

Organization of Primary Seeding of Pumpkin (Cucurbita Pepo L.) Orbita Variety

Sirojiddin Turdikulovich Juraev
Tashkent State Agrarian University, Professor, Doctor of Biological Sciences.
juraev.197817@mail.ru

Rano Alisherovna Rakhmatullayeva
Tashkent State Agrarian University, Master

Abstract:

Abstract: the article deals with the establishment of primary seed production of the Orbit variety of pumpkin (cucurbita pepo l.).

Keywords: pumpkin, orbit variety, seed production, fruit, productivity, cultivation, crop.

QOVOQCHANING (CUCURBITA PEPO L.) ORBITA NAVI BIRLAMCHI URUG'CHILIGINI TASHKIL ETISH

Sirojiddin Turdiqulovich Jo'raev
Toshkent davlat agrar universiteti, professori, biologiya fanlari doktori.
juraev.197817@mail.ru

Ra'no Alisherovna Raxmatullayeva
Toshkent davlat agrar universiteti, magistr.

Annotatsiya:

maqolada qovoqchaning (cucurbita pepo l.) orbita navi birlamchi urug'chiligini tashkil etish haqida gap borgan.

Kalit so'zlar: qovoqcha, orbita navi, urug'chilik, meva, hosildorlik, yetishtirish, ekin.

Kirish. Dunyoda ilmiy-tadqiqot ishlarida hosildorlikni oshirish va mahsulot sifatini yaxshilashga qaratilgan qovoqchaning yangi yuqori mahsuldor navlarini yetishtirish, seleksion manbalarni yaratish, qimmatli xo'jalik belgilarining yuqori ko'rsatkichlariga ega yangi mahsuldor navlarni yaratish, shuningdek, mahsulot uchun va urug'lik mevalarini yetishtirish texnologiyasini takomillashtirish dolzarb vazifalardan hisoblanadi. Hozirgi kunda AQSh, Italiya, Frantsiya, Xitoy, Hindiston, Yaponiya va Rossiyada qovoqchaning ixcham palakli, mevalarining turli rangdagi va shakldagi navlarini yaratish bo'yicha tadqiqotlar olib borilmoqda.

O'zbekiston Respublikasida so'nggi yillarda qovoqcha yetishtiriladigan maydonlarning tahlili shuni ko'rsatdiki, ushbu ekin maydonlari ko'paygan (o'sish 32% ni tashkil etdi) va hosildorligi ham oshgan (13-14 % t/ga). O'zbekistonda qovoqcha ekini bo'yicha tadqiqotlar juda kam olib borilgan. Ishlab chiqarishdagi mavjud assortiment – 10 ta xorijiy



F1 duragaylar va 3 ta mahalliy Grecheskiye 110, Unumdor va G`ayrat navlaridan iborat. Ekin assortimentini kengaytirish va respublikada urug`chilikni yo`lga qo`yish uchun yuqori mahsuldor, ixcham palakli navlarni tanlash va seleksiyasini olib borish hamda urug`lik mevalarni yetishtirish texnologiyasini takomillashtirish dolzarb ilmiy yo`nalish hisoblanadi.

Tadqiqotning maqsadi. Dissertatsiya ishining maqsadi bahorgi ekish muddatida qovoqchani istiqbolli Orbita navining birlamchi urug`chiligini tashkil etishdan iborat. Tadqiqotning vazifalari. Dissertatsiya ishi maqsadidan kelib chiqqan holda, tadqiqot vazifalari quyidagilardan iborat:

- bahorgi ekish muddatida qovoqchani istiqbolli Orbita navining birlamchi urug`chiligini tashkil etishda urug`lik mevalarini yetishtirishda fenologik kuzatuvlarni va biometrik o`lchovlarni olib borish;
- qovoqchani urug`lik mevalarini yetishtirishda urug`lik mevaning hosildorligi va urug` hosildorligi aniqlash;
- olingan urug`larni laboratoriya sharoitida urug` sifat ko`rsatkichlarini aniqlash (1000 dona urug` vazni, urug`larni fizik-parametrlari, unib chiqish energiyasi, unib chiqishi).

Tadqiqotning predmeti: Qovoqchani (Sucurbita pepo L.) birlamchi urug`chiligini tashkil etish hisoblanadi.

Tadqiqot natijalari: Qovoqchani birlamchi urug`chiligini tashkil etishda fenologik kuzatuvlari. Toshkent viloyati sharoitida Qovoqcha ekinini birlamchi urug`chiligini tashkil etishda istiqbolli Orbita navining urug`larini ko`paytirish uchun avvalo tayyorlangan urug`larni sanadim. Qovoqchani sanalgan urug`lari vaznini o`lchadim so`ng puchlarini ham ajratib olib ularning ham vazni o`lchanib puch urug`larni sanadim. Bundan tashqari o`simliklarining fazalararo rivojlanishiga hamda urug`lik mevalar hosildorligi va urug` mahsuldorligini aniqlashda urug`larning unuvchanligini o`rganish maqsadida latoklarga urug`larni ekidim va termostatga qo`ydim.

Shundan so`ng urug`larni ekish sxemasi bo`yicha ekish uchun yer tayyorlanib delyankalarga ajratish uchun kolochkalar ajratib olib nomerlab tayyorladim va urug` ekiladigan dalaga qoqib qo`yildi. Bu amallarni bajarib bo`lganimdan so`ng urug`larni dalaga ekdim va sug`orish va agrotexnik tadbirlarni olib bordim.

Yuqori sifatli navli urug`lar a`lo mahsulot sifatleri bilan yuqori va barqaror hosil olishning muhim shartidir. Urug`lik maqsadlarida, po`stlog`ining o`ziga xos rangi va naqshli, ma`lum bir nav va chiziqa xos bo`lgan eng katta, muntazam shakldagi mevalar kasalliklarga chalingan bo`lmagan o`simliklardan tanlanishi kerak. Urug`larning hosildorligini aniqlash uchun mevalarni yig`ish biologik pishib etish bosqichida, ular qo`pol qattiq qobig`i bo`lganda amalga oshirildi. Urug`lik maqsadlarida o`simliklarda bitta meva qoldirildi.

Tajribaning har bir variantida mevaning olingan urug`lik va urug`lik hosildorligini aniqlash uchun 20 ta mevaning 4 marta takrorlab olindi va vazni aniqlandi, so`ngra urug`lar olib tashlandi va quritgandan so`ng miqdori va vazni aniqlandi. belgilangan. Keyin, meva va urug`larning massasiga ko`ra, urug`larning hosildorligi aniqlandi. Urug`lik hosildorligi va



urug'lik meva hosildorligiga ko'ra, 1 o'simlik va maydon birligidan urug'ning hosildorligi aniqlandi.

O'suv davrida o'rganilayotgan qovoqcha navining ekish vaqti va yetishtirish usuliga qarab o'sishi va rivojlanishida ma'lum bir qonuniyat kuzatildi. O'rganilgan qovoqcha chiziqlari qisqa toqqa chiqadigan buta shakliga ega edi va lateral kurtaklar yo'q edi.

Qovoqchaning har ikki qatorida ko'chat usulida va I-II ekishda ko'chat ekishning III va IV muddatlarida (20 aprel va 30 aprel) asosiy poya uzunligi va barg soni bo'yicha eng kuchli o'simliklar shakllangan. Aniqlanishicha, ekish muddati ertadan kechga ko'chirilishi bilan o'simliklarning havo qismlarining o'sishi kuchaygan, bu havo va tuproq harorati uchun eng qulay sharoitlar va aksincha, urug'siz usul bilan izohlanadi. yetishtirishda, qovoqcha o'simliklarining havo vegetativ qismining o'sishini erta ekish davridan boshlab, keyinroqqa kamaytirish tendentsiyasi mavjud edi. Bu ekish muddatini kechiktirish bilan vegetatsiya davrida haroratning oshishi va havoning nisbiy namligining pasayishi bilan bog'liq. O'simliklar havo vegetativ qismining o'sishiga va generativ organlarning shakllanishiga ta'sir qiladigan noqulay (qovoqcha uchun) o'sadigan sharoitlarga tushadi.

Ikkala chiziqning asosiy poyasining uzunligi deyarli bir-biridan farq qilmadi, o'rtacha qatorda ko'chat usulida 75,7 dan 89,1 sm gacha, ko'chatsizda 74,0-90,4 sm gacha bo'lgan. Qovoqcha ekish va ekish vaqti ham ko'chat, ham ko'chatsiz etishtirish usullarida barglar soniga ta'sir ko'rsatdi.

Aniqlanishicha, har ikkala usulda ham, yetishtirish muddatlarida ham asosiy poyaning uzunligi qanchalik katta bo'lsa, barglar shunchalik ko'p bo'ladi. Orbita navi qatorida barglarning eng kam soni ko'chat ekishning I va II muddatlarida (57-61 dona), III va IV ekish muddatlarida (59-62 dona) aniqlangan. Ushbu chiziqdagi barglarning eng ko'p soni II muddatli ekishda (76 dona) hosil bo'lgan. Urug'larni ekishda yetishtirishning II va III davrlaridan boshlab urug'lik mevalari iyul oyining II o'n kunligida, IV ekish davridan iyul oyining III-o'n kunligida yig'ib olinadi.

O'rim-yig'imdan so'ng, urug'lik mevalari yopiq joylarda pishib etish uchun qutilarga joylashtirildi. Pishgandan keyin o'lchovlar o'tkazildi, ya'ni uzunligi, kengligi (diametri), pulpa qalinligi va meva vazni aniqlandi. Mevalar o'lchagich va kalibr yordamida 1 mm aniqlik bilan o'lchandi, shundan so'ng ular 10 g aniqlikdagi tarozida tortildi.

Ko'chat ekishning oxirgi muddatlarining urug'lik mevalarini yig'ishning kalendar muddatlari urug'lik bilan ekishning 1 va 2-chi muddatlari urug'lik mevalarini yig'ishtirib olish muddatlariga to'g'ri keldi. Shuning uchun birinchi va ikkinchi ekish davrida ikkala chiziqli o'simliklardagi urug'lik mevasining o'rtacha og'irligi eng katta. Meva yig'ib olingandan so'ng, changchilar 10-12 kun ichida pishib yetiladi. Keyin urug'lar mevalardan olib tashlandi, kaltalari ochiq havoda quritildi.

Egatdagi urug'lik mevalarining vaznini aniqlash uchun o'tkazilgan tadqiqotlar ko'chat o'stirishda ekish muddatini kechiktirish bilan urug'lik mevasining vazni, ya'ni bir davrda oshganligini aniqlashga imkon berdi. 1,04, eng kam og'irligi 1349,1 g, eng kattasi - ekish sanasida 30,04 - 1403,3 g, urug'siz o'stirilganda esa 10,04 davri bilan maksimal og'irligi 1406,7 g, eng kichiki - 1406,7 g. ekish muddati 20,04 - 1355,0 g.

Sinovdan o'tgan chiziqlar urug'lik mevalari (uzunligi, kengligi, pulpa qalinligi) o'lchandi va meva indeksi aniqlandi (ilova 33). Orbita navining urug'li mevalarini o'lchashda





(bo'ylama va ko'ndalang kesimda) ko'chat usuli bilan urug'lik meva uzunligi bo'ylab o'sish davridagi chiziqlar ahamiyatsiz farqga ega ekanligi aniqlandi, bu 0,3 ni tashkil etdi. -0,5 sm.

Ko'ndalang kesimdagi urug'li mevalarning diametri bo'yicha eng kengi aprel oyining oxirida (18,0 sm) ko'chatlarda o'stirilgan mevalar, aprel oyining boshida (16,2 sm) kichikroq. Aprel oyining ikkinchi va 3-o'n kunligi boshlarida ko'chat ekishda urug'lik mevalarining kengligi 17,0 dan 17,4 sm gacha.

Pulpa qalinligiga ko'ra, barcha o'sish davrlarining urug'li mevalari 2,2 dan 2,3 sm gacha bir oz farq qilgan 2513 yumaloq meva shakliga ega (1-rasm).



Orbita navining urug'li mevalari.

Ko'chatlarni ekish vaqtida pulpa qalinligining mevaning kengligiga % ning maksimal ulushi 1,04 va 20,04 (27,1-27,8%) shartlarida o'sgan mevalarga ega bo'lgan va 10,04 va 30,04 (24,5) da eng kam bo'lgan. -25,6%).

Urug'li mevalarni urug'siz etishtirish usuli bilan o'lchash shuni aniqlashga imkon berdiki, barcha o'rganilgan davrlarda meva uzunligi 10,9 sm dan 12,3 sm gacha bo'lgan. 30,04-1,05 ekish davrida esa meva uzunligi 10,9 sm dan 12,3 sm gacha bo'lgan. urug'li meva 10,9 sm ni tashkil etdi (4.1-jadval)

1-jadval. Urug'lik mevasining o'lcham-massa xususiyatlari Orbita navi

urug'larining hosildorligi (2022-2023 yillar uchun o'rtacha)

O'stirish usuli	Ekish va ekish vaqti	Urug' o'lchamlari (uzunligiga va ko'ndalang kesimida), sm	mevasining meva indeksi	Urug'li pulpasining qalinligi	meva kengligining % da
		uzunligi	kengligi	sm	
ko'chat	1.04	11,0	16,2	0,7	2,3
	10.04	10,7	17,4	0,6	2,2
	20.04	11,1	17,0	0,7	2,3
	30.04.	11,2	18,0	0,6	2,2
Urug'idan	1.04	11,9	17,4	0,7	2,2
	10.04	12,3	17,8	0,7	2,2
	20.04 (k)	11,6	17,5	0,7	2,1
	30.04	10,9	17,3	0,6	2,1

Urug'siz etishtirish usuli bilan, ko'ndalang kesimdagi urug'li mevalarning diametriga ko'ra, eng katta mevalar 10,04 - 17,8 sm, eng kichiki esa 30,04 - 17,3 sm. Ekish muddati 1,04 sm. va 20.04, urug'li mevalarning kengligi 17,4 dan 17,5 sm gacha bo'lgan. Sulpa qalinligi bo'yicha urug'li mevalar barcha vegetatsiya davrlarida unchalik katta bo'lmagan farqlarga ega bo'lib, ular 2,1 dan 2,2 sm gacha bo'lgan. Pulpa qalinligining maksimal foizi quyidagicha ko'rsatilgan. 1,04 - 25,8% ekish vaqtida yetishtirilgan mevalar, eng kami esa 10,04, 20,04 va 30,04 ekish kunlarida - 24,1-24,6%.

Qovoqchani Orbita navining birlamchi urug'chiligidagi yetishtirishning ko'chat usuli bilan, aprel oyining 1 va 2-o'n kunligining boshida ko'chat ekish paytida bitta mevadani urug'lik hosildorligining maksimal eng yaxshi ko'rsatkichlari aniqlandi va mos ravishda 25,7 va 24,8 g ni tashkil etdi. mevadagi urug'lar soni esa 127-130 dona edi.

Qovoqcha chizig'ini urug' yetishtirish usuli bilan bir mevadani grammdagi maksimal urug'lik hosildorligi mos ravishda 24,6 va 23,7 g bo'lganligi aniqlandi. Urug'siz etishtirish usuli bilan mevadagi urug'lar soni 131 dan 154 donagacha bo'lgan.

Bitta mevadani urug'lik hosildorligini foizda o'tkazilgan hisobga olish shuni ko'rsatdiki, uning maksimal qiymati ekish sanasida 1,04 - 1,77%, keyin esa 10,04 dan 30,04 gacha pasayganda - 1,60-1,70% ga belgilangan (jadval). 4.2).

2-jadval. Urug'lik mevasining vazni qovoqcha chizig'i urug'ining hosildorligi

(2022-2023 yillar uchun o'rtacha)

O'stirish usuli	Ekish va ekish vaqti	Mevalar urug'larning chiqishi			1000 dona urug'ning vazni, g
		g	dona	v %	
ko'chat	1.04	25,7	130,0	1,90	197,4
	10.04	24,8	127,0	1,78	195,0
	20.04	23,9	129,0	1,71	185,6
	30.04	23,4	128,0	1,67	182,4
$\bar{x}$		24,45±1,0	130,25±5,0	1,77±0,1	187,5±5,3
V, %		4,15	3,83	5,71	2,81
Urug'	1.04	24,6	131,0	1,77	187,2
	10.04	23,7	140,0	1,68	173,1
	20.04 (k)	23,0	147,0	1,70	156,0
	30.04	22,1	154,0	1,60	143,2
$\bar{x}$		23,35±1,1	147,25±4,6	1,69±0,1	158,5±10,8
V, %		4,54	3,11	4,14	6,84

Tadqiqotlar natijasida 1 gektardan olinadigan urug'ning hosildorligi va 1 kg urug' miqdori aniqlandi. Urug'lik mevalari hosildorligini Orbita navida ko'chatlar tomonidan yetishtirilganda urug'lik meva hosildorligi 15,6 t/ga. Urug'larning hosildorligi urug'lik mevalarining hosiliga bog'liq emas, balki ekish sanasiga bog'liq edi. 1-aprelda ko'chat ekilganda urug'lik hosildorligi 296,4 kg/ga tashkil etgan bo'lsa, ekish muddati ko'chirilishi bilan urug' hosildorligi pasayib, 10 aprelda 286,1 kg/ga ga teng bo'ldi.

3-jadval.

Orbita navining urug'larining hosildorligi (2022-2023 yillar uchun o'rtacha)

O'stirish usuli	Ekish va ekish vaqti	urug'lik mevasining hosildorligi, t/ga	urug'larning chiqishi	
			kg/ga	taqqoslash nazorati, %
ko'chat	1.04	15,6±0,37	296,4	111,7
	10.04	16,1±0,32	286,1	107,8
	20.04	16,1±0,26	275,0	103,6
	30.04	16,2±0,17	270,0	101,7
	NSR ₀₅	1,09		
	S $\bar{x}$ %	6,9		
Urug'	1.04	16,0±0,22	283,8	106,9
	10.04	16,2±0,25	273,4	103,0
	20.04 (k)	15,6±0,49	265,4	100,0
	30.04	16,0±0,68	255,0	96,1
	NSR ₀₅	1,07		
	S $\bar{x}$ %	6,7		

Orbita navining urug'siz o'stirishda urug'lik mevalarining hosildorligi 16,0-16,2 t/ga tashkil





etdi. Urug' yetishtirish usuli bilan tajribalarda 1 ga dan urug'lik hosilini aniqlashda ko'chatlardagi kabi tendentsiya kuzatildi, ya'ni urug'larning hosildorligi urug'lik mevalarining hosiliga bog'liq emas, balki ekish vaqtiga bog'liq, ekish vaqtining kechiktirilishi bilan urug'larning hosildorligi kamaydi.

Dala o'rganishlar tahlili natijasida ekish muddati kechiktirilgan urug'lar soni ko'payganligi aniqlandi va bu ekish muddati qancha kech bo'lsa, urug'lar soni shunchalik ko'p va fraksiyadagi urug'lar shunchalik kichik bo'lishini isbotlaydi. .

Aprel oyining birinchi o'n kunligida Toshkent viloyatida harorat va havoning nisbiy namligi uchun eng qulay sharoitlar yaratilgan bo'lib, bu davrda changlanish va urug'lantirish eng yaxshi hisoblanadi.

Tajribalarda ma'lum bo'ldiki, birlamchi urug'chilni tashkil etishda Orbita navi yuqori urug' hosildorlikni hosil qilgan. Orbita navi uchun 275,0-286,1 kg / ga, tashkil etdi.

Urug'larni laboratoriya sharoitida sifat ko'rsatkichlarini aniqlash

Ekish sifatlariga ko'ra poliz ekinlari urug'lari birinchi va ikkinchi sinflarga bo'linadi. Ko'paytirish uchun urug'chilik xo'jaliklarida ekilgan asl va elita urug'lari nav sifati bo'yicha birinchi nav toifasidan, ekish sifati bo'yicha esa birinchi sinf me'yoridan (kamida 95%) past bo'lmasligi kerak. .

Urug'siz yetishtirilgan urug'larni o'lchash shuni ko'rsatdiki, barcha o'rganilgan davrlarda urug'larning uzunligi 17,23 dan 18,26 mm gacha bo'lgan. Eng uzun urug'lar ekish vaqtida 1,04 - 18,26 mm, keyin 10 va 20 aprel, 18,04 va 17,91 mm ekish muddati va 30,04 - 17,23 mm ekish vaqtida nisbatan qisqa. Urug'lar, o'sish davridan qat'i nazar, 2,79 dan 2,83 mm gacha bo'lgan qalinligida ahamiyatsiz farqlarga ega edi (39-ilova).

Urug'larni uzunlamasına va ko'ndalang kesimlarida o'lchash natijalariga ko'ra, ko'chat va ko'chatsiz etishtirish usullarida variantlar bir-biridan biroz farq qilishi, ko'chatlarda o'stirilganlari esa to'liqroq ekanligi aniqlandi.

Ko'ndalang kesimdagi urug'larning kengligiga ko'ra, eng kengi 10,04 muddatda urug'siz usulda - 8,25 mm, biroz kamroq - 30,04 - 7,63 mm. 1.04 va

Qovoqcha urug'larining unib chiqish energiyasi va unib chiqishini aniqlashda ekish va ekish davrining kechiktirilishi bilan urug'larning unib chiqish energiyasi va unib chiqishi pasayib borishi aniqlandi. 1-aprelda ko'chatlar tomonidan yetishtirilgan urug'lari unib chiqish energiyasining eng yuqori foiziga ega (81%), 10 va 20-aprel kunlarida 80%, 30-aprelda esa 79% pasaygan. %.

Nihol nuqtai nazaridan, turli davrlardan o'sishning ko'chat usuli bilan o'stirilgan urug'lar o'rtasida katta farq bo'lmagan, ya'ni. Birinchi 2 davrdagi urug'larning unib chiqish darajasi 98% ni, 20 va 30 aprelda ekish davridan esa - 97% ni tashkil etdi. Urug'siz etishtirish usulida urug'ning unib chiqish energiyasining eng yuqori foizi 1 va 10 aprelda ekishda (80%), urug'ning unib chiqishi esa har doim 97% ni tashkil qilgan.

Qovoqcha urug'larining laboratoriya unib chiqishini aniqlashda, ekish va ekish vaqtida o'rtacha unib chiqish darajasi 97-98% ni tashkil etishi va turli ekish va ekish kunlarida yetishtirilgan o'rganilgan qovoqchanning urug'lari kiritilganligi aniqlandi.

Xulosalar.



1. ORBITA navi ko'chatlarda etishtirilganda eng yaxshi urug'lik hosiliga ega bo'ldi. Ko'chat ekish paytida urug'larning hosildorligi va 1000 urug'ning vazni qovoqcha ko'chatlarini ekish uchun nisbatan yuqori bo'ldi.

1. Aniqlanishicha, navlar uchun 1 aprelda urug'siz usulida (Orbita navi - 73,5%), ko'chat usulida esa - urug'lik yetishtirish eng foydali hisoblanadi. Shu bilan birga, ko'chat ekishdan 8509,2-12702,4 ming so'm, urug'li ekishdan 8844,6-13068,1 ming so'm sof daromad olingan.

2. Toshkent viloyati sharoitida ko'chat yetishtirish uchun I va II davrlarda (1 va 10 aprel) va 1 aprelda ko'chatsiz qovoqcha urug'ini ko'chatlarda ishlab chiqarish tavsiya etiladi. Shu bilan birga, mahsulot va urug'lar muddat jihatidan erta pishadi (I va II - iyunning o'n kunligi), bu takroriy ekinlar uchun maydonni bo'shatadi.

3. Sabzavot fermalari yangi, yuqori mahsuldor, qisqa palakli navlarni yetishtirish uchun Orbita navi tavsiya etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati

1. Qovoqchalar (qovoqcha) jahon kolleksiyasini o'rganish va saqlash bo'yicha VIR ko'rsatmalari. - 1977. - S. 11-15, 59-62. \
2. Baydulova E.V. va boshqalar Etrek qovoqcha va qovoqchani o'sishi va rivojlanishiga ta'sir qiladi // J: Kartoshka va sabzavotlar. - 2008. - 3-son. - S. 33.
3. Demidov E. S., Kazaku V. I. Qovoqchilik / qishloq xo'jaligini innovatsion rivojlantirishning hozirgi holati va istiqbollari. Xalqaro ilmiy-amaliy konferentsiya materiallari. Moldova. Tiraspol-2015 yil. 78-82 betlar.
4. Juraev, S. T., Shaikhova, D. D., & Akhatov, X. X. (2023). Effectiveness of Creating Vitamin-Rich Local Varieties of Lemon. Web of Agriculture: Journal of Agriculture and Biological Sciences, 1(7), 1-7.
5. Jurayev, S. T., & Karimov, R. A. (2023). Selecting Initial Breeding Sources for Morning Varieties from The Potato Variety Sample Collection. Web of Agriculture: Journal of Agriculture and Biological Sciences, 1(6), 7-12.
6. Jo'raev, S. T., Mirzaeva, B. K., & ugli Shukurov, A. A. (2023). CORRELATIONSHIPS BETWEEN VALUE-ECONOMIC TRAITS IN DIFFERENT ECOLOGICAL AREAS OF NEW COTTON RANGES. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal, 11(7), 178-184.
7. Turdiquilovich, J. S., Nazarovna, B. N., & Bobokulovna, J. M. (2023). Selection Of High Photosynthetic Productivity Of Broad Bean (Vicia Faba L.) Lines. Diversity Research: Journal of Analysis and Trends, 1(4), 6-9.
8. Ismoilov, A. A., & Jurayev, S. T. (2023). SELECTION OF VARIETIES AND RANGES OF LENS (LENS CULINARIS) WITH HIGH GRAIN YIELD AND HIGH PROTEIN CONTENT. European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies, 3(05), 157-162.
9. Juraev, S. T. (2023). CORRELATION RELATIONSHIPS BETWEEN THE MAIN VALUE-ECONOMIC CHARACTERISTICS OF COTTON GROWN IN DIFFERENT REGIONS OF UZBEKISTAN. Open Access Repository, 9(2), 131-137.



10. Juraev, S. T., & Yakubjonova, N. A. (2022). ANALYSIS OF VALUE-ECONOMIC CHARACTERISTICS OF INTROGRESSIVE HYBRIDS OF COTTON UNDER DIFFERENT SOIL-CLIMATE CONDITIONS IN UZBEKISTAN. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal, 10(12), 1638-1646.