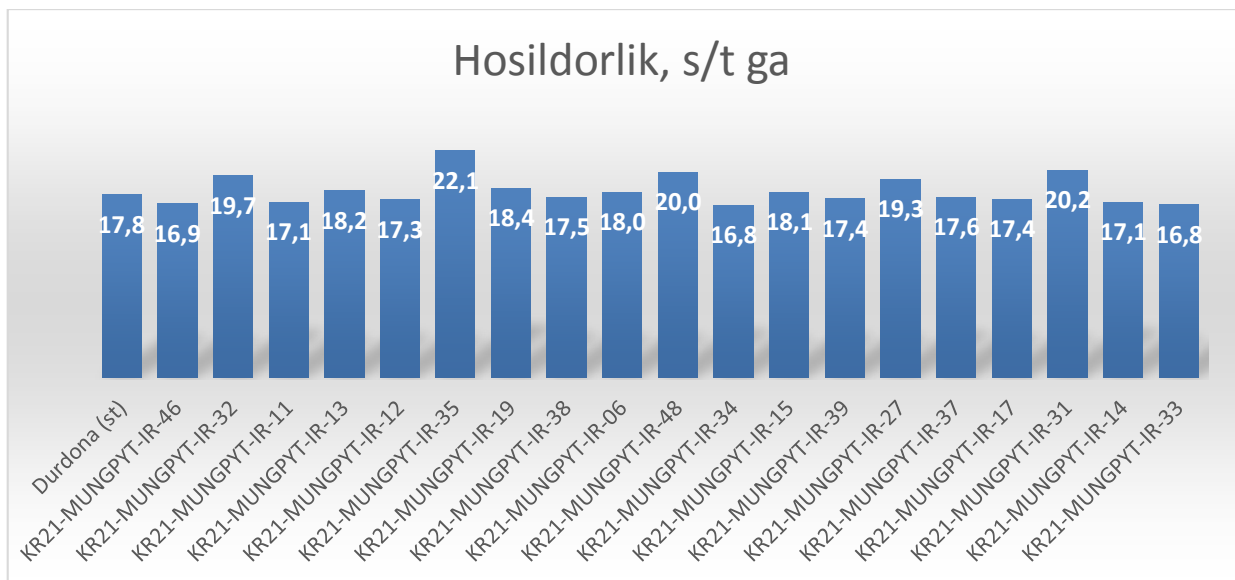
№	Nav va tizmalar	O'simlik bo'yi, sm	Dukkak uzunligi,	Bir tup o'simlikd	Bitta dukkacd	Hosildorlik, s/t ga
1	Durdona (st)	55,0	8,1	47	10	17,8
2	KR21-MUNGPYT-IR-46	59,2	9,0	56	9	16,9
3	KR21-MUNGPYT-IR-32	64,2	8,8	54	8	19,7
4	KR21-MUNGPYT-IR-11	45,3	7,0	50	9	17,1
5	KR21-MUNGPYT-IR-13	59,6	8,9	49	8	18,2
6	KR21-MUNGPYT-IR-12	53,8	9,2	55	9	17,3
7	KR21-MUNGPYT-IR-35	61,4	8,5	53	9	22,1

8	KR21-MUNGPYT- IR-19	68,5	8,2	55	10	18,4
9	KR21-MUNGPYT- IR-38	49,3	8,9	49	8	17,5
10	KR21-MUNGPYT- IR-06	48,0	8,6	49	9	18,0
11	KR21-MUNGPYT- IR-48	48,3	9,1	51	9	20,0
12	KR21-MUNGPYT- IR-34	63,5	8,4	49	9	16,8
13	KR21-MUNGPYT- IR-15	58,9	8,0	50	9	18,1
14	KR21-MUNGPYT- IR-39	48,7	8,5	50	9	17,4
15	KR21-MUNGPYT- IR-27	45,2	8,3	52	10	19,3
16	KR21-MUNGPYT- IR-37	61,3	8,1	51	9	17,6
17	KR21-MUNGPYT- IR-17	49,5	8,6	48	9	17,4
18	KR21-MUNGPYT- IR-31	58,3	7,9	58	9	20,2
19	KR21-MUNGPYT- IR-14	51,9	8,1	47	9	17,1
20	KR21-MUNGPYT- IR-33	49,0	7,7	52	10	16,8
	Min	45,2	7,0	47	8	16,8
	Mean	55,0	8,4	51	9	18,2
	Max	68,5	9,2	58	10	22,1
	HCP₀₅			2,35		0,74

HCP ₀₅ %	4,587	4,076
S	1,453	0,458
Cv %	2,8	2,5

O‘tkazilgan tadqiqot natijalariga ko‘ra mosh ekini nav va tizmalarining bitta dukkakdagi donlar soni tahlil qilinganda qaytariqlar bo‘yicha 8-10 tagacha bo‘lganligi kuzatildi. Bunda andoza “Durdona” navida bitta dukkakdagi donlar soni 10 tani tashkil qilgan bo‘lsa, andoza navi bilan bitta dukkakdagi donlar soni teng bo‘lgan tizmalar KR21-MUNGPYT-IR-33, KR21-MUNGPYT-IR-19, KR21-MUNGPYT-IR-27, tizmalarida bitta dukkakdagi donlar soni 10 tani tashkil qilganligi o‘tkazilgan biometrik o‘lchovlar natijasida aniqlandi (1-rasm).

Moshning ba'zi belgilar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni o'rganish va bu belgilarning qurg'oqchilik sharoitida hosildorligi bo'yicha eng samarali ekanligini aniqlash uchun moshni 1000 urug'lik vazni, bir o'simlikdagi dukkaklar soni, bir dukkakdagi urug'lar soni va dukkak og'irligi o'rtasida hosildorligiga mustahkam karrilyativ bog'liqlik mavjud[2].



1-rasm:Mosh nav va tizmalarining bitta dukkakdagi donlar soni, dona

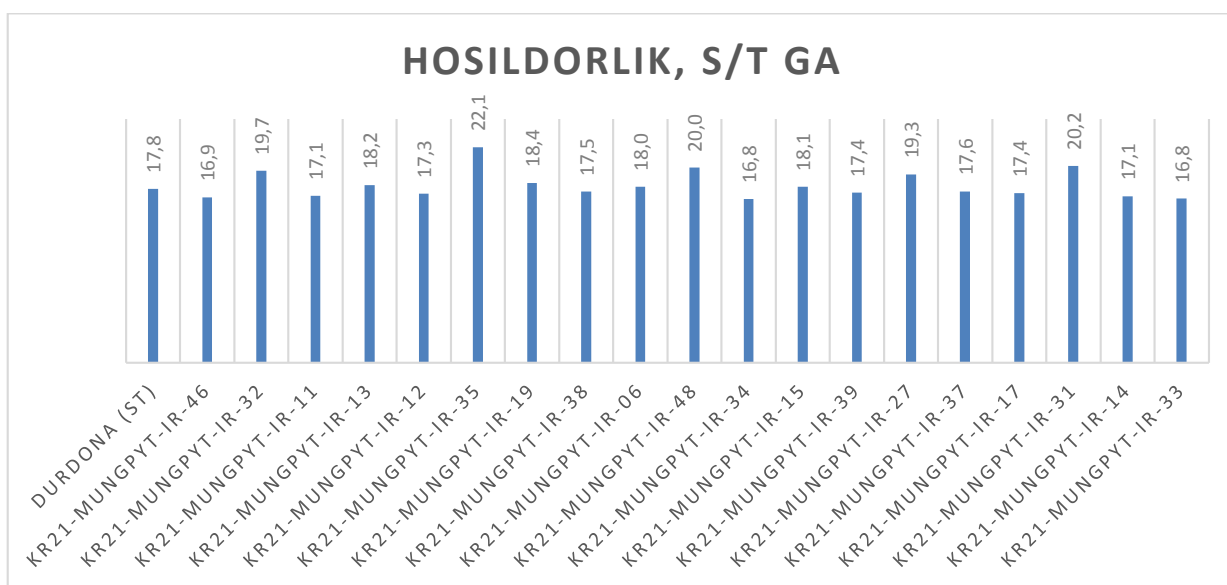
(Qarshi 2023 y.).

Olib borilgan tadqiqot natijalariga ko‘ra mosh ekinining eng muhim bo‘lgan ko‘rsatkichlaridan biri bo‘lgan hosildorlik ko‘rsatkichi tahlil qilinganda tadqiqot o‘tkazilgan 2023 yillar sharoitida qaytariqlar bo‘yicha o‘rtacha 16,8 s/ga

ni tashkil qilgan bo'lsa, eng baland ko'rsatkich 22,1 s/gani tashkil qilib mos ravishda eng past ko'rsatkich 16,8 s/gani tashkil qilganligi aniqlandi.

Mosh o'simligi nav va namunalarini hosildorligini aniqlash uchun olti xil sharoitda ya'ni havo harorat 15-22 °S, 18-26 °S, 22-32 °S, 28-38 °S, 27-37 °S, 15-22 °S bo'lgan haroratda tajriba olib borish natijasida mosh uchun eng qulay sharoit 22-32 °S ekanligini aniqlashgan[3].

Andoza navidan don hosildorligi yuqori bo'lgan tizmalar soni 9 tani tashkil qilib, andoza "Durдона" navidan don hosildorligi 0,2-4,3 s/gacha don hosildorligi yuqori ekanligi olib borilgan tadqiqot natijalari asosida aniqlandi(2-rasm).



2-rasm: Mosh ekini nav va tizmalarining don hosildorligi, s/ga (Qarshi 2023 y.).

Xulosa: Xulosa o'rnida shuni ta'kidlab o'tish joizki, olib borilgan tadqiqotlar natijasida mosh nav va tizmalarni biometrik ko'rsatkichlarining don hosildorligiga korellyativ bog'liqligi ijobiy bo'lib, o'simlik bo'yi, dukkak uzunligi, bir tup o'simlikdagi dukkaklar soni va bitta dukkakdagi donlar soni kabi ko'rsatkichlari yuqori bo'lgan tizmalarining mos ravishda don hosildorligi ham yuqori bo'lganligi tadqiqotlarimiz natijasida aniqlandi.

1. Azam M. G. et al. Genetic variability, heritability and correlation path analysis in mungbean (*Vigna radiata* L. WILCZEK) //Bangladesh Journal of Agricultural Research. – 2018. – T. 43. – №. 3. – C. 407-416.
2. Ali Akbar Laliniya, Manni Marefatzoda Khamene International Journal of Farming and Allied Sciences 3 (3), 274-281, 2014
3. Abd El Lateff et al Effect of climate change on mungbean growth and productivity anter Egyption Conditions//International Jurnal of Agriculture forestry an fife Seiences 2018-T № 2