

**KUNGABOQARNING MAVJUD NAV VA DURAGAYLARIDAN
MAHALLIY SHAROITGA MOS, XOSILDORLIK VA SIFAT
KO'RSATKICHLARI YUQORI BO'LGAN, BIOLOGIK ERTAPISHAR
YANGI NAVLARINI YARATISH**

q.x.f.d. RFA akademigi R.I. Siddiqov
Tayanch doktorant X.A. Xabibullayev

ANNOTATSIYA

Tadqiqodimizning asosiy maqsadi yurtimiz tuproq iqlim sharoitlariga mos keladigan, moyli kungaboqarni xosildorligi, g'alladan bo'shagan maydonlardan oqilona foydallanish, oziq-ovqat xafsizligina ta'minlash maqsadida kungaboqar yetishtirishning iqtisodiy samaradorligini oshirish kungaboqar o'simligining moydorligi yuqori kasallik, zarakunandalarga chidamli tezpishar yangi navlarini tanlash, ajratish va birlamchi urug'chiligni tashkil etish va ishlab chiqarishga joriy qilishdan iboratdir.

Kalit so'z va iboralar: *Tajribadagi variantlari, kunjara, shrot, savatchalarning paholi, urug' hosildorligi, hamdo'stlik mamlakatlari, sentner.*

ABSTRACT

The main purpose of our study is to improve the economic efficiency of sunflower cultivation in order to ensure the soil climatic conditions of our country, the oil-bearing sunflower productivity, rational use of grain-free fields, food frustration, the oiliness of sunflower plant is to select new varieties of tezpishar resistant to high disease, zarakunandas, to separate and introduce primary seed production.

Keywords: *Experimental variants, kunjara, shrot, baskets, seed yield, commonwealth countries, quintal.*

KIRISH

Aholining eng zaruriy ehtiyoji bu o'simlik yog'i va g'alla hisoblanadi, yurtimizda ishlab chiqariladigan o'simlik yog'ining asosiy qismi paxta chigiti xissasiga to'g'ri keladi, ammo chigit tarkibidagi moy miqdori va sifati pastligi sir emas, bundan kelib chiqib so'ngi yillarda yurtimizda moyli ekinlar kungaboqar, soya, maxsar kabi ekinlarning ekish hajmlarini ko'paytirish va qayta ishlashni rag'batlantirishga katta e'tibor berilmoqda.

Kungaboqarning dunyo bo'yicha maydoni 20 mln gektar o'rtacha hosildorligi 13-14 sentner. Biroq iqlim sharoitining o'zgarishi bilan har-xil davlatlarda hosildorlik 8s/ga dan 35/ga gacha o'zgarishi kuzatiladi. Chunki kungaboqar ko'p o'stiriladigan

Rossiya, Ukraina, Belorussiya, Moldava kabi davlatlarda yer sun'iy sug'orilmasdan tabiiy yogingarchilikdan foydalaniladi. Biroq sug'oriladigan yerlarda kungaboqarning intensiv nav va geterozisli duragaylaridan, 40-45 sentnergacha hosil yetishtirish mumkin. Kungaboqar pistasini xalqimiz azaldan xush ko'radi. Shuning uchun u avvallari har qadamda sotilib o'tirilardi. Endilikda uni zamonaviy magazinlardan ham sotib olish mumkin. Qadoqlangan pistalar paydo bo'ldi. Chunki u inson organizmi uchun juda foydali. Pistani tabiat tomonidan o'ziga xos ravishda yaratilgan. Uning tarkibidagi muhim bo'lgan oziq moddalar inson organizmida uzoq vaqt davomida saqlanish xususiyatiga egadir.

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Bu mahsulot yarim to'yingan yog' kislotalari, yog' va xolesterin almashinuvini normallashtirish xususiyatiga ega.

100 gr. pista o'z tarkibida 311 mg. magniyni saqlaydi. Bu javdar noniga nisbatan olti barobar ko'p demakdir. Magniy esa o'z navbatida yurak qon tomirlari faoliyatini normallashtiradi. Kungaboqar asosiy moyli ekini bo'lib ishlab chiqariladigan o'simlik moyining 75 % ni tashkil qiladi. Kungaboqar urug'ining tarkibida 50 – 60 % yarm quriydigan sifatli moy va 16 % oqsil saqlanadi. Moyining yod soni 119 – 114. Moy ishlab chiqarishda uning qoldiqlari ko'p miqdorda oqsil moddasini saqlaganligi uchun chorva mollariga yaxshi qimmatli yem sifatida foydalaniladi. (kunjara, shrot, savatchalarning paholi). Bundan tashqari kungaboqar o'simligi qimmatbaho silos ekinidir. Jahon dehqonchiligida kungaboqar 2004 yilda 213 mln gektarga ekilib, urug' hosildorligi 8,6 s/ga, yalpi hosili 26,1 mln tonnani tashkil qildi. Uning asosiy maydonlari Rossiya, AQSh, Argentinada joylashgan bo'lib shu bilan birga katta maydonlarda Ruminiya, Bolgariya, Turkiya, Ispaniya, Kanada va boshqa mamlakatlarda, qisman O'zbekistonda ekiladi.

Kungaboqar seleksiyasida geterozis duragaylaridan foydalanish bu ekinning hosildorligi va o'simlik moyini ishlab chiqarishni keskin oshirilishiga olib keldi. Amerika Qo'shma Shtatlari va Ruminiyada kungaboqarning duragaylarini ekishga to'lig'icha o'tilgan.

Mustaqil hamdo'stlik mamlakatlarida kungaboqar ko'p tarqalgan mintaqalari – Shimoliy Kavkaz, Ukraina, Moldaviya, Rossiyaning markaziy qoratuproq mintaqasi, Ural Sibir va Kozog'istonning qator viloyatlaridir.

O'zbekistonda kungaboqar ekini katta ahamiyatga ega bo'lib, ishlab chiqarishda uning navlari moy olish, silos tayyorlash va chaqish uchun ekilmoqda. Oxirgi yillarda

bu qimmatli ekin seleksiyasiga e'tibor bir muncha kamayganligi tufayli mahalliy sharoitda yaratilgan navlarga ega emas.

Bundan 40 – 50 yil muqaddam O'zbekistonda kungaboqar ekini katta maydonlarda ekilib yuqori hosil olishga erishilgan edi. Hatto lalmikor yerlarda (G'alla orol tumani) ham urug' (pista) ham silos uchun sug'orilmay ekilganda ham yaxshi natijalarga erishilgan. Oxirgi bir necha yildan beri Samarqand qishloq xo'jalik instituti genetika seleksiya va urug'chilik kafedrasida olimlari (dos. M.Lukov va boshqalar) tomonidan kungaboqar ekini seleksiyasi va urug'chiligi soxasida ishlar keng miqyosda olib borilmoqda. O'zbekistonda kungaboqar ekini katta ahamiyatga ega bo'lib, ishlab chiqarishda uning navlari moy olish, silos tayyorlash va chaqish uchun ekilmoqda. Oxirgi yillarda bu qimmatli ekin seleksiyasiga e'tibor bir muncha kamayganligi tufayli mahalliy sharoitda yaratilgan navlarga ega emas. Dehqonchiligimizda ekilayotgan yangi ekinlar parvarishida texnologik me'yorlarga amal qilish yangi texnologiyalarni kiritish bugun davr talabiga aylandi.

G'alladan bo'shagan maydonlardan oqilona foydalanish, oziq-ovqat xavfsizligina ta'minlash maqsadida kungaboqar yetishtirishning iqtisodiy samaradorligini oshirish uchun dehqon va fermer xo'jaliklarini arzon hamda sifatli urug'lik material bilan ta'minlash va bu orqali ularning rag'batlatirilishini ya'ni daromadini oshirish, bu soxani yanada ommalashtirish maqsadida tajriba maydonlarida kungaboqar o'simliklarini yetishtirish ishlari olib borilmoqda. Yurtimiz va xorijdan keltirilgan turli nav namunalarni vegetatsiya davriga qarab gullash muddatlarini xisobga olib ko'kurs usulida joylashtiriladi. Vegetatsiya davrida barcha navlarni fenologik kuzatish va qayd qilib boriladi. Barcha namunalarning zararkunandalar va kamsuvlikka chidamliligini baxolanadi. O'suv davrida va xosildorlik jixatidan o'zini yaxshi ko'rsatgan namunalarni tanlab olinib laboratoriyada baxolanadi. Tanlab olingan namunalarni takroriy ekib, yangi liniyalar ajratib olinadi. Xo'jalik belgilari yuqori bo'lgan navlarni Davlat nav sinoviga yuboriladi.

Tadqiqotning asosiy maqsadi yurtimiz tuproq iqlim sharoitlariga mos keladigan, moyli kungaboqarni xosildorligi, moydorligi yuqori kasallik, zararkunandalaruga chidamli tezpishar yangi navlarini tanlash, ajratish va birlamchi urug'chiligini tashkil etish va ishlab chiqarishga joriy qilish

Tajribalarni o'tkazishdan maqsadimiz, yuqorida ta'kidlaganimizdek kungaboqarning kelib chiqishi turli davlatlarga mansub bo'lgan bir nechta kolleksion nav va namunalarni zararkunandalar, kamsuvlik va shamolga chidamliligi, xosildorlik va moydorlik belgilari bo'yicha tajriba ko'chatzorlari tashkil qilinadi. Shu

sababdan ham quyidagi dala tajribalari Andijon viloyati izboskan tumani Yangizamon massivi xududidagi “Moyli ekinlar seleksiyasi va urug‘chiligi” ilmiy tadqiqot fermer xo‘jaligi tajriba maydonida o‘tkazilmoqda, tajriba maydonlariga tajriba qo‘yishdan oldin tuproq anizlari olinib tuproq tarkibi o‘rganildi va quyidagi jadvalda tajriba maydonchasining tuproq tarkibi keltirilgan.

1-jadval

Tajriba maydonchasi tuprog‘i tarkibi tahlili

T.r	Na`muna olingan qatlam chuqurligi sm	gumus %	Umumiy %			Xarakatchan mg/kg		
			azot	fosfor	Kaliy	N-NO ₃	P ₂ O ₅	K ₂ O
1	0-30	1.62	0.135	0.146	1.61	19.5	34.6	210
2	30-50	1.01	0.094	0.120	1.27	15.3	27.8	180
3	50-70	0.81	0.072	0.090	1.01	7.8	15.4	120
4	70-100	0.34	0.031	0.027	1.15	4.2	10.1	80

Tajriba dalasining umumiy maydoni 5000 m² bo‘lib bu yerda barcha variantlar 100 m² dan to‘rttadan qaytariq va xar bir variant oralig‘ida ximoya ekin sifatida makkajo‘xori joylashtirish rejalashtirilgan. Ishchi dastur rejasida ushbu tajriba urug‘larini ekish muddati 1 aprel qilib belgilangan, ammo ob-xavo noqulay kelishi yerni ekishga tayyorlash va ekish ishlarining kechikisiga sabab bo‘ladi, shu sababli urug‘ ekish 27-28 aprel kunlari bajarildi. Kungaboqarning chetdan changlanishini xisobga olib tajriba ko‘chatzorlarini tashkil qilishda nav namunalarning gullash fazasi bir davrga to‘g‘ri kelib qolmasligi zarur shuning uchun namunalarni ekish muddatlarini 15 kun farq bo‘lishini ta`minlagan holda kungaboqarning tajriba ko‘chatzorida yangi liniyalaridan 5 tasi 480 m² delyanka maydonlarda 4 qaytariqda joylashtiriladi.

2-jadval

Tajriba tizimi.

t.r.	Nav va liniyalar
1	Olimp F1
2	Liniya 1
3	Madina
4	Liniya 2
5	Yangizamon

Tajribadagi variantlarni delyankalarga joylashtirishda tasodifiy uslubdan foydalaniladi, qaytariqlar soni 4 ta. Ekish 60 sm x 20sm x 1 usulida qo'lda olib boriladi, ekish chuqurligi 4-5 sm. Har bir variantdan keyin 0,60 sm. himoya maydonchasi, har qaytariqdan keyin 1 m. ximoya maydonchasi qoldiriladi. har bir delyankani maydoni $100m \times 4.8m = 480 m^2$ dan.

Tajribada st (andoza) sifatida respublikamizda rayonlashgan maxalliy Madina navi ishtirok etadi.

Tajriba davomida quyidagi fenologik kuzatuvlar olib boriladi:

- Urug'ning unib chiqish darajasi tajribaning barcha variantlarida kuzatib boriladi.
- Dastlabki chin barglarning xosil bo'lishi.
- Yonbarglarining soni, shakli, o'lchamlari.
- Poyaning balandligi, zichligi.
- Savatchaning shakli. o'lchami
- Gulash davri.
- Donning shakillanishi va pishishi.
- Bitta savatchadagi o'rtacha don soni.

Donning sifatini baxolash uchun quyidagi laboratoriya tekshiruvlari olib boriladi:

- Donning shakli.
- 1000 dona urug'ning o'rtacha og'irligi. (50 gramgacha oz, 51-70 gr o'rtacha, 71 gramdan ortiq yuqori)
- Don tarkibidagi moy miqdori. (22% gacha kam. 22-40 % o'rtacha. 40% dan ortiq yuqori)
- Don tarkibidagi uglevod va boshqa ozuqaviy moddalar miqdori.

3-jadval

Tajriba maydonchasida nav va liniyalarning joylashuv sxemasi

XIMOYA ZONASI									
Ximoya zonasi MAKKAJO'XORI	OLIMP 1 Q 100m/2 (2.4*41.7)	Ximoya zonASI	Liniya 1 1 Q 100m/2 (2.4*41.7)	Ximoya zonASI MAKKAJO'XORI	Madina 1 Q 100m/2 (2.4*41.7)	Ximoya zonASI MAKKAJO'XORI	Liniya 2 1 Q 100m/2 (2.4*41.7)	Ximoya zonASI MAKKAJO'XORI	Yangizamon 1 Q 100m/2 (2.4*41.7)
	Yo'lak 4.8m/2		Yo'lak 4.8m/2		Yo'lak 4.8m/2		Yo'lak 4.8m/2		
	OLIMP 2 Q		Liniya 1 2 Q		Madina 2 Q		Liniya 2 2 Q		Yangizamon 2 Q

100m/2 (2.4*41.7)	100m/2 (2.4*41.7)	100m/2 (2.4*41.7)	100m/2 (2.4*41.7)	100m/2 (2.4*41.7)
Yo'lak 4.8 m/2	Yo'lak 4.8 m/2	Yo'lak 4.8 m/2	Yo'lak 4.8 m/2	Yo'lak 4.8 m/2
OLIMP 3 Q 100m/2 (2.4*41.7)	Liniya 1 3 Q 100m/2 (2.4*41.7)	Madina 3 Q 100m/2 (2.4*41.7)	Liniya 2 3 Q 100m/2 (2.4*41.7)	Yangizamon 3 Q 100m/2 (2.4*41.7)
Yo'lak 4.8 m/2	Yo'lak 4.8 m/2	Yo'lak 4.8 m/2	Yo'lak 4.8 m/2	Yo'lak 4.8 m/2
OLIMP 4 Q 100m/2 (2.4*41.7)	Liniya 1 4 Q 100m/2 (2.4*41.7)	Madina 4 Q 100m/2 (2.4*41.7)	Liniya 2 4 Q 100m/2 (2.4*41.7)	Yangizamon 4 Q 100m/2 (2.4*41.7)
Ximoya zonasi				

1. Ekilgan urug'larni undirib olish maqsadida urug' suvi berish: urug'liklarni udirib olish uchun qator oralatib urug' suvi beriladi bunda suv meyori 550-600 m/3 muddati 1-may

2. Qator orasini yumshatish (kultuvatsuya): ko'chatlar chinbarg xosii qilgandan so'ng o'kaziladi bunda ko'chat nozikligi xisobga olinib chuqurlik sozlanadi muddati 7-8 may

3. Qo'l kuchi yordamida chopiq o'tkazish: bunda ko'chatlarga yaqin joylashgan begona o'tlarni yo'q qilish uchun o'tkaziladi muddati 10-12 may

4. Bargidan oziqlantirish: ko'chatlarning tuproq tarkibidagi minerallar va oziq moddalarni samarali o'zlashtirishiga ko'maklashish maqsadida Agro600 purkagichi yordamida novosil preparatini 200l/ga miqdorda suv bilan aralashtirib sepiladi muddati 15 may.

5. Qatororasini chuqur yumshatish (rexleniya): ko'chatlarning ildiz sistemasi yaxshi rivojlanishi va suvsizlikka chidamliligini oshirish maqsadida olib boriladi bunda qator orasi 20 sm gacha chuqurlikda yumshatiladi muddati 17 may.

6. Xashoratlarga qarshi kurash: kungaboqar uzun bo'yli o'simlik bo'lgani bois ko'chatlarning yo'sh paytida kerakli agrotexnik tadbirlarni jadallik bilan o'tkazish talab etiladi bunda zararkunanda xashoratlarga qarshi kurashish maqsadida Agross600 purkagichi yordamida karat preparati yordamida 200l/ga miqdorda suv bilan ishlov berildi. Muddati 20 may

7. O'g'itlash: o'simlikning o'sib rivojlanishi uchun mineral o'g'it berildi bunda 170 kg/ga azot va 50 kg/ga kaliy o'g'iti ildiz osidan berildi. Muddati 25 may

8. Sug'orish: o'simlikning tanasi rivojlanib solingan mineral o'g'itlarni samarali o'zlashtirishi uchu pushta oralab berildi muddati 1 iyun.

9. Gullashdan keying sug'orish: o'simlikning ilk xosil elementi bu savatchadur savatchaning gullash davri boshlanishi bu uning namlikka bo'lgan extiyojiorganligini bildiradi va bu davrda tuproq namligi 55-60 % bo'lishi lozim shu tufayli xar bir variant maydonchsidagi ko'chatlarning gul ko'rsatishi 50 % dan oshgandan boshlab sug'oriladi. Muddati 15-27 iyun.

XULOSA

Xulosa qilinadigan bo'lsa hozirda ushbu tajriba tizimi davom ettirilmoqda. Bu ekindan maydon hisobidan yuqori, sifatli hosil yetishtirish uchun kungaboqarning morfologik qismlarining shakllanishi va biologik xususiyatlarini o'rgangan holda o'stirish texnologiyasiga rioya qilish maqsadida ko'plab tajribalar o'tkazish maqsadga muvofiq.

REFERENCES

1. Yormatova D Hushvaqtova S.X. «Moyli ekinlar» Zarafshon, 2008.
2. Vasilyev D.S. "Podsolnechnik" M. Agropromizdat. 1990.
3. Amanova A. Holtoyev T. Rustamov A. «Kungaboqarning istiqbolli tezpishar navlari» O'zbekiston q-x jurnali. № 4. 2005. 25-26 bet.
4. Amanova M.E, Rustamov A.S Kungaboqar va uning istiqbolli namunalari». O'zbekiston agrar fani xabarnomasi 2004 yil №2 (16);