

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI QISHLOQ VA SUV XO'JALIGI
VAZIRLIGI**

SAMARQAND QISHLOQ XO'JALIK INSTITUTI

**Agronomiya fakulteti “ 5620400-
Qishloq xo'jaligi ekinlari,
urug'chiligi va seleksiyasi” ta'lim
yo'nalishi bitiruvchisi**

Usmonova Ozoda Xayrullayevnaning

MALAKAVIY BITIRUV ISHI

**Mavzu: “Kungaboqar tezpishar navlarining urug'lik
sifatlariga tup qalinligining ta'siri”**

Ilmiy raxbar, dosent _____

M.Q. Lukov.

**“Genetika, seleksiya va urug'chilik
kafedrasi yig'ilishida muhokoma
qilindi va DAK himoyasiga tavsiya
etildi. Kafedira mudiri,
professor _____ I.T. Ergashev
«____» _____ 2012 yil
№ _____ sonla yig'ilishi**

***Agronomiya fakulteti
dekani, dosent***

_____ *M. A. Hayitov.*

«____» _____ 2012 yil

S a m a r q a n d - 2012 yil

Mundarija:

Kirish.....	3
1-Bob. Adabiyotlar taxlili.....	5
1.1. Kungaboqar tezpishar navlarining o'sishi, rivojlanishi va hosildorligi.....	9
1.2. Kungaboqarning botanik ta'rifi va biologik xususiyatlari.....	11
1.3. Urug'lik kungaboqarni o'stirish texnologiyasi.....	15
1.4. To'p qalinligining kungaboqar o'sishi, rivojlanishi, hosildorligi va urug'lik sifatlariga ta'siri haqida.....	18
II-Bob. Jomboy tumani "Umarov Murodxon" fermer ho'jaligining agro iqtisodiy faoliyati.....	20
2.1.Xo'jalik faoliyati xaqida qisqacha malumot.....	20
2.2. Tajriba dalasi tuproqlarining agrokimyoviy ta'rifi.....	21
2.3. Iqlim sharoiti.....	22
III-Bob. Tatqiqotlar qismi.....	24
3.1. Bitiruv malakaviy ishining maqsadi, vazifalari, o'tkazish sharoiti, obyekti va uslublari.....	24
3.2. Dala tajribasida utkazilgan agrotexnik va Urug'chilik ishlari.....	27
IV-Bob. Tadqiqotlar natijalari	29
4.1. Fenologik kuzatishlar natijalari	29
4.2. Kungaboqar navlari o'suv organlarining shakllanishiga tup qalinligining ta'siri.....	32
4.3. Mahsuldorlik ko'rsatkichlari.....	33
4.4. Kungaboqar hosildorligining tup qalinligiga bog'liqligi.....	34
4.5. Hosilning sifati.....	36
4.6. Kungaboqar navlarining urug'lik sifalariga tup qalinligining ta'siri	37
V-Bob. Iqtisodiy samaradorlik.....	37
5.1.. Iqtisodiy samarodirlik ko'rsatkichlari.....	39
5.2.Kungaboqarning iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichlariga tub qalinligining ta'siri	41
VI-Bob. Mamlakatni modernizasiya qilish, kuchli fuqoralik jamiyatni barpo etishning asosiy yo'nalishlari va ustivor vazifalari.....	43
VII-Bob. Kungaboqarning parvarishida mehnatni muhofaza qilish.....	50
VIII-Bob.Islom Karimovning «Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi, O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etishning yo'llari va choralari» kitobi va undan kelib chiqadigan vazifalar.....	52
Xulosalar va takliflar	56
Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.....	58
I L O V A. Hosildorlik ma'lumotlarining dispersion analiz usulida statistik tahlili.....	61
Internet ma'lumolari.....	67-72

K I R I S h

Respublikamizda Aholining turmush tarzi yaxshi va rfarovon yashashi uchun bizning Prezident ta'kidlaganidek eng avvalo qishloq xo'jaligi sohasida eng yuksak cho'qqilarga erishishimiz zarur. Bu masalani O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimovning **2011-yilning asosiy yakunlari va 2012-yilda O'zbekistonni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan Vazirlar Mahkamasining majlisidagi ma'ruzasida** quyidagicha izohlanadi.

Ta'kidlash joizki, o'tgan yili mamlakatimizda yalpi ichki mahsulotning o'sish sur'ati, kutilganidek, amalda 8,3 foizni tashkil etdi, 2000-2011-yillar mobaynida yalpi ichki mahsulot hajmi 2,1 barobar oshdi. Mazkur ko'rsatkich bo'yicha O'zbekiston dunyoning iqtisodiyoti jadal rivojlanayotgan mamlakatlari qatoridan joy oldi.

O'tgan yili sanoat ishlab chiqarishi 6,3 foiz, qishloq xo'jaligi mahsulotlari yetishtirish 6,6 foiz, chakana savdo aylanmasi 16,4 foiz va aholiga pullik xizmatlar ko'rsatish 16,1 foizga barqaror yuqori sur'atlar bilan o'sdi.

Endi, ruxsatingiz bilan, qishloq xo'jaligida amalga oshirilayotgan ishlarimizning natijalari haqida qisqacha to'xtalib o'tmoqchiman.

Bu haqda gapirganda, avvalo, murakkab ob-havo va iqlim sharoiti tufayli vujudga kelgan muammo va qiyinchiliklarga qaramasdan, qishloq mehnatkashlarining fidokorona mehnati hisobidan 2011-yili eng muhim qishloq xo'jalik mahsulotlari davlat xaridi bo'yicha shartnoma majburiyatlari nafaqat bajarilgani, balki ortig'i bilan bajarilganini ta'kidlash o'rinlidir.

Mamlakatimizda o'tgan yili 6 million 800 ming tonna g'alla, 3 million 500 ming tonnaga yaqin paxta, 8 million 200 ming tonnadan ortiq sabzavot va poliz, qariyb 3 million tonna bog'dorchilik mahsulotlari yetishtirildi. Shu bilan birga, 6 million 600 ming tonna sut, 1 million 500 ming tonnadan ortiq go'sht, 3 milliard 500 million donadan ziyod tuxum tayyorlandi.

Bugun mana shu yuksak minbardan turib, kunni – kun, tunni – tun demasdan, qilgan fidokorona mehnatlari uchun fermer va dehqonlarimizga yana bir bor minnatdorlik bildirib, o‘zimning chuqur hurmat va ehtiromimni izhor etishni ham qarz, ham farz, deb bilaman.

Ayni paytda biz qishloq xo‘jaligi sohasida birinchi navbatda tuproq unumdorligini oshirish choralarini ko‘rish, barcha agrotexnik tadbirlarni o‘z vaqtida bajarish, zamonaviy agrotexnologiyalarni joriy qilish, seleksiya va urug‘chilikni yanada rivojlantirish, mehnatni tashkil etish va rag‘batlantirish bilan bog‘liq, hali-beri ishga solinmagan katta imkoniyatlar mavjudligini ham e‘tirof etishimiz zarur.

Shuni ochiq tan olish kerakki, fermer xo‘jaliklarini tashkil etish va ularning mas‘uliyatini yanada oshirish borasida hali ko‘p ish qilishimiz lozim.

O‘tgan yili 3 ming 800 dan ortiq fermer xo‘jaligi paxta yetishtirish bo‘yicha shartnoma majburiyatini bajara olmadi. Natijada 120 milliard so‘mlikdan ortiq yoki 160 ming tonnadan ziyod paxta xomashyosi kam yetkazib berildi. Agar bu ko‘rsatkichni eksport qilish mumkin bo‘lgan paxta tolasiga aylantiradigan bo‘lsak, boy berilgan foyda hajmi, paxtani qayta ishlashdan olinadigan moy, shrot, kunjara va boshqa mahsulotlarni hisobga olmaganda ham, yo‘qotish qariyb 100 million dollarni tashkil etadi.

O‘tgan yili 1 ming 500 ta fermer xo‘jaligi davlat zaxirasiga g‘alla sotish bo‘yicha 18 milliard so‘mlik yoki 62 ming tonna hajmidagi shartnoma majburiyatini bajarmadi.

Ana shu masalalar yuzasidan har bir viloyat va tuman bo‘yicha tegishli xulosalar chiqarilishi kerak. Bunda, eng avvalo, fermer xo‘jaliklariga yer maydonlarini uzoq muddatga ijaraga berish bo‘yicha belgilangan tartibga rioya qilinishini, shu borada qonun buzilishlariga yo‘l qo‘ymaslikni ta‘minlash zarur.

Qishloq xo‘jaligining mutasaddi xodimlari esa yerdan unumli foydalanib yuqori va sifatli hosildorlikka erishishlari zarur. Respublikamizda dehqonchilikni tubdan isloh qilish uchun g‘o‘za, boshqoli don ekinlari va sabzavotchilikda katta yutuqlarga erishilmoqda. Bu sohalarni rivojlantirish uchun seleksiya va urug‘chilik

fanining roli katta O'zbekiston Respublikasi Prezidenti */1996/ I.A.Karimov* qishloq xo'jaligida islohotlarni chuqurlashtirishda seleksiyaning roliga katta ahamiyat berib kelmoqda. Chunki ekinlarning yangi nav va duragaylarini yaratish bilan seleksiya fani shug'ullanadi.

Professor */2000/ Abdukarimov D.T.* ko'rsatishlaricha yuqori hosil yetishtirish masalasini birinchidan, tegishli parvarish – agrotexnik tadbirlar bilan ekinlarning talabini qondirish (tuproq sharoiti, o'g'itlash, sug'orish, parvarish qilish) va ikkinchidan seleksiya usullari bilan o'simlikning o'ziga bevosita ta'sir etib, kerakli belgi va xususiyatlarga ega navlarni (duragaylarni) yaratib, qishloq xo'jaligida joriy etish yuli bilan amalga oshirish mumkin. Yuqori va sifatli hosil olishda ekiladigan navlarning (duragaylarning) roli katta.

Ta'kidlash joizki, aholining turmush darajasini yaxshilash maqsadida iste'mol uchun foydalaniladigan ekologik toza mahsulotlar jumladan o'simlik moyiga bo'lgan ehtiyojini ta'minlash har doim dolzarb masala hisoblangan.

O'zbekiston Respublikasi prezidenti *I.A.Karimov* ning 18 mart 1998 yil PF-1978 sonli farmoniga binoan qabo'l qilingan 1998-2000 yillardagi qishloq xo'jaligidagi iqtisodiy islohotlarni chuqurlashtirish dasturida sug'oriladigan yerlar samaradorligini oshirish maqsadida noan'anaviy, sho'rga chidamli yeryong'ok, nuxat, amarant, kungaboqar yetishtiriladigan maydonlar kengaytiriladi. Suv bilan kam ta'minlangan va lalmi yerlarda moyli ekinlar (maxsar va zig'ir) maydonlarini ko'paytirish ko'zda tutilgan.

Paxta majmuasida takror ekiladigan yerlarda soya, kungaboqar, kunjut yetishtiriladi. Oraliq ekinlar maydonlari kengayadi deb ko'rsatilganligiga asosan so'nggi yillarda moyli va noan'anaviy ekinlarning maydonlari kengaymoqda

Shularni hisobga olganda dunyo miqyosida moy uchun ekiladigan asosiy ekinlarning maydonini O'zbekistonda ko'paytirish, ularning hosildorligini oshirish juda maqsadga muvofik. Moyli ekinlar guruhiga urug' va mevasining tarkibida 20 – 60% moy saqlaydigan o'simliklar kiradi. Bu ekinlardan o'simlik moyi ishlab chiqiladi. O'simlik moyi oziq-ovqat uchun, konserva sanoatida, lak-bo'yoq, to'qimachilik, terichilik, tabobat, parfyumeriya sanoatida qo'llaniladi. Moyli

ekinlardan yog'i olingandan keyin qoladigan kunjarasi va shroti chorvachilikda foydalaniladi, chunki ularning tarkibida yog' va oqsil miqdori saqlanadi. Yer yuzida moyli ekinlar 140 mln gektarga yaqin maydonga ekiladi. Ulardan eng ko'p tarkalgan soya - 62,6 mln.ga, yer yong'ok (araxis) – 21,8 mln.ga, moyli zig'ir - 7,5 mln.ga, kunjut – 6,8 mln.ga, raps va surepisa – 22,2 mln.ga. O'simlik moyining tarkibida 75 – 79% uglerod, 11 – 13% vodorod va 10 – 12% kislorod mavjud. /2000/ *Otaboyeva X.N.*

O'simlik moyining sifati yod soni, sovunlanish soni va kislota soni bilan baholanadi. Yod soniga qarab moyli ekinlar 3 guruhga bo'linadi.

1-Quriydigan moyli ekinlar, yod soni 130 dan ko'p. Bu guruhga moyli zig'ir, ko'knori, lyallemansiya kiradi.

2-Yarim quriydigan moyli ekinlar. Bu guruhga kungaboqar, maxsar, kunjut, soya, oq va ko'k xantal, kuzgi va bahorgi raps, surepisa kiradi.

3-Qurimaydigan moyli ekinlar. Bu guruhga yer yong'ok (araxis) va kanakunjut kiradi. Erkin kislotalar miqdori moydagi kislota soni bilan belgilanadi va 1 g moydagi erkin neytrallash uchun sarflanadigan o'yuvchi kaliyni mg hisobidagi miqdori bilan aniqlanadi. Aksariyat o'simlik moylari uchun sovunlanish soni 170 – 200 ni tashkil qiladi. Ishlab chiqarishda ekilib kelinayotgan moyli ekinlar qo'yidagilardir; kungaboqar, moyli zig'ir, soya, raps, surepisa, rijik, kanakunjut, araxis, kunjut, lyallemansiya, gorchisa, moyli kuknor va saflor. /1975/ *Pustovoyt V.S.*

Moyli ekinlarning seleksiya ishlari hamdo'stlik mamlakatlarida 1925 yilda tashkil etilgan moyli ekinlar ilmiy tadqiqot institutida (VNIIMK) boshlanib katta muvaffaqiyatlarga erishildi. Moyli ekinlarning juda ko'p miqdordagi kolleksiyasi VIR (butun Rossiya o'simlikshunoslik ilmiy tadqiqot instituti) da to'planib, seleksioner olimlar kungaboqar, araxis, kanakunjut, zig'ir va boshqa moyli ekinlarning qimmatbaho nav va dUrug'aylarini yaratishga erishganlar.

Respublikamiz sharoitida moyli ekinlardan kungaboqarning maydonini kengaytirishga katta e'tibor berilib, undan yuqori sifatli maxsulot olish uchun

xamdo'stlik va rivojlangan davlatlardan kungaboqarning serhosil navlari, geterozisli duragaylarining urug'lari keltirilmoqda.

Kungaboqar dunyo dehqonchiligida moyli ekinlar bo'yicha ekilish maydoni jixatidan soyadan keyin ikkinchi o'rinda turadi. Yer yuzida 19 mln.ga maydonga ekiladi. Uning asosiy maydonlari Rossiya, AQSh, Argentinada joylashgan bo'lib shu bilan birga Ruminiya, Bolgariya, Turkiya, Ispaniya, Kanada, Tanzaniya va boshqa mamlakatlarda qisman O'zbekistonda ekiladi. /2000/ Otaboyeva X.N.

Respublikamiz xo'jaliklari miqyosida 2002 yil kungaboqarning maydoni 50 ming.ga dan oshdi. /2004/ Lukov M.K.

Kungaboqar asosiy moyli ekin bo'lib, ishlab chiqariladigan o'simlik moyining 75% ni tashkil qiladi. Serhosil navlarining potensial hosildorligi gektaridan 40-50 sentnergacha, urug'ida saqlaydigan moyi 29-60% gacha, oqsil esa 16% gacha bo'ladi. Uning chala quriyidigan ekologik toza moyi asosan oziq-ovqat uchun ishlatiladi va shifobaxsh xususiyatlarga ham ega. Shuningdek texnik maqsadlarda, parfyumeriya-kosmetikada, tibbiyotda, kunjarasi konditer mahsulotlari tayyorlashda ishlatiladi. Moyi ajratilgandan keyin qoladigan chiqindilaridan chorva mollari uchun to'yimli, yuqori sifatli oziqa hisoblanadi. /1990/ E. P. Gorelov, N.X.Halilov,X.F/ Botirov.

Kungaboqar moyi jahon andozalari talablariga javob beradigan sifatli bo'lishi bilan birgalikda u qurg'oqchilikka bardoshli, hatto sho'rtob yerlarda ham o'sa oladi. O'z biologiyasiga ko'ra 5-6 °S sovuqqa chidamli ekin. Ayniqsa kungaboqarning tezpishar navlarini lalmikor va shartli sug'oriladigan yerlarda va boshqali don ekinlaridan bo'shagan yer (ang'iz) da o'stirib urug' hosil olish mumkin. Mana shu yuqorida ko'rsatilgan potensial imkoniyatlarini hisobga olganda kungaboqarning maydonini kengaytirish maqsadga juda muvofiqdir. /2005/ Abdukarimov D.T., Lukova I.

Kungaboqarning hozirgi navlarida moyining asosiy sifatini belgilaydigan yog' kislotalaridan linol kislota 55-60%, olein kislota 30-35% ni tashkil qiladi. Yog' kislotalaridan tashqari kungaboqar moyi tarkibiga fosfatidlar, vitaminlardan A,D,Ye,K kabilar kiradi. /2000/ X.N.Otaboyeva., /2005/ Sattiqulov A.S.

Respublikamiz xo'jaliklarida so'nggi yillarda kungaboqar maydonining kengayishida o'rtacha hosildorlik 18 sentner dan oshmaganligi, ayrim xo'jaliklarda hosildorlik juda past yoki 14 s/ga dan oshmaganligi kuzatilgan. Biroq bu ekinning bizda avval ekilmagan Lider, Flagman kabi navlarining genetik potensial hosildorligi 40-45 s/ga gacha bo'lishini hisobga olganda bizning sharoitimizda ham yuqori hosildorlikka erishishning katta imkoniyatlari mavjud. Bunday katta hosildorlikka erishish uchun navlarning ahamiyatli xo'jalik belgilari va biologiyasini o'rganib o'stirish sharoitini tanlash, qulay ekish usullari (o'g'itlash, oziqlantirish, sug'orish me'yorlari) hamda urug'chilik ishlarini yaxshilash kabi o'stirish texnologiyasiga rioya qilgan xolda hosildorlikni oshirish mumkin. Shularni hisobga olgan xolda, genetika seleksiya va urug'chilik kafedrasining topshirig'iga asosan "Kungaboqar tezpishar navlarining urug'lik sifatlariga tup qalinligining ta'siri" mavzusi bo'yicha malakaviy bitiruv ishi bajardim.

1. A D A B I Y o T L A R T A H L I L I

1.1. Kungaboqar tezpishar navlarining o'sishi, rivojlanishi va hosildorligi.

O'zbekiston Respublikasining "seleksiya yutuqlari" to'g'risidagi /1996/ qonunida, selektsiya yutug'i- o'simliklar navi, xayvonlar zoti deb ko'rsatilgan. Ya'ni bu /1996/ qonunda navga quyidagicha ta'rif beriladi.

"Nav" – o'simliklar guruxi bo'lib, u nasldan naslga barqaror o'tuvchi, muayyan genotip yoki genotiplar kombinatsiyasini boshqalardan ajratib turuvchi belgilarga qarab aniqlanadi va ayni bir botanik taksondagi boshqa o'simliklar guruxidan bir yoki bir necha belgilari bilan farqlanadi. Klon, liniya, birinchi avlod duragayi, populyatsiya navning muxofaza qilinadigan obyektlaridir.

Professor *D.T.Abdukarimov ta'kidlashicha /2002/* navning genotipi barqaror, duragayning genotipi qarorsiz, o'zgaruvchan. Shuning uchun xam yaxshi navning avlodlari bir necha yil, duragayning esa birinchi avlodi yaxshi hosil beradi. */1989/ D.T.Abdukarimov.*

Duragay deb – irsiyati har xil bo'lgan o'simliklarni chatishtirib olingan organizmlarga aytiladi. Yangi nav oldingi navga nisbatan 20- 25%, geterozisli duragaylar esa o'z ajdodlariga nisbatan 40% gacha ko'p hosil beradi. */2002/ D.T.Abdukarimov, /2000/ X.Otaboyeva.*

Gulyayev G.V., Gujov Yu.L. /1987/, Buriyev X.Ch., Zuyev V.I. /1997/, Abdukarimov D.T. /1989/ va boshqalarning fikrlariga navlarning tezpisharligi yuqori hosildorlikka teskari, o'suv davrining ko'p bo'lishi yuqori hosildorlikka ijobiy, hosil elementlarining yuqori bo'lishi hosilning sifatiga teskari, hosil elementlarining kichikligi uning sifat ko'rsatkichlariga ijobiy korrelyatsion bog'lanishda bo'ladi.

Abdukarimov D.T. /2000/, Gulyayev G.V., Gujov Yu.L. /1987/, Buriyev X.Ch., Zuyev V.I., /1989/, Abdukarimov D.T. /1989/ va boshqalarning fikrlaricha navlarning tezpisharligi yuqori hosildorlikka teskari, o'suv davrining ko'p bo'lishi

yuqori, yuqori hosildorlikka ijobiy, hosil elementlarining yuqori bo'lishi hosilning sifatiga teskari, hosil elementlarining kichikligi uning sifat ko'rsatkichlariga ijobiy korrelyasion bog'lanishda bo'ladi.

Abdulkarimov D.T. /2000/, Gulyayev G.V., Gujov Yu.L. /1987/, Buriyev X.Ch., Zuyev V.I., Qodirxodjayev O.K. /1997/ lar fikricha o'simliklar gullash biologiyasiga ko'ra chetdan va o'zidan changlanuvchi guruxlarga bo'linadi. O'zidan changlanuvchi gorox (ko'k no'xat), kartoshka, tamaki, bug'doy, g'o'za kabi o'simliklarda navlarni yaratish duragaylash o'tkazish, tanlash ishlari oson kechadi. Chetdan changlanuvchi kungaboqar, maxsar, javdar, makkajuxori, lavlagi kabi ekinlarda tanlash ishlari uzidan changlanuvchi ekinlardan farq qiladi va ko'p martali tanlash yoki uzluksiz tanlashlar o'tkaziladi.

Duragaylash o'tkazishda yoki bu ekinlarning urug'chilik ishlarini bajarishda izolyasion (cheklash) masofalari o'rnatiladi. Shuningdek kungaboqar, maxsar, javdar, makkajuxori kabi chetdan changlanuvchi ekinlardan yuqori hosil yetishtirishda qo'shimcha changlatish ishlari o'tkaziladi. *Pustovoyt V.S. /1975/* fikricha kungaboqar chetdan changlanuvchi entomofil o'simlik uning izolyasion (cheklash) masofasi 3000 metrga teng.

Bizning Respublikamizda kungaboqar seleksiyasiga qo'yiladigan talablar tezpisharlik, qurg'oqchilikka bardoshlik, sho'rtob yerlarga chidamlilik, urug'ida moy ko'p saqlanadigan, fuzarioz, unshudring, zang kasalliklariga chidamli shuning bilan qatorda texnik vositalar bilan ishlov berishga mos navlarni yaratishdan iborat. *X.Otoboyevva /2000/, D.T.Abdulkarimov /2002/, M.K.Lukov /1999-2000/*

Professor D.T.Abdulkarimov /2002/ ko'rsatishicha kungaboqarning intensiv, urug'ida moy saqlanadigan, serhosil navlarini yaratishda o'z xissasini ko'shgan mashhur olimlar akademik V.S.Pustovoyt va L.A.Jdanovlardir.

V.S.Pustovoytning tinimsiz mashaqqatli mexnatlari va zukkoligi tufayli kungaboqar navlarining pistasida saqlanadigan moy miqdori 33% dan 56% gacha ko'paygan. Kungaboqar seleksiyasiga qo'yiladigan asosiy talablardan biri kungaboqar shumg'iyasiga bardoshli navlarni yaratish deb ko'rsatadi /1974/ akademik Jdanov L.A.

Kungaboqar shumg'iyani dalalarda ko'paytiruvchi ekin hisoblanadi. U ildiz tekinox'ri hisoblanib kungaboqar ildiziga chirmashib xo'jayin o'simlik hisobida ildizidagi oziqalarni o'zlashtirib o'simlikni quritib qo'yadi. Shularni hisobga olganda kungaboqarni bir dalada surunkasiga ekilmasligi kerak.

Pustovoyt V.G. /1973/ ko'rsatishicha, navlarning panserli xususiyati muxim ahamiyatga ega. Panserli, ya'ni (meva qalqonli) navlarida po'stining epidermis qavati bo'lib uning ostida po'kak to'kima, uning ostida esa qora rangli meva qalqoni bo'ladi. Bu qalqon tarkibida 76% uglerod bo'ladi. Undan keyin valin devorli to'qimalardan tashkil topgan sklerenxima qavati joylashgan.

X.Otaboyeva /2000/ ta'kidlashicha panserlik xususiyatga ega navlarning po'stini kungaboqar kuyasi teshib o'tolmaydi.

Pustovoyt G.S. /1975/, ko'rsatishicha panserli xususiyatga ega navlar pistasini bir necha yil saqlash mumkin. Pistasining rangi yo'l- yo'l, oq, och tusda bo'lgan navlarning urug'i kungaboqar kuyasidan kuchli zararlanadi va bu urug'larni saqlash katta muammo tug'diradi.

Jdanov L.A. /1970/, Tixonov O.N. /1978/ fikrlaricha yangi yaratiladigan kungaboqar navlari plastik ya'ni har xil sharoitda, har xil tuproq iqlim sharoitida o'sishga moslasha oladigan intensiv (yerdan oziqani yaxshi o'zlashtirib fotosintetik qobiliyati yuqori, yuqori hosil beradigan) va kasalliklarga bardoshli bo'lishi kerak.

1.2. Kungaboqarning botanik ta'rifi va biologik hususiyatlari.

Kungaboqar *Astraceae* oilasiga *Helianthus annuus* L. Avlodi va turiga mansub.

Kungaboqarning ikkita mustaqil turi mavjud. /1986/ P.P.Vavilov.

Helianthus cultus Wenzl – madaniy kungaboqar va *Helianthus ruderalis* Wenzl – manzarali kungaboqardir.

Madaniy kungaboqarning ikkita tur xili mavjud. *Ssp. Sativus* Wenzl – ekma madaniy kungaboqar va *Ssp. Ornamentalis* Wenzl madaniy manzarali kungaboqar. /1986/ P.P.Vavilov., /1997/ G.S.Pospanov.

Madaniy ekma kungaboqar – bir yillik o'simlik. Ildizi o'q ildiz 2- 4 m. chuqurlikka, yon tomonlariga esa 100- 200 sm gacha boradi. /2000/ X.Otaboyeva, /2002/ D.Yormatova.

Poyasi – tik o'sadi, yog'ochlangan, ichi g'ovak o'zak bilan to'la, shoxlanmaydi, bo'yi 0,6 – 2,5 m. gacha yetadi (silos bostirish uchun ekiladigan navlariniki 3- 4 m va undan baland bo'ladi) /2000/ X.Otaboyeva.

Barglari uzun barg bandida joylashgan, yirik, oval- yuraksimon, uchli, cheti arra tishli, tuk bilan qalin qoplangan. Ertapishar navlarining har tupida 15- 25 ta, kechpishar navlarida 30- 35 ta barg bo'ladi. /1998/ D.T.Abdukarimov, /1986/ P.P.Vavilov.

To'pguli – yassi disk shaklidagi savatchada bo'lib, diametri, moyli navlarida 10- 20 sm gacha, pistasi chaqiladigan navlarida 40 sm va undan ortiq bo'ladi. Savatchasining atrofi bir nechta o'rama barg bilan o'ralgan, uning asosini gul o'rni tashkil qiladi, uning chetki qismida tilchasimon, o'rtasida naychasimon gullar joylashadi. Tilchasimon gullari yirik, zarg'aldoq- sariq, mevasiz, ba'zan yaxshi rivojlanmagan urug'chisi bo'ladi. Ular o'ziga xasharotlarni jalb qiladi, bu o'simlikning changlanishida juda muhim ahamiyatga ega. Naysimon gullari ikki jinsli bo'lib, deyarli gulo'rnining hammasini egallaydi. Bitta savatchada 600- 1200 tagacha va undan ko'p naysimon gul bo'ladi. Har qaysi gul bir uyali, past tugunchali va ustunchali urug'chidan, shuningdek 5 ta tishchali qo'shilib o'sgan gulbargli gultoждан iborat. Gultoјining rangi och sariqdan to'q zarg'aldoq tusgacha. Changchisi 5 ta erkin ipchali, lekin changdonlari qo'shilib o'sgan /2001/ Lukov M.Q.

Kungaboqar chetdan changlanadigan o'simlik. Tabiiy sharoitda gullarining bir qismi changlanmay qoladi, natijada puch don hosil bo'ladi. Kungaboqar ekilgan maydonlarga asalari uyalarini qo'yib, buning oldini olish mumkin. /2002/ Lukov M.K., /2005/ Lukova I.

Mevasi – yassi tuxumsimon shakldagi, aniq ko'zga tashlanmaydigan to'rt qirrali pista. U yupqa qobiq bilan o'ralgan mag'izdan va qalin meva po'stidan tashkil topgan urug'dan iborat. Panserli ya'ni meva qalqonli navlarida meva

po'stining epidermis qavati bo'lib, uning ostida po'kak to'qima, uning ostida esa qora rangli meva qalqoni bo'ladi: bu qalqon tarkibida 76% gacha uglevod bo'ladi. Undan keyin qalin devorli to'qimalardan tashkil topgan sklerenxima qavati joylashgan. Meva qalqoni bo'lgan pista kungaboqar kuyasi bilan zararlanmaydi. Urug' po'stining rangi oq, kulrang, qora, yo'l- yo'l, yoki yo'lsiz: po'chog'ining vazni urug'ining vazning 22- 46% ni tashkil qiladi. /1986/ Vavilov P.P.

Po'chog'ining vazni kam bo'lgan navlar eng qimmatli navlar hisoblanadi. 1000 dona pistasining vazni 40- 125 g keladi. /2000/ Otaboyeva X., Paspanov G.S.

Guruxlari va navlari ekiladigan kungaboqar o'simligining tashqi ko'rinishiga va pistasining tuzilishiga qarab, chaqiladigan, moyli va oraliq turlarga bo'linadi.

Chaqiladigan – kungaboqarning poyasi yo'g'on bo'lib bo'yi 4 m gacha yetadi, barglari yirik va savatchasi katta (diametri 25- 40 sm). pistasining bo'yi 11- 23 mm, va mevasining po'sti qalin qirrali. 1000 dona pistasining vazni 170 g keladi. /1997/ Posipanov G.S.

Moyli kungaboqar – poyasi nisbatan ingichka bo'lib, bo'yi 1,5- 2,5 m gacha yetadi, barglari ham o'nchalik yirik emas va savatchasi o'rtacha (diametri 15- 20 sm). Pistasi mayda (bo'yi 7- 13 mm), mag'zi pistasining ichki qismini to'liq egallaydi. 1000 dona pistasining vazni 35- 80 g.

Oraliq kungaboqar – dastlabki ikki gruppada joylashgan. Pistasining bo'liqligiga ko'ra u moyli kungaboqarga, boshqa belgilariga ko'ra pistasi chaqiladigan kungaboqarga yaqin turadi. /1975/ K.N.Keferev.

Bizda kungaboqar ekin maydonining deyarli hammasiga moyli kungaboqar ekiladi. Ular shumg'iya va kungaboqar kuyasiga chidamliligi bilan farq qiladi. Kungaboqarning pistasi chaqiladigan navlari ko'k maysasi uchun va silos bostirish maqsadida, shuningdek, kichik maydonlarga urug'lik sifatida ekiladi. /1990/ Vinogradov B.I.

Biologiyasi – bir yillik, qurg'oqchilikka chidamli.

Urug'i $+4 - 6\text{ }^{\circ}\text{S}$ da unib chiqadi, harorat 10- 12 $^{\circ}\text{S}$ bo'lganda ancha tez o'nadi. Maysasi - 6 $^{\circ}\text{S}$ sovuqqa bardosh beradi. Optimal harorat 18 $^{\circ}\text{S}$ bo'ladi.

Foydali harorat yig'indisi tezpishar navlar uchun 1850, o'rtapishar navlar uchun 2150 ga teng. Kungaboqar maysalash, gullash davrlarida issiqlikka talabchan bo'ladi. /1986/ Vavilov P.

Kungaboqar qurg'oqchilikka chidamli, qalin tuplari bug'lanishdan saqlaydi. Suvni ko'p talab qiladigan davri – gullash davri, bu davrda talab qiladigan suvning 60% ni o'zlashtiradi. Qurg'oqchilik sharoitda hosil ancha kamayadi. Yorug'sevar qisqa kun ekini, soya joyda va bo'lutli havoda o'sish va rivojlanishi to'xtaydi, barglari maydalashadi. Oziqaga talabchan, 1tonna pista va tegishli poya – barg hosil qilish uchun 50- 60 kg azot, 20- 25 kg fosfor, 120- 160 kg kaliy sarflanadi. /2000/ Otaboyeva X.

Oziq elementlari ko'p talab qiladigan davri – savatchasining rivojlanishdan gullashgacha bo'lgan davrdir. /1975/ Keferev K.N.

Kungaboqar qora, bo'z, sur, muhiti rN- 6,0 - 6,8 bo'lgan tuproqlarda yaxshi o'sib rivojlanadi. O'suv davrida kungaboqarda quyidagi rivojlanish bosqichlari aniqlangan.

- o'nib chiqish 10- 15 kun davom etadi, murtak ildiz rivojlanadi, urug' pallasi yer betiga chiqadi.

- savatchaning shakllanishi 30- 40 kun, bu bosqichda birinchi chinbarg rivojlanadi. O'simlikda o'rtacha 13 ta barg rivojlanganda savatcha hosil bo'ladi. /1975/ K.N.Keferev.

- shonalash- gullash 25- 30 kun davom etadi, o'simlik tez o'sadi gullash boshlanadi, sariq rangli tilsimon gullar rivojlanadi.

- gullash- pishish 35- 40 kun davom etadi, ikki jinsli naychasimon gullar hosil bo'ladi. Gul chetdan changlanadi, urug'i to'lishadi, navga xos rangga ega bo'ladi. /1997/ A.S.Pospanov.

- to'la pishishda savat sariq jigarrangli bo'ladi, pistasining namligi 10- 12 % gacha kamayadi. /2000/ X.Otaboyeva.

1.3. Urug'lik kungaboqarni o'stirish texnologiyasi

Jahon dehqonchiligida qishloq xo'jalik ekinlarining yuqori sifatli urug'ini ekish hisobiga 20 foizdan ziyod qo'shimcha hosil olinishi isbotlangan. Ayniqsa bu ko'rsatkich kungaboqar ekinida ko'proq kuzatiladi. Chunki kungaboqar chetdan changlanuvchi entomofil o'simlik bo'lganligi uchun urug'ning sifati qisqa vaqt davomida buziladi Lukov M. K. (1994).

Respublika aholisini iste'mol uchun ishlatiladigan tabiiy toza o'simlik moyi bilan to'liq ta'minlash maqsadida 2008 yilda boshlab har yili sug'oriladigan 23 ming gektar maydonda kungaboqar o'stirilmoqda. Bunday katta maydonni yuqori navli urug'lik bilan ta'minlash joylarda yo'lga qo'yilsa, urug'lik uchun xarid qilinayotgan aylanma mablag'ni tejash, yuqori hosildorlikka erishish, sug'oriladigan yerdan samarali foydalanish imkoniyatlari yaratiladi.

Moy olish maksadida kungaboqar o'stirishga nisbatan urug'lik kungaboqarni yukori agrofonda ustirish talab etiladi va parvarishlash davrida – yagonalash, usimlik oziklanish maydonining kattaligi, nav utogi utkazish, kushimcha sun'iy changlatish, aprobasiya kurigidan utkazish, xosilni ikki boskich usulda yigishtirish kabi ishlar bilan tubdan fark kiladi Abdukarimov D. T., Lukov M. K (1998).

Yer tanlash urug'lik kungaboqarni o'stirish uchun 7-8 yil kungaboqar va so'ngi bir yilda lavlagi, tamaki va poliz ekinlari ekilmagan, begona o'tlardan toza, mexanik tarkibi loy va og'ir qumoq yer tanlanadi. Bundan tashqari kungaboqar asalarilar bilan changlanib urug'lanishini hisobga olganda, boshqa kungaboqar ekiladigan maydonlardan 1200-1500 metr cheklash masofasi o'rnatilishi kerak. Otabayeva X. N (2000).

Ugitlash. Odatdagi kungabokarga nisbatan Urug'lik kungabokarga 20-25 % ma'danli ugitlar kup kullaniladi. Kuzda yoki ekish oldidan 13-15 tonna chirigan gung solinadi. Azotlik ugittlarning yillik me'yori gektariga sof xolda 250 kg., fosfor-180 kg., kaliy-200 kg tavsiya etiladi. Fosfor va kaliyli ugittlarining yillik me'yori ekish oldidan, azotli ugit yillik me'yorining 30 % kismi Urug'ni ekish bilan birga beriladi. M.K.Lukov (2009)

Ekish muddati urug'lik kungaboqar bahorda va yozda ekiladi. Navlarning tezpisharligi hisobga olinganda Surxandaryo viloyati sharoitida 10-mart, Qashqadaryo viloyatida 20-mart, Navoiy viloyatida 25-mart va Samarqand viloyati sharoitida 10-aprel muddatida ekish. Yozda takroriy ekin sifatida Surxondaryo viloyati sharoitida 30-iyun, Qashqadaryo viloyatida 20-iyun, Samarqand viloyatida 10-iyun muddatidan kechikmasdan ekish maqsadga muvofiq. Bahorda ertagi muddatlarda ekilib, so'ng unib chiqqan maysalar, bahorning salqin va iliq kunlarida yaxshi o'sib, rivojlanadi. Tabiiy yog'ingarchilikdan foydalanish hisobidan sug'orishlar soni 1-2 marta tejaladi. Yaxshi shakllanayotgan o'suv qismlari urug'ning yaxshi rivojlanishiga zamin yaratadi. Yormatova D., Hushvaqtova S.X. (2008)

Ekish me'yori va usuli urug'lik kungaboqarning ekish me'yori 5-6 kg., qator orasi 70 sm, o'simlik orasi 35 sm. Urug'lik SKPI-12 yoki «SPCh-6M» seyalkalari yordamida 5-7 sm chuqurlikda ekiladi. Maysalar unib chiqqach, xar bir uyada 1 ta, 1 chiziqli metrda 3 tup o'simlik qoldiriladi. Tup sonlar bir gektarda 40 ming tupdan ko'p bo'lmaganda o'simlik yaxshi o'sib rivojlanadi. **Parvarishlash, sun'iy changlatish, nav utogi** yagonalash o'tkazilgan maysalarda 2 juft chinbarg hosil bo'lish davrida birinchi kultivasiya 8-10 chuqurlikda, ikkinchi kultivasiya o'suv nuqtasida yulduzcha hosil bo'lish davrida 10-12 sm chuqurlikda, uchinchi kultivasiya gullash fazasi oldidan 12-14 sm chuqurlikda o'tkaziladi. Birinchi va ikkinchi kultivasiya o'tkazish bilan bir qatorda azotlik o'g'itlar bilan oziqlantirish amalga oshiriladi. Birinchi oziqlantirishda gektariga sof holda 60 kg. ikkinchisida 80 kg azotlik o'g'it qo'llaniladi. Kultivasiya o'tkazish xar marta va oziqlantirishlardan so'ng egatlarga suv taraladi. Sizot suvining joylanish satxiga bog'liq holda 3 martadan 5 martagacha sug'oriladi. Urug'lik paykallarida gullash fazasida albatta bir gektar maydonga bitta asalari uyasi kuyiladi. Bundan tashkari gullash davrida qo'shimcha sun'iy changlanish o'tkazish hosildorlikni 25-30 % urug'ning sifatini 35-40 % gacha oshiradi. Qo'shimcha changlatish nav ichida o'tkaziladi. Bunda bitta navga xos o'simliklar bir-biri bilan changlatiladi. Bitta o'simlikning savatchasini yonida o'sayotgan boshqa o'simlikning savatchasi bilan

surkaladi. Yoki kungaboqarning savatchasiga o'xshash maxsus moslama tayyorlanadi. Bu moslamaning yuza qismida patlik mato bo'ladi. Yuzasi patlik moslama bilan qo'lda kungaboqarning savatchalari birma-bir surkalib chiqiladi. Savatchalarni bir-biri bilan yoki yuzasi patlik moslama bilan surkalganda guldagi chang donachalari aralashmasi savatchalarga almashib tushadi va undan urug'chi xoxlagan chang bilan urug'lanish natijasida urug'lanish jarayoni jadal kechadi. Urug'lik paykallarda ustiriladigan navning sofligini ta'minlash maksadida uch marta: gullash oldidan, yoppasiga gullash fazasida va pishish davrida nav utogi utkaziladi. Unda navga nisbatan usimlikning buyi baland yoki juda past, yaxshi rivojlanmagan, kasallangan, gultuplami uxshamagan, pistasining rangi uzgargan usimliklar yoki savatchalari olib tashlanadi.

Urug'lik hosilini yig'ishtirish urug'lik paykallarning hosili yetilish davrida aprobasiya ko'rigidan o'tkaziladi. Kungaboqar aprobasiyasi ikki bosqichdan dala va ombor aprobasiyasini o'tkazishdan iborat. Dala aprobasiyasida navning sofligini aniqlash uchun: poyaning uzunligi va egiluvchanligi, savatchaning yirikligi va shakli, pistasining tipikligi, kasalliklar uchrashi aniqlanadi. Ombor aprobasiyasida tanlangan tipik o'simliklarning omborda saklanayotgan savatchalarining shakli, urug'larning bir xilligi, urug'dagi moy miqdori va asosan urug' puchog'ining qalqondorlik (pansirlik) xususiyati aniqlanadi. Dala aprobasiyasi ko'rigidan o'tgan, talablarga javob beradigan paykaldagi tipik o'simliklarning hosilini yig'ishtirish ikki fazali usulda amalga oshiriladi. Dastlab savatchalar yig'ishtiriladi, ikkinchisida savatchadagi urug'lar ajratib olinadi. Xosilni yig'ishtirishdan oldin gullash fazasidan 35-40 kun utgandan keyin, orqa tomoni sariq tusga kirgan savatchalar poyaga tomon 10-15 sm. pastidan kesilib, savatcha poyadan to'liq quriguncha qoldiriladi. Qurigan savatchalarni yig'ishtirish qo'lda yoki «PNP- 1,5» rusumli maxsus moslama bilan jihozlangan «SK-5» yoki «Keys» kabi kombaynlar yordamida yig'ishtiriladi. Savatchadagi urug'lar «OVP-20» rusumli moshinlar yordamida ajratib olinadi va keyin don tozalaydigan «OS-4,5 A», «ZAV-40» yoki «Petkus gigant» mashinalalarda o'tkazilib, tozalanadi.

Yig'ishtirilgan urug'likni saqlash uchun uning namligi 7-9 % dan oshmasligi kerak.

1.4. To'p qalinligining kungaboqar o'sishi, rivojlanishi, hosildorligi va urug'lik sifatlariga ta'siri haqida

Kungaboqar polimorf ekin hisoblanib uning har qaysi navi tez vaqtda duragay populyasiyaga aylanib qoladi. Navlar esa bir-biridan morfologik belgilari bilan farqlanadigan biotiplardan iborat. Kungaboqar urug'ligi navdorlik sifatleri bo'yicha 1-toifaga navdorligi -99,8 qalqondorligi -98% II va III toifaga bu ko'rsatkichlar muvofiq holda 98%, 97% va 96% : 97% dan ekinboplik sifatleri bo'yicha 1 sinf tozaligi 99%, unuvchanligi 95%, mutonosib ravishda ikkinchi sinfda 98-93%, uchinchi sinfda 97 va 90% kam bo'lmasligi kerak. V.S.Pustovoyt (1970)

Kungaboqar o'suv organlarining yaxshi shakllanishi ya'ni poyasi balandligining 4 metrgacha, barglarining soni 45 tagacha, 1 ta barg yuzasining sathi 370 sm² poyasining yo'g'on diametri 3 sm gacha va ildizining 3 metrgacha chuqurlikgacha borishi kabilarni hisobga olganda kungaboqar oziq elementlarga va ayniqsa oziqlanish maydaniga o'ta ta'sirchan ekin. (1967) Pustovoyt V. S.

Moyli kungaboqar turli davlatlarda va viloyatlarda iqlim sharoitiga bog'liq holda har xil to'p qalinlikda o'stiriladi. Jumladan, Rossiyaning Krosnadar o'lkasida kungaboqar o'stirishning intensiv texnologiyasi joriy etilgan bo'lib bu mintaqada kungaboqar kvadrat uyalab ekiladi. 50x50 sm, 60x60 sm, 70x70 sm xemada o'stiriladi lekin har bir uyada 3-4 ta o'simlik qoldirilib 1 gektarga rejalashtirilgan o'simliklar soni 50-60 ming to'p bo'ladi. (1990) A. D. Dyakov

Rossiyaning qora tuproqli mintaqalarida urug'lik uchun o'stiriladigan kungaboqar kvadrat uyalab ekiladi lekin bitta uyada bitta o'simlik qoldiriladi lekin 1 gektarda o'simliklar to'p soni 35-45 ming to'p rejalashtiriladi.

Kungaboqarni urug'lik uchun har xil to'p qalinlikda ekib o'stirish navlarning morfologik belgilariga o'stirish sharoiti va tuproqning unumdorligiga bog'liq. (2000) X. N. Atabayeva

O'zbekistonda urug'lik uchun o'stiriladigan kungaboqarning navlarga bog'liq holda 70x35 va 70x30 sm sxemada ekish maqsadga muvofiq yoki gektariga to'p qalinligi 40-50 ming to'p hisobida ekish kerak. (2010) M. K. Lukov

Yormatova D, Xushvaqтова S (2007) ma'lumotlariga ko'ra O'zbekistonning sug'oriladigan sharoitda kungaboqarning 60x30 sm sxemada va lalmikorlikning namlik bilan yaxshi ta'minlangan mintaqalarida 70x40 sm sxemada ekish iqtisodiy ihatdan foyda hisoblanadi.

Anorboyev I. U (2009) fikricha Toshkent viloyatining sug'oriladigan sharoitida urug'lik kungaboqarni o'stirish uchun gektariga 50-60 ming to'p qalinlikda ekish bilan birgalikda mineral o'g'itlar me'yorini azot 200 kg, fosfor 150 kg, kaliy 100 kg miqdorda qo'llashni tavsiya etadi.

Ayrim olimlar Vasilyev D.S. (1990); Vasilyev D.S (1983) fikrlaricha kungaboqarning to'p qalinliklari qalinlashgan sari savatcha undagi urug' kichiklashadi moy miqdori kam bo'ladi va uning pirovardida urug'ning ekish sifatlari mutlaqo yomonlashadi.

Shuningdek boshqa tadqiqotchilarning Volotovich A.A, Proxorenko O.V. (2005); Dranishev N.I, Reshetnyak N.V., Pavlov A.L (2006) fikrlaricha kungaboqarning to'p sonlari qalin bo'lganda urug'larning bir xillik miqdori oshadi urug'likning ko'payish koefsiyenti yaxshilanadi.

M. K Lukov (2005) ning ma'lumotlari bo'yicha urug'lik uchun o'stiriladigan kungaboqarni sug'oriladigan sharoitda 70x35 sm sxemada yoki gektariga 40,8 ming to'p, lalmikorlikning namlik bilan yaxshi ta'minlangan tog'li mintaqalarida 70x40 sm, 60x40 sm sxemada ekib o'stirish va gullash fazasida ularda 3 marta qo'shimcha changlatish hosildorlikni 33 foizgacha, urug'dagi moy miqdorini 2 foizgacha, urug'ni unuvchanligi 208 foizgacha oshirish bilan bir qatorda navning tipikligi yoki sofligini ta'minlashga ijobiy ta'sir qiladi.

2. Jomboy tumanidagi « Umarov Murodxon » fermer ho'jaligining agro iqtisodiy faoliyati.

2.1.Xo'jalik faoliyati xaqida qisqacha malumot:

Jomboy tumani "Umarov Murodxon" fermer ho'jaligi sobiq G'ijdivon shirkat ho'jaligidan ajralib chiqqan. Jonboy tumani markazidan sharq tomonda 15 km joylashgan. Samarqand shaxridan 31 km uzoqlikda .

Ho'jalikning sharqiy tomonida Bulung'ur tumani fermer xo'jaliklari, janubiy g'arbiy tomonidan Tayloq tumanifermer xo'jaliklari bilan chegaradosh. Sug'orish artizon nasoslar orqali sug'orish ta'minlanadi. Xo'jalikda 2 ta artizon nasos mavjud.

Ho'jalikni asosiy yer maydoni 64 gektar shundan 1 gektar kartoshka, 14 gektar g'o'za, bug'doy 35 gektar, 3 gektar kungaboqar ekinlari yetishtiriladi. Xo'jalikdaa takroriy ekinlar ekishga ruxsat berilgan bo'lib. Makkajuxori, sabzavot ekinlari, jumladan pomidor va bodringning tezpishar navlari, kechkki kartoshka moyli kungaboqar o'stiriladi.

Ho'jalikni maydoni lalmi yer maydoni 11ga. hisoblanadi. Lalmikorlikda maqsar, zig'ir, no'xot va moyli kungaboqar kabi ekinlar ekib kelinmoqda

Tuproq'i och bo'z tuproq sizot suvlari 9- 11 metr chuqurlikda joylashgan.

Texnik jixatdan to'liq taminlangan

Fermer ho'jalik raxbari. Umarov Suvonxon.

2.2. Tajriba uchastkasi tuproqlarining agrokimyoviy ta'rifi.

Jomboy tumani "Umarov Murodxon" fermer xo'jaliklari tuproqlari genetik kelib chiqishi, hosil bo'lishi jixatidan ikki guruxga bo'linadi.

1.Tipik bo'z tuproqlar.

2.O'tloqi bo'z tuproqlar.

Ushbu tuproqlar tarkibi yuqori miqdorda karbonatli tuzlar mavjudligi va tuproq eritmasining reaksiyasi neytral yoki kuchsiz ishqoriy hisoblanadi.

Sug'oriladigan o'tloq bo'z tuproqlar shakllanishida sizot suvlarining 5 metrda joylashishi harakterlidir. Xaydov qatlamida gumus miqdori 1,1-1,5 % ni tipik bo'z tuproqlarda 0,5-1,0 % tashkil etadi.

Tajriba uchastkasining tuproqlari eskidan sug'oriladigan tipik bo'z tuprok bo'lib, mexanik tarkibi og'ir qumoq, xaydalma qatlam massasi

H 1,31- 1,34 r- sm³, g'ovaklik darajasi 30- 35 %.

Tuproq tarkibidagi gumus miqdori 1,2- 1,2 %, gumusli qatlam esa 27- 32 sm. ni tashkil etadi. Oziq elementlari kam saqlanishi bilan harakterlanadi. Yalpi azot miqdori 0,10- 0,14 %, umumiy fosfor 0,20- 0,27 %, kaliy 2- 2,2 %.

Ushbu elementlarning harakatchan formasi bilan ta'minlanishi qo'yidagi 1 jadvalda keltirilgan. Xaydalma qatlamda tuproq eritmasining reaksiyasi kuchsiz ishqoriy (rN – 7,3 – 7,4) .

Tajriba uchastkasi tuproqlari fizik va kimyoviy xususiyatlari jixatidan qishloq xo'jalik ekinlarini ekib o'stirishga yaroqlidir. Xo'jalik dengiz sathidan 800- 810 metr balandlikda joylashgan.

Umumiy azot mikdori buz tuproklarda 0,1- 0,15 %, fosfor 0,15- 0,25%, kaliy esa 2 – 2,5 % ni tashkil etadi.

Tuproklar mexanik tarkibi buyicha urta va og'ir qumoq, ko'p miqdorda fizik gel va yirik changlar saqlaydi.

Tipik bo'z tuproqlar o'rta qumoqli tarkibli bo'lib, tuproq strukturaligi kam, tez-tez suv qo'yib turilsa, qatqaloq yirik kesaqlar hosil bo'lishiga olib keladi.

Ekinlardan yuqori hosil olish uchun va tuproq strukturasini yaxshilash uchun yuqori miqdorda organik o'g'itlar solish, chuqur shudgorlash, qatqaloqlarni o'z vaqtida yo'qotish, chuqur yumshatishni o'tkazish zarur

Tajriba uchastkasining agrokimyoviy ta'rifi

Tuproq tipi	Gorizont, sm	Gumus	Yalpi %			Haraktchan formasi, Mg-kg		
			N	P	K	N- NO ₃	P ₂ O ₅	K ₂ O
O'tlok tuproq	0 – 30	1,28	0,15	0,29	2,4	11,5	29,1	226
Bo'z tuproq	31 - 50	0,87	0,11	0,21	1,72	7,6	19,8	177

2.3. Iqlim sharoiti.

Jomboy tumani “Umarov Murodixon” fermer xo'jaligi iqlim sharoiti bo'yicha yoz faslining iyul oyida issiq havo harorati (o'rtacha 28,4 °S), qishda yanvar oyida eng sovuq (o'rtacha 4,9 °S) kunlar bo'lishi kuzatiladi. Yog'ingarchilik 2011 yilda qish, bahor oylarida ko'p kuzatilgan, yozda iyul oyida mutlaqo yog'ingarchilik kuzatilmagan va kuz oylarida yog'ingarchilik kam miqdorda bo'lsada sodir bo'lgan. Umuman olganda bu xo'jalikning Tuproq iqlim sharoiti kungaboqarning o'sib, rivojlanishi va yuqori hosil yetishtirish uchun qulay hisoblanadi.

Tajriba o'tkazgan 2011 yildagi ob-havo sharoitlarini tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, shu yilda yog'ingarchilik miqdori o'rtacha yillik yog'in miqdoridan ortiq bo'lgan, bu esa ko'pgina qishloq xo'jalik ekinlarining, jumladan kungaboqarning ham o'sish va rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatdi.

Havoning o'rtacha oylik harorati va yog'ingarchilik miqdori

Oylar	Samaradorlik metiostansiyasi	
	Harorat, gradus	Yog'ingarchilik, mm
Yanvar	-0,2	41
Fevral	2,5	34
Mart	7,9	59
Aprel	14,4	64
May	19,9	36
Iyun	24,0	8
Iyul	25,9	3
Avgust	24,2	0
Sentyabr	19,3	1
Oktyabr	13,1	17
Noyabr	7,2	30
Dekabr	3,0	35
Urtacha yoki yigindisi	13,4	328

Jadvalda ko'rsatilishicha Iyul eng issiq oydir. O'rtacha oylik harorat 25,9-27,2 gradus bo'ladi. Havoning haroratini absolyut maksimalniy 42-43 darajagacha yetadi. Havo haroratining o'rtacha yillik darajasi Samarqand metiostansiyasi darajasida 13,4 gradus issiqlikka teng. O'rtacha yog'ingarchilik miqdori 28,2-30,0 mm. ni tashkil etadi.

Demak, Jomboy tumani ob-havo sharoiti sug'oriladigan yerlarida kungaboqar ekinining kasallik va zarakunandalariga chidamli yuqori hosilli navlari ekib, uni parvarishlashda yuqori agrotexnik jarayonlarni sifatli va o'z vaqtida qo'llab, undan yuqori hamda sifatli urug' va tovar hosil olish imkoni mavjud.

3-BOB. TADQIQOTLAR QISMI

3.1. Bitiruv malakaviy ishining maqsadi, vazifalari, o'tkazish sharoiti, obyekti va uslublari.

Malakaviy bitiruv ishini bajarishdan maqsad har xil tup qalinlikda ekilgan kungaboqar tezpishar har xil navlarining o'sish, rivojlanish xususiyatlarini o'rganish asosida, ko'p hosil va yuqroi sifatli urug'ligini ta'minlaydigan eng maqbo'l tup qalinligin aniqlashdan iborat.

Malakaviy bitiruv ishini bajarishda qo'yidagi vazifalar rejalashtirildi:

1.Kungaboqar har xil navlarning fazalararo va mqsuv davriga tup qaligining ta'sirini uo'rganish

2.Har xil tup qalinlikda o'stirilgan kungaboqar tezpishar navlarining o'suv qismlarining shakillanishini o'rganish.

3.Har xil tup qalinlikda o'stirilgan kungaboqar tezpishar navlarining hosildorligi va uning sifatini aniqlash.

4. Kungaboqar har xil tezpishar navlarning urug'lik sifatlariga tup qalinligining ta'sirini o'rganish.

5.Har xil tup qalinlikda o'stirilgan kungaboqar tezpishar navlarining iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichlarini aniqlash.

Malakaviy bitiruv ishi dala tajribasida o'tkazishning asosida boshqarildi.

Dala tajribasi Jomboy tumani "Umarov Murodxon" fermer xo'jaligi sharoitida qo'yildi.

Tajriba quyiladigan dala Jonboy eski arig'ining suvidan sug'orilish imkoniga ega. Tajriba maydonining tuprog'i tipik bo'z tuproq, mexanikaviy tarkibi og'ir qumoq, sizot suvining chuqurligi sathi 9- 11 metr, (tuprog'ining agrokimyoviy tarkibi bitiruv ishining ikkinchi qismida ko'rsatilgan).

Tajribada obe'kt sifatida moyli kungaboqarning quyidagi Rodnik, Salyut va Sur navlaridan foydalanildi.

Tajriba qo'yiladigan paykalcha texnik vositalar bilan qator orasini ishlov berishga qulayligini hisobga olgan holda kultivator bilan qator orasi 70 sm holatda olindi.

Kungaboqar tezpishar navlarining urug'lik sifatlariga tup qalinligining ta'siri bo'yicha dala tajribasida o'rganilgan navlar va tup qalinliklar

№	Navlar	Ekish sxemasi	Tup qalinligi, ga/ming
1.	Rodnik	70x35	40,8
		70x30	47,6
		70x25	57,1
		70x20	71,4
2.	Salyut	70x35	40,8
		70x30	47,6
		70x25	57,1
		70x20	71,4
3.	Sur	70x35	40,8
		70x30	47,6
		70x25	57,1
		70x20	71,4

Urug'larni ekishdan oldin suv qo'yilib egatlar namlatildi. Tajriba qo'yish uchun, yoki urug'larni har xil sxemada ekish uchun, avval bir metrlik taxtachadan to'rt dona maxsus marker tayyorlandi. Bu marker taxtachalarnining birinchisida har 20 sm. oraliqida belglar qo'yildi. Ikkinchisida-25sm. , uchinchisida -30 sm., to'rtinchisida -35 sm. belgilar qo'yilib , yer tobga kelgach urug'lik qo'lda shu tayyorlangan maxsus markerlar orqali uya orasi 20 ., 25 ., 30 sm va 35sm. oralig'ida va 5-6 sm chuqurlikda 1 gektar maydonda mutonosib ravishda 40,8

ming tup, 47,6 ming, 57,1 va 71,4 ming tup o'simlik o'stirish rejalashtirilib ekildi. Paykalcha madon 60 k.m tajriba ikki yarusda joylashtirilgan 3 qaytariqdan iborat.

Dala tajribasi va laboratoriyada quyidagi ulchovlar va tahlillar belgilangan uslublarda o'tkazildi.

1.Kungaboqar har xil navlarning fazalararo va usuv davriga tup qaligining ta'sirini o'rganish uchun fenologik kuzatishlar o'tkazish (Urug'ni ekish muddati belgilanib va so'ng maysalash, yulduzcha hosil qilish, gullash va fazalari yozib boriladi (VNIIMK Butun rossiya moyli ekinlar ITI usullarida).

2.Kungaboqar har xil tezpishar navlarining o'suv qismlarining shakllanishini o'rganish. Poyaning uzunligi, o'simlik barg bandining uzunligi, barg yuzasi uzunligi va eni. (Har bir nav va ekish qalinligi bo'yicha tanlanib ajratilgan 10 ta tipik o'simlik bo'yicha o'lchash, sanash ishlari) VNIIMK Butun rossiya moyli ekinlar ITI usullarida.

3. Maxsuldorlik ko'rsatkichlari 1 tupning hosilini-texnik tarozida tortish, savatcha diametri chizg'ich bilan o'lchanadi, savatchadagi urug'lar soni, sanash, 1000 ta urug' og'irligi texnik torozida tortish yo'li bilan (VNIIMK) butun rossiya moyli ekinlar ITI usulida.

4. Hosildorlik va uning sifatini aniqlash. O'rganilayotgan nav va namunalar bo'yicha paykalchalarda hosil aloxida-aloxida yig'ishtirilib olindi va gektar hisobiga aylantirildi. Sifatini baxolash urug'dagi moy miqdoriga qarab belgilandi.

5.Urug'likning Sifatini aniqlash: urug'likning navdorlik sifatlari va ekish (ekinboblik) sifatlari anqlandi:

5.1 Urug'likning navdorlik sifatlari dala va ombor aprobasiyasini o'tkazish orqali navning sofligi yoki tipikligi va uruning pansirligi (qalqonliligi) (VNIIMK) va Butun rossiya moyli ekinlar ITI usulida.

5.2 Urug'likning ekish sifatlari laboratoriya sharoitida (urug'ning namlig, tozaligi, unuvchanlig, 1000 dona urug' og'irligi va urug' naturasi) (VNIIMK) Butun rossiya moyli ekinlar ITI usulida.

6. Iqtisodiy samradorlik ko'rsatkichlari: urganilayotgan nav va namunalar bo'yicha 1 gektar maydonga sarflangan harajatlar, 1 sentner mahsulot tannarxi

shartli sarf-daromad va rentabellik darajasi aniqlanadi - Umumqabo'l kilingan usulda.

7. Hosildorlik malumotlarini diyepersion usulda statistik hisoblash. B. A. Dospexov bo'yicha 1986.

3.2. Dala tajribasida o'tkazilgan agrotexnik va urug'chilik ishlari.

Dala tajribasi o'tkazish uchun kuzgi arpadan bo'shagan yerlar tanlandi. Jomboy tumani "Umarov Murodxon" fermer xo'jaligining agro iqtisodiy faoliyati. fermer xo'jaligida 10 – aprelda kuzgi arpadan bo'shagan yer tezlik bilan 28 sm chuqurlikda xaydaldi. Xaydalgan yer boronalanib, begona o'tlar va arpa ildizidan tozalandi. Yerni boronlash paytida mineral o'g'itlardan fosforni 120 kg miqdorda, kaliyni 180 kg sof xoldagi miqdorini barcha qismi qo'llanildi. Azotli o'g'itlar 150 kg yillik me'yorining 30% i ekish oldidan berildi. Urug' ekish oldidan kuyoshda kizdirilib, so'ng unshudring, soxta unshudring, zang, fuzarioz kabi kasalliklarning oldini olish maksadida Raksil preparati bilan tonnasiga 2,5 kg me'yorda ishlov berildi.

Tayyorlangan maydonlarga kungabokar changlanib kolmasligi uchun izolyasion masofani hisobga olgan xolda o'rganiladigan variantlar 1 km uzoqlikda tashkil etildi.

Ekishdan oldin kator orasi 70 sm kenglikda egatchalar tortilib, sugorish utkazildi. Yer tobga kelgach 20 iyunda egatchalar yumshatilib, maxsus tayyorlangan marker yordamida kulda uyalar orasi 30 sm qoldirilib, 6 sm chuqurlikda urug'lar ekildi.

Qadalgan urug'lar 10 kunda 20 apreldayoq to'la unib chiqishi kuzatildi. Maysalar to'la unib chiqqandan so'ng chinbarg paydo bo'lishida 30- aprelda har bir uyada bittadan o'simlik qoldirilib, yagonalash o'tkazildi.

10 mayda qator orasi qo'lda yumshatildi va shuning bilan birgalikda azotli o'g'it miqdorining 30% i berilib kultivasiya o'tkazildi. Shundan so'ng egatlarga birinchi suv taraldi. Ikkinchi kultivasiya savatcha hosil qilish payti o'tkazish bilan

birgalikda azotli o'g'itning qolgan 40 % i qo'llanildi. So'ng parvarish davridagi ikkinchi suv berildi. Adabiyotlardan olingan ma'lumotlarga binoan kungabokarning o'sish - rivojlanishdagi kritik davri savatcha hosil qilish va gullash fazalari hisoblanadi. Shu paytda oziq elementlarni, namlikni ko'p talab qiladi va jadal o'sib rivojlanadi.

Shularni hisobga olgan xolda paykalchadagi ekinzorga sifatli ishlov berildi.

Gullash fazasi boshlanishi bilan 10 kun davomida bitiruv ishining uslubiy qismida ko'rsatilganidek, koidalarga rioya qilgan holda qo'shimcha changlatishlar 3 marta o'tkazildi. Urug'chilik ishlariga oid ishlardan biri kungaboqarning poyasida bitta savatchadan ziyod paydo bo'lgan gultuplamlar yulib tashlandi va talabga javob bermaydigan o'simliklar paykalchadan chiqarib yuborildi. Gullash jarayoni tugagach paykalchada tanlanib mato bilan izolyasiya qilingan o'simliklarning savatchasi ochib quyildi. Dala tajribasida kungaboqar kasalligi va zararkunandasi (shumgiya) uchramadi. Hosil pishish fazasi tuliq tugagach 20-iyulda qulda yig'ishtirildi. Avval tanlangan tipik o'simliklar yig'ishtirilib mahsuldorlik baholandi, so'ng paykalchadagi hosil yig'ishtirilib, savatchadan ajratildi, quyoshda quritilib gektar hisobiga o'girildi.

4. TADQIQOTLAR NATIJALARI

4.1. Fenologik kuzatishlar natijalari

Fenologik kuzatishlar o'tkazilib kungaboqarning rivojlanish fazalarining sodir bo'lishi, fazalararo davri davomiyligi va o'suv davri davomiyligi aniqlanib, tezpishar, ang'izga ekishga yaroqli, bir yilda ikki marta ekishga yaroqli navlarni ajratish kungaboqar seleksiyasida muhim ahamiyatga ega. Ayniqsa ang'iz sharoitida ekish uchun navlarning tezpisharligini hatto 2-3 kunga qisqartirish ham bu sohada yangilik hisoblanadi. Chunki takroriy ekin siftida o'stirilgan kungaboqar 2-3 kun oldin pishish fazasi kuzatilib, hosil o'z vaqtida yig'ishtirilsa, kuz faslining salqin va yomg'irli kunlarida isrofgarchilikka yo'l quyilmaslikni oldi olinadi. Urug'lik yoki hosil tezda tabiiy holda quritib olinadi.

Biz o'tkazgan dala tajribasining ma'lumotlari ko'rsatishicha kungaboqarning tub qalinligi ortgan sari navlarga bog'lik holda o'suv davri sezilarli darajada qisqardi. Navlar bo'yicha kungaboqar o'simligida dastlabki rivojlanish, ya'ni savatcha hosil bo'lish fazasidayoq farqlanish 2 kunga, gullash fazasida 3 kunga, pishish fazasi bo'yicha 4-6 kunga o'zgarishi ko'rsatildi.

Tub qalinligining gektariga 40,8 ming tubdan 71,4 ming tubgacha qalinlashish hisobiga unib chiqish va savatcha hosil qilish fazasida farqlanish kuzatilib, 70x35 sm ekish sxemasida nisbatan 70x20sm ekish sxemasida o'stirilganda nav o'simligining o'suv davri davomiyligi 2 kunga qisqarishi kuzatildi. Hulosa qilib aytganda, kungaboqar tezpishar navlarining o'suv davri 72 kundan 81 kungacha bo'ladi va tub qalinligi gektariga 40,8 ming tubdan 71,4 ming tubgacha qalinlashtirilganda navlarga bog'lik holda 2 kunga qisqaradi.

Fenologik kuzatishlar natijalari.

№	Navlar	Ekish sxemasi	Tup qalin ligi	Ekish muddati	Fazalarning sodir bo'lishi				O'suv davri, kun
					Unib chiqish	Savatcha hosil bo'lish	gullash	pishish	
1.	Rodnik	70x35	40,8	10. VII	16.VII	14.VIII	28.VIII	2. X	78
		70x30	47,6	10. VII	16.VII	14.VIII	28.VIII	2. X	78
		70x25	57,1	10. VII	16.VII	14.VIII	27.VIII	1. X	77
		70x20	71,4	10. VII	17.VII	14.VIII	27.VIII	30. IX	76
2.	Salyut	70x35	40,8	10. VII	16.VII	16.VIII	30.VIII	5. X	81
		70x30	47,6	10. VII	17.VII	16.VIII	29.VIII	4. X	80
		70x25	57,1	10. VII	16.VII	16.VIII	29.VIII	3. X	79
		70x20	71,4	10. VII	16.VII	16.VIII	29.VIII	2. X	78
3.	Sur	70x35	40,8	10. VII	16.VII	13.VIII	27.VIII	29. IX	74
		70x30	47,6	10. VII	16.VII	13.VIII	27.VIII	29. IX	74
		70x25	57,1	10. VII	16.VII	13.VIII	26.VIII	28. IX	73

		70x20	71,4	10. VII	17.VII	13.VIII	26.VIII	27. IX	72
--	--	-------	------	---------	--------	---------	---------	--------	----

4.2. Kungaboqar navlari o'suv organlarining shakllanishiga tup qalinligining ta'siri

Kungaboqar navlari va duragaylarining o'suv organlarining shakllanishini o'rganish ishlab chiqarishda muhim ahamiyatga ega. O'suv qismlari ko'p shakllanadigan baland poyali va serbarg VNIIMK – 89-31 tipidagi navlarni o'stirishda birinchidan texnik vositalar bilan ishlov berish qiyinchilik to'g'irsas, ikkinchidan baland poyali navlar va duragaylar hosili pishish fazasi davrida yotib qolish xavfi to'g'iladi. Lukov M. K. (2007)

Biz tajribada o'rgangan ma'lumotlar ko'rsatishicha kungaboqar navlarining o'suv qismlari shakllanishi bo'yicha quyidagicha bo'ldi. (5-jadval)

5-jadval

Kungaboqar navlarining o'sish rivojlanishiga tup qalinligining ta'siri

№	Navlar	Ekish sxemasi	Tup qalin ligi, ga/ming	O'suv davri, kun	O'simlik bo'yi, sm	Barg soni, dona	Barg yuzasining sathi, sm
1.	Rodnik	70x35	40,8	93	147	21,6	158
		70x30	47,6	92	146	21,0	155
		70x25	57,1	90	142	19,4	151
		70x20	71,4	82	140	19,0	145
2.	Salyut	70x35	40,8	84	122	17,0	235
		70x30	47,6	84	121	17,0	231
		70x25	57,1	80	118	15,4	222
		70x20	71,4	78	117	15,0	219
3.	Sur	70x35	40,8	80	114	16,4	178
		70x30	47,6	80	112	15,7	172
		70x25	57,1	78	109	15,0	165
		70x20	71,4	77	108	14,3	160

O'simlik bo'yi navlarga bog'liq holda 142 sm dan 173 sm gacha, barglar soni 20 donadan 26 donagacha, bitta barg sathi 233 sm^2 dan 267 sm^2 ni tashkil etdi. Tajribada barg yuzasining sathi bo'yicha eng katta ko'rsatkich $261\text{-}267 \text{ sm}^2$ Salstor va Sam QXI-1 duragaylarida kuzatildi. Barg yuzasi sathining yirikligi mahsuldorlik ko'rsatkichlarining shakllanishiga ijobiy ta'sir qiladi.

4.3. Mahsuldorlik ko'rsatkichlari

Kungaboqarning hosildorligi alohida savatchalarning mahsuldorligi va gektaridagi o'simlik soniga bog'liq.

Alohida savatchaning mahsuldorligi uning ichidagi urug' (pista) ning soni va har bir urug'ning massasi, og'irligi bilan aniqlanadi.

Bu yerda urug' mag'zining chiqish miqdori katta ahamiyatga ega. Bu ko'rsatkich umumiy massadan urug' po'chog'ini chiqishiga bog'liq. Urug' mag'zining (yadrosi) 10% oshishi – moy miqdorini 6 – 7% ga oshishiga olib keladi. Seleksiya jarayoni natijasida rayonlashtirilgan nav va duragaylarda urug' po'chog'ining chiqish miqdori 40 – 45 % dan 20 – 25 % gacha kamaytirilgan (pasaytirilgan). Yirik savatchalarda, yuqori hosil olingan holda umumiy urug' massasiga nisbatan po'chog'ini chiqishini oshishi aniqlangan. Kungaboqar seleksiyasida urug' (pista) ning 1000 donasining massasi bilan bir qatorda 1000 ta urug' mag'zi (yadrosi) ning vazni xisobiga olinishi kerak. Abdukarimov D. T. (2007)

O'rganilgan ma'lumotlar (6-jadval) ko'rsatishicha kungaboqarning 1 to'p hosili Rodnik navida 70x35 sxemada ekilganda 52,4 grammni tashkil etgan bo'lsa, Salyut va Sur navlarida 4,8 grammni tashkil etdi.

6- jadval

Kungaboqar navlarining maxsuldorlik ko'rsatkichlariga tup qalinligining ta'siri

№	Navlar	Ekish sxemasi	Tup qalin ligi	1 tup hosil, gramm	Savatcha soni, dona	1 ta savatcha dagi don vazni, gramm	1000 ta urug' og'irligi, gramm	Urug' naturasi, l/g
1.	Rodnik	70x35	40,8	52,4	1,2	49,5	50,6	364
		70x30	47,6	51,0	1,2	39,4	47,1	362
		70x25	57,1	28,1	1,1	23,6	39,3	367
		70x20	71,4	22,4	1,0	17,2	27,4	351
2.	Salyut	70x35	40,8	57,6	1,1	55,1	56,0	376,5
		70x30	47,6	54,7	1,1	52,5	58,4	374,7
		70x25	57,1	34,5	1,1	33,8	43,5	371,0
		70x20	71,4	22,3	1,1	21,0	38,6	366,6
3.	Sur	70x35	40,8	66,2	1,2	56,2	66,3	381
		70x30	47,6	62,4	1,2	52,1	60,1	379
		70x25	57,1	39,7	1,2	34,0	46,5	372
		70x20	71,4	26,1	1,1	24,5	32,3	365

4.4. Kungaboqar hosildorligining tup qalinligiga bog'liqligi

Kungaboqar hosildorligining yuqori bo'lishida nav omili muhim ahamiyatga ega. Bir xil tuproq sharoitida o'stirilgan kungaboqar har xil navlarning hosildorligi bir-biridan keskin ravishda farq qiladi. Kungaboqar seleksiyasida yangi yaratilgan nav mavjud ekilib kelayotgan navga nisbatan 30 % gacha yuqori hosil beradi. V.S.

Pustovoyt (1967), V. G. Pustovoyt (1975), A. Dyakov (1999), I. U. Anorboyev (2009), M. A. Amonova (2010), M. Q. Lukov (2011).

Shuningdek tup qalinligi hosildorlikni oshishining muhim omillaridan biri; maydon hisobida maxsuldorlik ko'rsatkichlari yuqori o'simliklar sonining ko'p bo'lishi hosildorlikning yuqori bo'lishining garovidir deb ta'kidlashgan D. T. Abdukarimov (1993), T. E. Ostanaqulov va M. Q. Lukov.

Biz o'tkazgan tajribalarda o'rganilgan Rodik, Salyut va Sur navlari bo'yicha tup qalinligiga bog'liq holda 17,5 sentnerdan 25,2 s/ga gacha bo'ldi. Eng ko'p hosil 25,2 s/ga Sur navida, eng kam hosil 17,5 s/ga Salyut navidan olindi.

Har bir o'rganilgan nav bo'yicha tup sonining 75x35 sm sxemada 70x20 sm sxemada o'rganilishi yoki gektariga 40,8 ming tupdan 71,4 ming tupgacha hisobida hosildorlikning oshishi kuzatildi.

Bu ko'rsatkichlar Rodnik navi bo'yicha 21,6 sentnerdan 24,2 s/ ga cha, Salyut navi bo'yicha 17,5 s/ga dan 19,8 s/ga gacha, Sur navi bo'yicha 19,2 s/ga dan 25,2 s/ga gacha bo'lib tup qalinligining ta'siri bo'yicha hosildorlikning eng katta farqlanishi 6 s/ga Sur navida kuzatildi.

Qisqacha xulosa qilib aytganda kungaboqarni o'stirilganda tup qalinligi hosildorlikning oshishiga sezilarli darajada ta'sir qiladi. Rodnik va Salyut navlari bo'yicha eng ko'p hosil 70x25 sm sxemada ekilganda, Sur navi bo'yicha (25,2 gektar) 70x20 sm sxemada ekilganda olinadi.

4.5. Hosilning sifati

Kungaboar seleksiyasida hosilning sifatiga qaratilgan seleksiya so'ngi paytda katta an'anaga aylandi. Kungaboqar hosilining sifati 2 turga bo'linadi. Tovar sifat va urug'lik sifatlari. Ikkalasi bo'yicha ham urug'ning bir xil va mag'zi to'q bo'lishi, urug'da moy miqdorining yuqori, moy tarkibidagi tuyingan moy kislotalari linol, linolein, olein kislotalarining 80 % gacha bo'lishi moyning sifatini bildiradi.

Tuyingan kislotalarning miqdori bilan tuyinmagan yog' kislotalarining miqdori teskari korolyasion bog'lanishga ega. Ya'ni moyda tuyinmagan yog' kislotalarining yuqori bo'lishi moyning sifatini buzadi. Bundan tashqari urug'ning mag'zida 20 %

gacha oqsil saqlanadi. Urug' tarkibida saqlangan oqsil miqdori saqlangan moy miqdoriga nisbatan ham teskari bog'lanishga ega.

7-jadval

Kungaboqar navlarining hosildorligi va moyning sifatiga tup qalinligining ta'siri

№	Navlar	Ekish sxemasi	Tup qalinligi	O'rtacha hosildorlik, ga/s	Moy chiqimi	
					%	ga/s
1.	Rodnik	70x35	40,8	21,6	39,8	6,98
		70x30	47,6	23,2	39,4	6,93
		70x25	57,1	29,9	38,0	6,19
		70x20	71,4	24,2	37,3	5,37
2.	Salyut	70x35	40,8	17,5	43,1	8,79
		70x30	47,6	18,6	43,4	9,63
		70x25	57,1	19,4	41,7	8,79
		70x20	71,4	19,8	39,5	7,10
3.	Sur	70x35	40,8	19,2	45,7	11,48
		70x30	47,6	22,1	45,2	12,42
		70x25	57,1	24,4	44,5	11,16
		70x20	71,4	25,2	42,3	9,14

Urug'dagi oqsil miqdorining ko'p bo'lishi bevosita iste'mol uchun ishlatiladigan, chaqiladigan navlar uchun ko'p bo'lishi maqsadga muvofiq. Lekin moyli kungaboqar urug'ining mag'zida oqsilning ko'p bo'lishi ham moyning sifatini pasaytiradi. Yoki bunday moylarni qizdirmasdan ishlatish maqsadga muvofiq.

Biz o'tkazgan tajribada o'rganilgan ma'lumotlar ko'rsatishicha tup qalinligi ortgan sari 40,7 ming to'pdan 71,4 ming to'pgacha qalinlashgan sari savatchadagi

pistalar maydalashadi. Puch urug'lar chiqimi ko'p bo'ldi va mag'zi chiqimi kam bo'lib urug'dagi moy miqdori ham 0,9-0,3 % gacha pasayishi kuzatildi.

4.6. Kungaboqar navlarining urug'lik sifalariga tup qalinligining ta'siri

Kungaboqar urug'ligi sifatlari navdorlik va ekish sifatlariga bo'linadi.

Urug'lik navdorlik sifatlari bo'yicha daladagi navning tipikligi yoki sofliqi aniqlanib toifalarga bo'linadi. Shu bilan birga urug'ning pansirligi (qalqondorligi) bo'yicha baholanadi. Aprobasiya asosida quyidagicha 1-toifaga navdorligi -99,8 qalqondorligi - 98% II va III toifaga bu ko'rsatkichlar muvofiq holda 98%, 97% va 96% : 97% gacha bo'ladi.

Urug'ning ekinboplik sifatlari: urug'ning aralashmalardan tozaligi, namligi, unuvchanligi, unish energiyasi, 1000 ta urug'ning og'irligi, urug' naturasi kabi ko'rsatkichlari bilan baholanadi. Urug'ning ekinboplik sifatlari bo'yicha: 1 sinf tozaligi 99%, unuvchanligi 95%, mutonosib ravishda ikkinchi sinfda 98-93%, uchinchi sinfda 97 va 90% kam bo'lmasligi kerak. V.S.Pustovoyt (1970)., Yormatova D. Ye (2007).

Biz o'tkazgan tajribada asosan urug'ning ekinboplik sifatlariga baho berildi. O'rganilgan ma'lumotlar ko'rsatishicha tup qalinligi kungaboqarning ekinboplik xususiyatlariga sezilarli darajada ta'sir qildi. Tup qalinligining 40,8 ming/ga tupdan 71,4 ming/ga tupgacha qalinlashish hisobiga Rodnik navi bo'yicha urug'ning tozaligi 0,7 %, namligi 0,5 %, unuvchanligi 0,6 %, naturasi 0,8 g.l. kamaydi.

Salyut navi bo'yicha urug'ning tozaligi 0,7 %, namligi 0,8 %, unuvchanligi 2 % , naturasi 11 g.l. kamaygan bo'lsa, Sur navida bo'yicha urug'ning tozaligi 0,6 %, namligi 0,8 %, unuvchanligi 1,6 % , naturasi 8 g.l. kamayganligi aniqlandi.

Kungaboqar navlarining urug'lik sifalariga tup qalinligining ta'siri

№	Navlar	Ekish sxemasi	Tup qalinligi	O'rtacha hosildorlik, ga/s	Urug'ning Tozaligi, %	Urug'namligi, %	Urug'ning unuvchanligi	Urug'naturasi, l/g
1.	Rodnik	70x35	40,8	21,6	98,9	9,5	94,1	390
		70x30	47,6	23,2	98,8	9,3	93,6	388
		70x25	57,1	29,9	98,5	9,1	93,1	384
		70x20	71,4	24,2	98,2	9,0	92,6	381
2.	Salyut	70x35	40,8	17,5	99,1	9,2	93,2	382
		70x30	47,6	18,6	99,0	9,0	93,0	380
		70x25	57,1	19,4	98,7	8,8	92,6	375
		70x20	71,4	19,8	98,3	8,4	92,1	370
3.	Sur	70x35	40,8	19,2	98,7	8,5	95,2	395
		70x30	47,6	22,1	98,7	8,3	95,0	392
		70x25	57,1	24,4	98,4	8,1	94,3	389
		70x20	71,4	25,2	98,1	7,8	93,6	387

5. IQTISODIY SAMARADORLIK

5.1. Iqtisodiy samarodirlik ko'rsatkichlari

Iqtisodiy samaradorlikni baxolashda quyidagi ko'rsatkichlardan foydalaniladi: hosildorlik, maxsulotning tannarxi, sof daromad, mehnat unumdorligi va rentabellik darajasi. Ma'lumki maxsulotning tannarxi sarflangan harajatlar elementlaridan topiladi. Tannarxning tarkibi quyidagicha hisobga olinadi: sarflangan mehnat haqi harajatlari, urug'ning qiymati, yonilg'i va moylash materiallari amortizasiya, mashina va transportning joriy remonti, mashinalarda tashish uchun xizmatchilarning mehnat haqi umum ishlab chiqarish va umumiy xo'jalik harajatlaridir.

Mehnat unumdorligini oshirish uchun doimo hosildorlikni va hosilning sifatini oshirish zarur.

Mehnat unumdorligi rentabellik bilan chambarchas bog'liq. Mehnat unumdorligi mahsulot miqdorini ishlab chiqarish uchun vaqt (kun, soat) bilan ifodalanadi. Bu ko'rsatkichda vaqtdan samarali foydalanish ko'zda tutiladi. 1 sentner mahsulotning tannaxri bir gektar maydonga sarflangan umumiy harajatlar o'rtacha hosildorlikka taqsimlanish yo'li bilan topiladi.

Hosil qancha mo'l va sifatli bo'lsa tannarxning ko'rsatkichi shuncha past bo'ladi.

1 sentner mahsulotning qiymati uning tovar sifatida sotiladigan narxining miqdoridir. Hozirgi kunda mahsulot qiymatini xo'jalik rahbarlari yoki fermer xo'jaligi rahbari tomonidan belgilanadi.

Jomboy tumanidagi "Umarov Murodxon" fermer ho'jaligi sharoitida kungaboqar yetishtirish uchun 1 ga yerga 1610000 so'm sarflangan bo'lib, eng kam harajat urug'lik uchun bir foiz, eng ko'p harajat mehnat xaqqi uchun 44,5 va undan so'ng o'g'itlar sarfi uchun 19,5 foiz va yonilg'i moylash uchun 16,8 foizni tashkil etdi.

Jomboy tumanidagi “Umarov Murodxon” fermer xo’jaligi sharoitida kungaboqar o’stirish uchun bir gektarerga sarflangan harajatlar tarkibi

№	Harajat turi	So’m	%
1.	Mehnat haqi	716490	44,5
2.	Urug’lik	33810	2,1
3.	Yoqilg’i,moylash, surkash	270480	16,8
4.	Transport, tashish, yuklash	35420	2,2
5.	O’g’it harajatlar	313950	19,5
6.	Joriy ta’mirlash (remont)	25760	1,6
7.	Amortizasiya	24150	1,5
8.	Boshqa har xil harajatlar	28980	1,8
9.	Umumiy ishlab chiqarish va umumiy xo’jalik harajatlari	161000	10,0
Jami		1610000	100

Rentabellik darajasi quyidagi formula bilan aniqlanishi mumkin.

$$Pd = \frac{Cd}{I_{\kappa} \pm C_{\kappa}} * 100$$

Rd – rentabellik darajasi

Sd – sof daromad

$Iq + Sm$ – realizasiya qilingan mahsulot tannarxi.

Sof daromad bu yangi mahsulot qiymatidan uni yetishtirish uchun sarflangan harajatlar chiqarib tashlangandan qolgan qismi.

5.2.Kungaboqarning iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichlariga tub qalinligining ta'siri.

Kungaboqar o'stirilgan maydonda tup qalinligining o'zgarishi (kupayishi) ta'sirida hosildorlik sezilarli darajada o'zgarishi bilan (1 gektarga sarflangan harajat deyarli bir xil miqdorda bo'lganligi uchun 1 gektardan olingan daromad, 1 gektardan olingan foyda. 1 sentner mahsulot tannarxi va rentabillik darajasi bir-biridan farq qiladi.

10-jadval

Kungaboqarning iqtisodiy samaradorligi ko'rsatkichlariga tup qalinligining ta'siri

Ekish sxemasi	1 ga maydonga sarf harajat, so'm	O'rtacha hosildorlik, s/ga	1 s mahsulot tan narxi, so'm	1 s maxsulot narxi, so'm	1 ga dan olingan daromad, so'm	1 ga dan olingna foyda, so'm	Rentabillik, %
Rodnik navi bo'yicha							
70x35	1610000	21,6	7454	120000	2592000	992000	61
70x30	1613000	23,2	6952	120000	2784000	1171000	72
70x25	1616000	29,9	6761	120000	2868000	1252000	78
70x20	1619000	24,2	6690	120000	2904000	1285000	79
Salyut navi bo'yicha							
70x35	1610000	17,5	9470	120000	210000	490000	30,4
70x30	1613000	18,6	8672	120000	2232000	619000	38
70x25	1616000	19,4	8330	120000	2328000	712000	44
70x20	1619000	19,8	8177	120000	2376000	757000	47
Sur navi bo'yicha							
70x35	1610000	19,2	8385	120000	2304000	694000	43
70x30	1613000	22,1	7299	120000	2712000	1099000	68
70x25	1616000	24,4	6623	120000	2928000	1312000	81
70x20	1619000	25,2	6425	120000	3024000	1405000	87

Biz o'tkazgan dala tajribasida kungaboqar o'stirish uchun 1 gektarga sarflangan harajat miqdori tup qalinligining oshishi bilan 1 gektarga ekish uchun sarflanadigan urug'lik miqdorining oshishi hisobga olinib, har bir ekish sxemasining qisqarishi hisobiga (masalan, 75x35 sm dan, 70x35 sm. dan 70x30 sm. gacha 3000 ming so'm yoki 70x30 sm. dan 70x25 sm. gacha 3000 ming so'm) qo'shib hisobga olindi. Tahlil qilingan ma'lumotlar ko'rsatishicha iqtisodiy samaradorlik ko'rsatmalari nafaqat tup qalinligining oshishi bilan, balki o'rganilgan navlar bo'yicha hosildorlikning har xil bo'lishi hisobiga 1 gektardan olingan foyda va rentabellik darajasi har xil bo'ldi.

Shuning bilan birgalikda kungaboqarning tezpishar navlari bir xil tup qalinlikda yuqori samara bermasligi yoki har xil navlar har xil tup qalinlikda samara keltirishi aniqlandi.

Kungaboqar tezpishar navlarining iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichlarini tub qalinligining ta'sirini o'rganish bo'yicha quyidagicha xulosaga kelish mumkin.

Rodnik navi bo'yicha (ekish sxemasi 70 x 25 sm.) gektarida 57,1 ming to'p qalinlikda o'stirilganda eng qulay hisoblanadi va yuqori samaradorlikka erishilib 1 gektardan 1mln.252 so'm foyda olinadi va 78% rentabelikka erishildi.

Sur navi bo'yicha eng qulay to'p qalinligi (ekish sxemasi 70 x20 sm) gektariga 71,4 ming to'p qalinlikda o'stirish hisoblanadi va undan gektaridan 1 mln. 405 so'm foyda olinib, 87 foiz rentabellik darajasiga erishildi.

Salyut navi bo'yicha eng qulay ekish sxemasi 70x25 sm. hisoblanadi. Bu sxemada ekish tufayli gektariga 57,1 ming tub qalinlikda o'simliklar o'stiriladi va gektaridan 712 ming so'm foyda olinib, 44% rentabelikka erishiladi.

6-bob. MAMLAKATNI MODERNIZASIYA QILISH, KUCHLI FUQAROLIK JAMIYA-TNI BARPO ETISHNING ASOSIY YO'NALISHLARI VA USTIVOR VAZIFALARI.

Prezidentimiz Islom Karimov parlament qo'shma majlisini ma'ruzasida parlament tomonidan amalga oshirilgan, erishilgan yutuqlarni qayd etish bilan birga ikki palatali parlament faoliyatidagi ayrim kamchiliklar va nuqsonlar foydalanilmay qolgan imkoniyatlar haqida ham o'z fikr-muloxazalarini bayon etdi. Albatta bu oliy majlisning kelgusi 5 yillik faoliyatining asosiy vazifalari va ustivor yo'nalishlari belgilab olinayotgan bir sharoitda muhim ahamiyatga ega. Kamchilik va nuqsonlar foydalanilmay qolgan imkoniyatlar hamda vazifa va ustivor yo'nalishlar quyidagilardan iborat qilib ko'rsatildi:

Birinchidan, qonunchilik palatasi faoliyatidagi eng katta kamchiliklardan biri uning qonun ijodkorligi ishlari bo'yicha chuqur va har tomonlama puxta ishlab chiqilgan mamlakatimizda amalga oshirilayotgan ijtimoiy-iqtisodiy, ijtimoiy-siyosiy islohatlarni o'z ichiga olgan, uzoq istiqbolga mo'ljallangan o'z dasturlariga ega emasligida ko'rinadi. Bu ko'pincha qonunlarning aniq bir tizimga rivoya qiladigan holda ularning qonunchilik tashabbusi xuquqiga ega bo'lgan subyektlar tomonidan kiritilishga qarab qabo'l qilishishiga olib kelayotgan sabablardan biridir.

Ikkinchidan, deputatlar kornusini sustkashligi tufayli iqtisodiy, siyosiy gumanitar sohalarda jadal rivojlanayotgan islohotlarni amalga oshirish uchun xayotiy zarur bo'lgan qonunlar kiritilmagan, tashabbus bilan chiqmaganligi. Keyingi 5 yil ichida Qonunchilik palatasiga taqdim etilgan 297 ta qonun loyihasidan 44 tasi deputatlar tashabbusi bilan kiritilgan xolos.

Ayni paytda 42 ta qonun loyihasi bevosita O'zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan taqdim etilgan. 160 dan ziyod loyihasi esa mamlakat xukumati (Vazirlar Maxkamasi) tomonidan kiritilgan bo'lib, ularning aksariyati O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Farmonlari va qarorlarining ijrosini munosabati bilan taqdim etilgan.

Uchinchidan, qabo'l qilinayotgan qonunlarning sifatini yaxshilash talab etiladi. Ularning ko'pchilik amaldagi qonun xujjatlariga qushimchalar kiritishiga qaratilgan bo'lib, kodifikasiyalash tavsiflari darajada

tizimlashuv mazmuniga ega emas. Qabo'l qilinadigan qonun amaldagi qonun xo'jjatlaridan farq qiladigan tafovutlarga yo'l quyilgan boshqa xujjatlarga xavola qilish xolatlari ko'p. Asosiy kamchiliklar shundaki qabo'l qilinadigan qonunlarda aksariyat o'rinlarda ana shu qonun xo'jjatlaridan xayotiy tadbiq etilishini ta'minlaydigan prosessual mexanizmlarning mavjud emasligida ko'zga tashlanadi. Bu esa o'z-o'zini ushbu xujjatlarning qo'llanilishi sezilarli darajada qiyinlashtiradi. Qonunlarning ijro etilmasligiga xuquqiy ishimiz ya'ni har qanday xuquqiy normalarini inkor qilishishiga xuquqini bo'lgan amaliyotni samaradorligining pasayishiga olib keladi.

To'rtinchidan, qonunda ko'zda tutilgan deputatlik nazorati xuquqiy qo'llash amaliyotini takomillashtirishga ta'sir ko'rsatish shakllaridan sust foydalanilmoqda. Qonunchilik palatasi o'tgan davr faoliyatida atigi bir nechta xususan inovatsion texnologiyalarni ishlab chiqishga joriy etish, kimyo sanoati korxonalari qurilishini jadallashtirish va yangi tkrdagi mahsulotlarni ishlab chiqarish bilan bog'liq masalalar bo'yicha parlament so'rovi amalga oshirgan, bu yetarli emas, albatta.

Beshinchidan, parlament deputatlarning o'z saylov okrugidan tizimli faoliyatini sezilarli darajada yaxshilash talab etiladi. Bunday tadbir deputatga saylovchilar o'z faoliyatlarida qanday muammolarga duch kelayotgani ularni xal etish zaruratini aniqlash uchun imkon bergan bshlar edi. "O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlis Qonunchilik palatasi deputatining saylov okrugidagi faoliyatini tashkil etish tartibi" palata tomonidan to'rtinchi yilidagina , 2008 yilning may oyiga kelib ishlab chiqilgan va qabo'l qilingan.

Oltinchidan, quyi va yuqori palatalar amaliy faoliyatining dastlabki davrida har ikki tomonning o'z ambisiyalarini namoyon etishi bilan bog'liq bo'lgan jiddiy muammolar kuzatildi. Bunday ziddiyatlar qonunlarni qabo'l qilish muddati va sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatdi. Umuman, Prezidentimiz mamlakatimizdagi oliy qonun chiqaruvchi organ Oliy Majlis tomonidan amalga oshiriladigan qonun ijodkorligi jarayonnining mustaqil tarkibiy qismi bo'lgan har qaysi palata faoliyati ta'minlash jaroayoni qiyinchilik bilan yo'lga quyildi deb ta'kidlaydi.

Senat va uning a'zolari qonunchilik tashabbusi huquqiga ega emas. Senat bu vakillik organi va uning ko'pchilik qismi xalq deputatlari viloyat. Tuman va shahar kengashlarining deputatlari sifatida mamlakatimiz oliy qonun chiqaruvchi organida ana mahaliy kengashlarning vakolatli vakili hisoblanadi. Shu boisdan ham senatorlar o'z faoliyatida. Qonunlarni muhokama etish va qarorlar qabo'l qilindi. Birinchi navbatda, umumdavlat manfaatlaridan kelib chiqib, bu qonunlar o'zlari vakl bo'lgan va mintaqalar manfaatlarini nuqtai nazaridan ko'rib chiqishlari to'liq qonuniy asosga ega.

Shuning uchun ham Senat tomonidan ayrim qaytarilgan qonun loyihalari mohiyati, ma'no- mazmuni bo'yicha quyi va yuqori palatalar kelishuv komissiyalari doirasida vujudga keladigan baxs- munozaralar demokratik parlament ishini tabiiy sog'lom shakli sifatida qaramoq lozim.

Ayniqsa yangidan saylangan parlament sifat jihatdan yangicha siyosiy ijtimoiy sharoitda faoliyat yuritish ayon bo'ladi. Bugungi kunda davlat va jamiyat qurilish sohasida mamlakatimiz oldida ulkan vazifalar turibdi. Jahon moliyaviy- iqtisodiy inqirozi davom etayotgan og'ir bir sharoitda iqtisodiyotimizning yanada barqaror rivojlanishini ta'minlash uni diversifikasiya va modernizasiya qilish, ishlab chiqarishni qayta jixozlash kabi ishlarni izchil davom ettirish zarur.

Mintaqamizda va butun dunyoda yuzaga kelayotgan murakkab geosiyosiy sharoitda mamlakatimiz xavfsizligi, barqarorligi, tinch va osoyishta hayotini saqlash kabi vazifalarni bajarish jondan aziz farzandlarimizning bugungi va ertangi kuni ana shu masalalarning muvaffaqiyatli hal etilishiga ham bog'liqdir. Qushni Afg'oniston 30 yildan buyon davom etayotgan qurolli mojaroning xavf-xatari, mintaqamizdagi tinchlik va barqarorlikka nisbatan tahdidi ham saqlanib qolmoqda. Shu boisdan Prezidentimiz Islom Karimov o'z ma'ruzasida bu holatni, mojarani faqat harbiy yul bilan yechib bo'lmasligi haqidagi fikrni birinchi o'ringa qo'ydi. Mojaroni siyosiy yo'l bilan hal etish maqsadida "6-2" muloqot guruhini "6-3" guruhiga aylantirish haqidagi taklifi ilgari surilgan edi. Mazkur garuhga Afg'onistonga chegaradosh olti mamlakat:

Eron Islom Respublikasi, Xitoy Xalq Respublikasi, Pokiston Islom Respublikasi, Tojikiston, Turkmaniston, O'zbekiston + AQSh va Rossiya davlatlari kirgan edi. (1997-2001 yillar). "6-2" muloqot guruhini "6-3" muloqot guruhiga aylantirishi, ya'ni unga

NATO vakolatxonasining ishtirokini ta'minlash masalasini 2008 yilning 3 aprelida Buharestda NATO STAN (Yevroatlantika hamkorlik kengashi)

15-16 iyunida Yekaterinburg shahrida ShHT davlat rahbarlari kengashlarida bir necha bor. Prezidentimiz tomonidan ko'tarilgan edi. Lekin ahvol ijobiy tomonga o'zgarish o'rniga, aksincha Afg'onistonda keskinlik kuchayib borayotganligini yurtboshimiz yana bir bor ta'kidlab o'tdi. Dunyodagi ko'pgina davlatlar afg'on muammosini faqat harbiy yo'l bilan hal etish mumkin emasligini har tomonlama anglab amaliy xulosalarga kelmoqda.

Bugungi kunda dunyodagi ko'pgina davlatlar tomonidan Afg'onistonga amaliy yordam ko'rsatilmoqda. O'zbekiston ham hozirgi vaqtda yaqin qo'shni davlat sifatida Afg'onistonga katta yordam bermoqda. Jumladan 2010 yilda O'zbekiston Afg'onistonga yetkazib borayotgan elektr energiyasi miqdori o'tgan yillarga nisbatan olti barobar oshirildi. Shu kunlarda O'zbekistonning quruvchi va mataxassislari tomonidan "Termiz- Xayraton-Mozori Sharif" temir yo'lini qurish ishlari boshlanib, u yil oxiriga qadar yakuniga yetkazildi.

Prezidentimiz umuman parlamentning bugungi kunda mintaqamizda tinchlik va xavfsizlikni mustahkamlash masalasida ma'suliyatli katta ekanligiga diqqatni qaratdi. Prezident Islom Karimov yana bir bor parlamentimizda yuksak tashabbuskorlikni qonun ijodkorligi faoliyati samaradorligini oshirish, har bir deputat va siyosiy partiyadan esa avvalo ular saylov davrida o'z zimmasiga olgan majburiyatlarni puxta va vijdonli talab darajasida ado etilishiga asosiy e'tiborni qaratdi. Qonunchilik palatasida ham Senatda ham oldimizda turgan ishlarning amaliy dasturini tayyorlash jarayonida ana shu vazifalarning barchasi hisobga olinishini oxirigacha nuxta ishlab chiqilishiga ishonch bildirdi. Shuningdek yurtboshimiz hal qiluvchi ahamiyatga ega bo'lgan quyidagi masalalar doimiy e'tiborimiz markazida turishiga asosiy diqqat qaratildi.

Agar biz iqtisodiy va ijtimoiy sohani isloh etish jarayonlarini ijtimoiy- siyosiy va sud-huquq tizimini muntazam yangilab borish jarayonlari bilan o'zaro aniq va chuqur uzviy bog'liq holda amalga oshirishni ta'minlamas ekanmiz, mamlakatimizni modernizasiya qilish borasida belgilab olgan yuksak marralarimizga erisha olmaymiz. Bunda : 1) hokimiyatning qonun chiqaruvchi, ijro va sud hokimiyatiga bo'linish

prinsipiga rioya qilgan holda parlament hokimiyatning rolini ko'chaytirish kerak: 2) ko'ppartiyaviylik tizimini rivojlantirish, siyosiy partiyalar faolligini keskin oshirish, ular o'rtasidagi raqobat asosidagi kurashni kuchaytirish lozim. Har bir partiya parlamentda g'oya va dasturlar birlashuvini yo'lga qo'yish darkor. Qonunchilik palatasidagi turli siyosiy fraksiyalaro'rtasidagi raqobat qanchalik kuchli bo'lsa, partiyaning g'oyalari dasturiy vazifalari hayotga muvaffaqiyatli tatbiq etiladi. Bu jarayon qabo'l qilinadigan qonunlarning sifatini oshiradi.

Parlamentimiz va mahalliy vakillik organlari- Kengashlar oldida turgan ikkinchi g'oyat muhim vazifa qabo'l qilingan qonunlarni ijro etuvchi xokimyat, ya'ni xukumat tomonidan markazda xokimliklar tomonidan esa joylarda qanday bajarilayotgani ustida qat'iy parlament nazoratini deputatlik nazoratini o'rnatishdan iborat. Bunda 1) Qonunchilik palatasi va Senatda qonunlar ijrosi davlat dasturlari bajarilishi yuzasidan axborot va hisobotlari kamdan-kam muhokama qilinadi: 2) Parlament bunday hisobotlarni eshitish ya'ni tanishuv xususiyatiga ega: 3) ko'rilayotgan masala bo'yicha komissiya pozitsiyasi aniq belgilab olinmagan, puxta ishlab chiqilgan dastur va hujjatlar qabo'l qilinmagan: 4) qonun chiqaruvchi xokimyat nazorat vakolatlarini amalga oshirish qonunda ko'zda tutilgan xuquqiy norma va mexanizmlardan markaz va joylarda keng foydalanish choralarini ko'rish kerak: 5) davlat rahbarlari o'ziga ishonib topshirilgan qonun hujjatlari ijrosini ta'min etishlari darkor: 6) ijro xokimiyati qonunlarning qanday bajarilishi bo'yicha hisobotlarini tinglab borish amaliyotini kengaytirish zarur: 7) parlament nazoratini amalga oshirishda davlat tuzilmalarning iqtisodiy sohaga asossiz aralashuvini kamaytirish kerak. Parlament nazarotining parlament so'rovi, parlament hisobotini eshitish kabi shakllaridan keng foydalanish lozim: 8) bu vazifalarning bajarilishi bo'yicha javobgarlik barcha bo'g'indagi davlat xokimiyati idoralari rahbarlari va prokuratura zimmasiga yuklatilishi lozim: 9) parlament nazoratini kuchaytirishda ommaviy axborot vositalari keng jamoatchilik ishtirokini ta'minlamoq zarur.

Parlamentning mamlakatimizda kuchli fuqoralik jamiyatini shakllantirishga qaratilgan demokratik yangilanishlar, liberal islohatlar targ'ibotchisiga aylanishiga erishish eng asosiy vazifa bo'lmog'i zarur. Bunda: 1) fuqoralarning mamlakat

boshqaruvidagi rolini oshirib borishni asosiy o'ringa quyadigan "Kuchli davlatdan kuchli fuqoralik jamiyati sari" dasturini amalga oshirishni faollashtirish darkor: 2) fuqoralik jamiyati institutlarning rivojlantirishni talab etadi: 3) siyosiy partiyalarning markazda va joylarda ijro etuvchi xokimiyat idoralarini shakllantirishda faol ta'sirini kuchaytirishda tashkiliy-xuquqiy shart-sharoitlardan to'la foydalanish darkor: 4) mahalliy kengashlardagi partiyalar guruhlarini faoliyatini va uning ta'sirini oshirish lozim: 5) qonunchilik faoliyatining muhim yo'nalishi bo'lgan fuqarolik jamiyati institutlari nodavlat notijorat tashkilotlar faoliyatining me'yoriy – xuquqiy bazasini rivojlantirish kerak. Bu institut va tashkilotlar qarorlar qabo'l qilish o'zlari mansub bo'lgan ijtimoiy qatlam, tuzilmalar manfaatini ximoya qilish tizimida munosib o'ringa ega bo'lsin.

Bugungi kunda ekologik yo'nalishdagi 100 dan ortiq nodavlat, notijorat tashkilotni birlashtirgan O'zbekiston Ekologik harakatidan O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi Qonunchilik palatasiga saylangan deputatlar oldida katta va mas'uliyatli vazifalar turibdi. Bu vazifalarni bajarish quyidagilarni taqozo etadi: 1) atrof – muhitni muhofaza qilish sohasiga oid qonunchilikni yanada rivojlantirish: 2) markaz va joylarda davlat xokimiyati idoralari shu sohaga oid qabo'l qilingan xujjatlarning so'zsiz bajarilishini ta'minlashda ko'maklashish: 3) O'zbekiston Ekologik harakati yuksak deputatlik manbaridan turib, atrof- muhitning yanada samarilaroq muhofaza qilish: 4) aholini ekologik xavf hamda tajovuzlardan ximoyalash ulkan imkoniyatlarni qo'lga kiritish.

Fuqarolik jamiyati institutlari jumladan fuqarolarning o'zini-o'zi boshqarish organlarining jamiyat va davlat qurilishi tizimidagi xuquq hamda vakolatlarini kengaytirishga qaratilgan qonunchilikni takomillashtirish masalasi ustivor yo'nalishga aylanishi zarur. Bu ustivor yo'nalishda samarali natijalarga erishish quyidagi vazifalarini amalga oshirish lozim: 1) mahalla tizimining ta'siri va ahamiyatini yanada oshirish: 2) yoshlar ma'naviy - axloqiy tarbiyasi bilan bog'liq masalalarni yechish, ijtimoiy sohaning samarali faoliyat eritishini ta'minlash joylarda jamoat tartibi va xavfsizligini saqlashni kuchaytirish: 3) mahalla faoliyatining xuquqiy bazasini takomillashtirish uning samarali faoliyat yuritish mexanizmi va vakolatlarini

kengaytirish: 4) mahallalarda aholini ijtimoiy-qo'llab quvvatlash, xususiy tadbirkorlik va oilaviy biznesni rivojlantirish markaziga aylantirish yo'lida boshlagan ishlarimizni izchil davom ettirib yangi bosqichga ko'tarish: 5) boshqaruv idoralari faoliyati ustidan jamoatchilik nazoratini o'rnatishda mahalla vazifalarini kengaytirish: 6) davlat ijtimoiy dasturlarini xayotga tadbqiq etishda amalga oshirilayotgan ishlardan jamoatchilikni keng xabardor qilish maqsadida davlat organlarining o'zini-o'zi boshqarish idoralari bilan mustaxkam xamkorligini ta'minlash: 7) oqsoqollar va ularning maslahatchisi etib munosib nomzodlar saylanishini ta'minlaydigan fuqoralar yig'ini raislari (oqsoqollar) va ularning maslaxatchilarini saylash tizimini yanada takomillashtirish:

Bugungi xayotning oldimizga fuqarolik jamiyati institutlari tizimida ommaviy axborot vositalarning o'rni va rolini yanada musthkamlash vazifasini qat'iy qilib qo'ymoqda. Ommaviy axborot vositalarini yanada erkinlashtirish nodavlat matbuot nashrlari, radio televideniye faoliyatini jonlantirish ularning Internet global tarmog'iga kirish imkoniyatlarini kengaytirish olib borilayotgan islohotlar siyosatini ochiqligi va oshkoraligini ta'minlashga kuchli fuqarolik jamiyatining izchil shakllanishiga madad berishi darkor.

7-bob. KUNGABOQARNING PARVARISHIDA MEHNATNI MUXOFAZA QILISH.

Xo'jalikda mehnatni muxofaza qilish standartlariga qoida va instruksiyalariga to'liq javob bermaydi; mehnatni muxofaza qilish kabinetlari yo'q, texnika xavfsizligi sohasida kurslar tashkil etib o'qitilmaydi, ishlab chiqarish sanitariya va tozalik qoidalariga to'liq amalga oshirilmagan.

Har yili tashkiloti bilan xo'jalikning rahbariyati orasida mehnatni muxofaza etish to'g'risida shartnomalar tuzildi. Shartnoma mehnatni muxofaza etish bo'yicha nomenklaturali quyidagi savollar kiritilgan:

Og'ir mehnat jarayonlarini qo'shimcha mexanizasiyalash, ximoya vositalarini va to'siqlarini, ventilyasiyani, jixozlash, ishlab chiqarish uchastkalarini yoritish va boshqa masalalar.

Yuqorida ko'rsatilgan tadbirlarga qilinadigan jarayonlar markazlashtirilmagan kapital harajatlar hisobiga qilinadi.

So'nggi ikki yil mobaynida mehnatni muxofaza qilishi uchun so'm mablag' harajat qilinadi. Bo'lar protivogaz va turli xil kiyimlar shunga o'xshash obyektlarga harajatlar qilingan.

Shu xo'jalikda asosiy ishlab chiqarish ishlari paxtachilik bilan uzviy bog'liq.

Xo'jalikda mehnatni muxofaza qilish uchun quyidagi hujjatlar

1. O'tkazilgan instruksiyalarning hisobga olish jurnali.
2. Baxtsiz xodisalarni tekshirish to'g'risidagi aktlar.
3. Baxtsiz xodisalarning hisoboti faktlari.

Fermer xo'jalikda mehnatni muxofaza qilish bo'yicha injener mavjud.

Brigadalarda mehnat shartnomalari qoniqarli jihozlangan shiponlar mavjud. Ishchilar medisina kuzatuvidan o'tkazilib turiladi.

Remont ustaxonasi va chorva fermalari qoshida dam olish va xo'jalik xonalari mavjud, kiyim quyiladigan shkaflar va dushlar quyilgan. Bo'lar talabga javob beradi.

Hama ishchilar yetarlicha maxsus kiyimlar bilan va shaxsiy ximoya vositalari bilan taminlangan. Xo'jalikdagi elektrik xavfsizligi bo'yicha elektrik kuzatiladi, ammo bu soha bo'yicha ham yetishmovchiliklar mavjud.

Elektrodrigatellar uzoq vaqt remont qilinmaydi, elektr quvvatni o'tkazuvchilarini almashtirib quyishni talab etiladi. Zaharli ximiyaviy moddalarni saqlaydigan xo'jalikni maxsus omborxonalari yo'q, ular asosan jixozlanmagan ayvonlarda saqlaydi. Xo'jalikda chaqmoqdan saqlanadigan jixozlar yo'q.

Dala ishlariga chiqishdan oldin hamma texnika vositalari asosan ko'rikdan o'tkaziladi. Traktorlar maxsus instruksiyalar, apilka va o't uchirish bilan taminlanmagan. Mashina traktor agregatlarini boshqarishni maxsus xujjatlariga ega bo'lgan mexanizatorlariga ruxsat etiladi.

Xo'jalikda xotin qizlarning mehnat shartnomalariga alohida e'tibor qilinadi, ular og'ir bo'lmagan o'simlikshunoslik va chorvachilikdagi ishlariga jalb etiladi. Xo'jalikda yong'inga qarshi kungilli voqyea yo'q, dastlabki yong'inga qarshi kurash vositalari, o't uchirgichlar, shog'ollar, qum yashiklar va boshqalar mavjud.

**8-bob. ISLOM KARIMOVNING «JAHON MOLIVaVIY-IQTISODIY
INQIROZI, O'ZBEKISTON ShAROITIDA UNI BARTARAF ETISHNING
YO'LLARI VA ChORALARI» KITOBINI VA UNDAN KELIB ChIQADIGAN
VAZIFALAR.**

Bugungi kunning eng dolzarb muammosi – bu 2008 yilda boshlangan jahon moliyaviy inqirozi, uning ta'siri va salbiy oqibatlari, yuzaga kelayotgan vaziyatdan chiqish yo'llarini izlashdan iborat.

Avvalo, jahon moliyaviy inqirozi haqida.

Bu inqiroz Amerika Qo'shma Shtatlarida ipotekali kreditlash tizimida ro'y bergan tanglik holatidan boshlandi. So'ngra bu jarayonning miqyosi kengayib, yirik banklar va moliyaviy tuzilmalarning likvidlik, ya'ni to'lov qobiliyati zaiflashib, moliyaviy inqirozga aylanib ketdi.

Jahon moliyaviy inqirozining har bir mamlakatga ta'siri, undan ko'riladigan zararning darajasi va ko'lamini birinchi navbatda shu davlatning moliyaviy-iqtisodiy va bank tizimlarining nechog'liq barqaror va ishonchli ekaniga, ularning himoya mexanizmlari qanchalik kuchli ekaniga bog'liqligini isbotlashga hojat yo'q, deb o'ylayman.

Shu o'rinda O'zbekistonda moliyaviy-iqtisodiy, byudjet, bank-kredit tizimi, shuningdek, iqtisodiyotning real sektori korxonalari va tarmoqlarining barqaror hamda uzluksiz ishlashini ta'minlash uchun yetarli darajada mustahkam zahiralar yaratilganini va zarur resurslar bazasi mavjud ekanini ta'kidlash joiz.

Shu borada 2006 yilda tashkil etilgan «Mikrokreditbank» ning faoliyati xususida alohida to'xtalish joiz. Mamlakatimiz hududlarida 78 ta filiali va 270 dan ziyod minibanki faoliyat ko'rsatayotgan mazkur bank kichik biznes va xususiy tadbirkorlik tarmog'ini kreditlar bilan ta'minlashga xizmat qilmoqda.

2007–2008 yillar davomida o'zlashtirilgan chet el investisiyalari hajmi 2,5 barobardan ko'proq oshganining o'zi ham buni tasdiqlab turibdi.

Umuman, 2009 yilda mamlakat iqtisodiyotiga kiritiladigan xorijiy va ichki investisiyalarni hisobga olganda, kapital qo'yilmalarning umumiy hajmi kamida 25 foizini tashkil etadi.

Tabiiyki, yuqorida keltirilgan misol va raqamlardan tobora chuqurlashib borayotgan jahon moliyaviy inqirozi mamlakatimizga ta'sir ko'rsatmaydi, bizni chetlab o'tadi, degan xulosa chiqarmaslik kerak. Masalani bunday tushunish o'ta soddalik, aytish mumkinki, kechirib bo'lmas xato bo'lur edi.

Bir so'z bilan aytganda, mamlakatimizda global inqirozning oqibatlarini, bugungi va ertangi kutiladigan ta'sirini hisobga olgan holda, qat'iy, har tomonlama o'ylangan keng ko'lamli loyihalar bugun amalga oshirilmoqda.

Albatta, mamlakatimizda bunday chora-tadbirlar tatbiq qilinishi bilan bir qatorda bu jiddiy sinovni yengish, hyech shubhasiz, ko'p jihatdan hammamizdan avvalo mas'uliyatimizni teran his qilishni, barcha imkoniyat va resurslarimizni ishga solishni talab qiladi.

2008 yilda yalpi ichki mahsulotning o'sish sur'atlari 9 foizni, sanoatda 12,7 foizni, jumladan, iste'mol tovarlari ishlab chiqarishda 17,7 foizni tashkil etdi, xizmat ko'rsatish hajmi 21,3 foizga o'sdi.

Iqtisodiyotning boshqa muhim tarmoqlari ham barqaror sur'atlar bilan rivojlandi: qurilish – 8,3 foiz, transportda yuk va yo'lovchi tashish hajmi – 10,2 foiz, savdo sohasi – 7,2 foiz o'sdi. Qishloq xo'jaligida 4,5 foiz o'sishga erishilib, 3 million 410 ming tonna paxta xom-ashyosi tayyorlandi, 6 million 330 ming tonna g'alla, shu jumladan, 6 million 145 ming tonna bug'doy yetishtirildi.

2008 yilda o'rtacha ish haqi byudjet tashkilotlarida 1,5 barobardan ziyod, butun iqtisodiyot bo'yicha esa 1,4 barobar oshdi. Natijada o'rtacha ish haqi miqdori 300 AQSh dollaridan ortiq bo'ldi. Aholining real daromadlari esa yil davomida jon boshiga 23 foiz ko'paydi.

2009 yilni oldigan bo'lsak, o'rtacha ish haqi miqdorini byudjet sohasida – va shunga mos ravishda xo'jalik yurituvchi subyektlarda ham – 1,4 barobar oshirish ko'zda tutilmoqda. Inflyasiyaning o'sish ko'rsatkichini 7 – 9 foiz darajasida saqlab turish mo'ljallanmoqda.

Mamlakatimizda tarkibiy o'zgarishlarni izchil amalga oshirishda qulay investisiya muhitining yaratilgani asosiy omil bo'lib kelmoqda. 2008 yilda iqtisodiyotni rivojlantirish uchun barcha moliyaviy manbalar hisobidan 6,4 milliard AQSh dollari

miqdorida investisiya jalb etildi. Bu 2007 yil bilan taqqoslaganda, 28,3 foizga ko'p bo'lib, yalpi ichki mahsulotga nisbatan investisiyalar hajmi 23 foizni tashkil etadi.

Keyingi yillarda O'zbekiston iqtisodiyotiga kiritilayotgan xorijiy investisiyalar hajmining izchil va barqaror o'sib borayotgan e'tiborga sazovordir. 2008 yilda 1 milliard 700 million AQSh dollari miqdoridagi xorijiy investisiyalar o'zlashtirildi. Bu 2007 yildagiga nisbatan 46 foiz ko'p demakdir. Eng muhimi, xorijiy investisiyalarning 74 foizini to'g'ridan-to'g'ri investisiyalar tashkil etdi. Jahon inqirozi davom etayotganiga qaramasdan, 2009 yilda mamlakatimiz iqtisodiyotiga jalb etiladigan xorijiy investisiyalar hajmi 1 milliard 800 million dollarga ko'payadi, buning to'rtidan uch qismi to'g'ridan-to'g'ri investisiyalardir.

2008 yilda qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining samaradorligini yanada oshirish prinsipial muhim ahamiyatga ega ekanini inobatga olib, fermer xo'jaliklariga ajratilayotgan yer maydonlarini optimallashtirish borasida zarur ishlar amalga oshirildi.

Dastlab zarar ko'rib ishlaydigan, rentabelligi past va istiqbolsiz shirkat xo'jaliklarini tugatish negizida tashkil etilgan xususiy fermer xo'jaliklari bugungi kunda haqli ravishda qishloqda yetakchi bo'g'inga – qishloq xo'jalik mahsulotlarini ishlab chiqaruvchi asosiy kuchga aylandi.

Har yili fermer xo'jaliklarini qo'llab-quvvatlash uchun katta miqdorda moddiy resurs va mablag'lar ajratilmoqda. Faqat o'tgan 2008 yilning o'zida qishloq xo'jalik mahsulotlarining eng muhim turlarini yetishtirish uchun 1 trillion so'm, jumladan, paxta tayyorlashga – 800 milliard so'm, g'alla yetishtirishga 200 milliard so'm mablag' avans tariqasida berildi. 2009 yilda ushbu maqsadlar uchun 1 trillion 200 milliard so'm yo'naltiriladi.

Bugungi kundagi asosiy vazifamiz – har bir loyihani qisqa muddatlarda barcha manfaatdor tuzilmalar, birinchi navbatda, xorijiy investorlar bilan birgalikda batafsil ko'rib chiqish, ular bo'yicha kelishuvlarni oxiriga yetkazish va 2009 – 2014 yillarga belgilangan ushbu strategik muhim dasturning qabo'l qilinishini tezlashtirishdir.

Yuqorida zikr etilgan vazifalarni inobatga olgan holda, 2009 yilgi iqtisodiy dasturimizning ikkinchi eng muhim ustuvor yo'nalishi – boshlangan tarkibiy o'zgarishlarni va iqtisodiyotni diversifikasiya qilish jarayonlarini davom ettirishdir.

Mahsulot raqobatdoshligini ta'minlash uchun ishlab chiqarishni texnik va texnologik yangilash bo'yicha katta va kichik loyihalarni izlash, buning uchun zarur mablag' va manbalarni topish – bu har bir korxona rahbari va muhandis-texnik xodimlarining birinchi navbatdagi eng muhim vazifasi va majburiyati bo'lmog'i kerak.

Alohida e'tibor qaratish lozim bo'lgan navbatdagi eng muhim ustuvor vazifa – qishloqda turmush darajasini yuksaltirishga, qishloqlarimiz qiyofasini o'zgartirishga qaratilgan uzoq muddatli va bir-biri bilan chambarchas bog'liq keng ko'lamli chora-tadbirlarni amalga oshirish, ijtimoiy soha va ishlab chiqarish infratuzilmasini rivojlantirishni jadallashtirish, mulkdorning, tadbirkorlik va kichik biznesning maqomi, o'rni va ahamiyatini tubdan qayta ko'rib chiqish, fermer xo'jaliklari rivojini har tomonlama qo'llab-quvvatlashdan iboratdir.

Xulosa va takliflar.

1). Kungaboqar tezpishar navlarining o'suv davri 72 kundan 81 kungacha bo'ladi va tub qalinligi gektariga 40,8 ming tubdan 71,4 ming tubgacha qalinlashtirilganda navlarga bog'lik holda 2 kunga qisqaradi.

2). Kungaboqarning to'p qalinligi navlarga bog'liq holda, o'suv organlari bo'yi balandligi hamda barglarning shakllanishiga keskin ta'sir qiladi yoki to'p sonlari oshgan sari o'simlik bo'yi past, barglar soni va barg yuzasi sathi kamayishi kuzatiladi.

3) Kungaboqarni o'stirilganda tup qalinligi hosildorlikning oshishiga sezilarli darajada ta'sir qiladi. Rodnik va Salyut navlari bo'yicha eng ko'p hosil 70x25 sm sxemada ekilganda, Sur navi bo'yicha (25,2 gektar) 70x20 sm sxemada ekilganda olinadi

4) Tup qalinligi hosilning sifatiga sezilarli darajada ta'sir qiladi. O'simlik sonlari gektariga 40,7 ming to'pdan 71,4 ming to'pgacha qalinlashgan sari savatchadagi pistalar maydalashadi. Puch urug'lar chiqimi ko'p bo'ladi va mag'zi chiqimi kam bo'lib urug'dagi moy miqdori ham 0,9-0,3 % gacha kamayadi.

5) Tup qalinligining 40,8 ming/ga tupdan 71,4 ming/ga tupgacha qalinlashish hisobiga Rodnik navi bo'yicha urug'ning tozaligi 0,7 %, namligi 0,5 %, unuvchanligi 0,6 %, naturasi 0,8 g.l. Salyut navi bo'yicha urug'ning tozaligi 0,7 %, namligi 0,8 %, unuvchanligi 2 % , naturasi 11 g.l. kamaygan bo'lsa, Sur navida bo'yicha urug'ning tozaligi 0,6 %, namligi 0,8 %, unuvchanligi 1,6 % , naturasi 8 g.l. kamayganligi aniqlandi.

6) Rodnik navini (70 x 25 sm. sxemasi) gektarida 57,1 ming to'p qalinlikda o'stirish eng qulay hisoblanadi va yuqori samaradorlikka erishilib 1 gektardan 1mln.252 so'm foyda olindi va 78% rentabillikka erishildi. Sur navi bo'yicha eng qulay to'p qalinligi (70 x 20 sm sxemasi) gektariga 71,4 ming to'p qalinlikda o'stirish hisoblandi va undan gektaridan 1 mln. 405 so'm foyda olinib, 87 foiz rentabellik darajasiga erishildi. Salyut navi bo'yicha eng qulay 70x25 sm ekish sxemasi. hisoblanadi. Bu sxemada ekish tufayli gektariga 57,1 ming tup qalinlikda o'simliklar o'stirildi va gektaridan 712 ming so'm foyda olinib, 44% rentabillikka erishildi.

O'rganilan ma'lumotlar asosida quyidagicha taklifni kiritamiz

Jomboy tumaning xo'jaliklari sharoitida takroriy ekin sifatida ekiladigan kungaboqarning tez pishar navlaridan ko'p hosil olish va yuqori samaradorlikka erishish uchun kungaboqarning Rodnik va Salyut navlarini 70x25 sm ekish sxemasida yoki gektariga 57,1 ming to'p., Sur navini 70x20 sm ekish sxemasida yoki gektariga 71,4 ming to'p qalinlikda ekishni tavsiya etamiz.

Foydalanilagan adabiyotlar ro'yxati

1. I. A. Karimov “Dexqonchilik taraqqiyoti farovonlik manbayi”T 1995 y
2. I. A. Karimov. “O‘zbekiston iqtisoliy isloxotlarini chuqurlashtirish yo‘lida” Toshkent Sharq” 1996
3. Karimov I.A. “Jaxon moliyaviy iqtisodiy inqirozi, O‘zbekiston sharoitida uni bartaraf etishning yo‘llari va choralari” qonun. Toshkent 2009-yil
4. I. A. Karimov. “2012-yil vatanimiz taraqqiyotini yangi bosqichga ko‘taradigan yil bo‘ladi” 2011-yilning asosiy yakunlari va 2012-yilda O‘zbekistonni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning ustuvor yo‘nalishlariga bag‘ishlangan Vazirlar Mahkamasining majlisidagi ma‘ruzasi. 19.01.2012 21:07
5. O‘zbekiston Respublikasining “Seleksiya yutuqlari to‘g‘irisida”gi va “Urug‘chilik to‘g‘irisida”gi qonunlar.Toshkent 1996 y 29-30 avgust.
6. «O‘zbekiston Respublikasida qishloq xo‘jaligida iqtisodiy isloxotlarni chuqurlashtirish dasturi». Toshkent. Matbaa konserni.
18 mart. 1998 yil.
7. Abdukarimov D.T, Lukov M.K. Novye maslichnye kultur Uzbekistana» Jurnal «Problem biologii i medisin» № 4. 1998. 33-36 bet.
8. Abdukarimov D. T, Ostonokulov T.E, Lukov M.K. «Seleksiya va urug‘chilik praktikumi». «Zarafshon» nashriyoti. Samarkand 1993 yil.
9. Abdukarimov D. T. Qishloq xo‘jalik ekinlari seleksiyasi va urug‘chiligi T. M. 2005 y
10. Abdukarimov D.T. Lukov M.K, Lukova I. «Kungaboqar seleksiyasida duragaylash va geterozisdan foydalanish» Moyli va tolali ekinlarni yetishtirish istiqbollari va ularning maxsuldorligini oshirish masalalari mavzusidagi Res ilm-amal anjumani ma‘ruzalari asosidagi mak. to‘p. T.-2010 yil. 73-bet
11. Abdukarimov D.T.«Kishloq xo‘jalik ekinlari seleksiyasi va urug‘chiligi». Toshkent. Mexnat. 2002 yil.
12. Abdukarimov. D.T, Lukov M. K. “Kungaboqarni qo‘shimcha changlatishning eng qulay usuli ”O‘zbekiston agrar fani xabarnomasi jurnali 2002 № 4.
13. Abdukarimov. D.T, Ostonaqulov. T. E , Safarov. T. “Dala ekinlari seleksiyasi, urug‘chiligi, genetika asoslari”.Toshkent “Mexnat” 1989 yil.

14. Azizov T.B., Anarbayev I.U «Kungaboqardan mo'l hosil yetishtirish.» Tavsiyanoma. Toshkent 2008.
15. Aksimova I.N. Indentifikasiya sortov, liniy i gibridov pod -solnechnika po sostavu polipeptidov geliyantinina. Sb.nauch.tr.VIRpo prikladnoy botanike, genetike i seleksii. L. 1987.St. 114- 125.
16. Amanova A. Rustamov A «Kungaboqarning sermoyli navlari». O'zbekiston q-x jurnali № 5. 2004. 24 bet.
17. Amanova A. Holtoyev T. Rustamov A. «Kungaboqarning istiqbolli tezpishar navlari» O'zbekiston q-x jurnali. № 4. 2005. 25-26 bet.
18. Amanova M.E, Rustamov A.S Kungaboqar va uning istiqbolli namunalari». O'zbekiston agrar fani xabarnomasi 2004 yil №2 (16);
19. Anisimov A.V. «Genofond podsolnechnika i yego isp.niye v seleksii». Avtor dis.d.b.n-l, 49s- LGUim. L.A.Jdanova. Krasnodar 1944 g
20. Atabayeva X. N. «O'simlikshunoslik». Toshkent. «Mexnat».2000.
21. Atabayeva X.N. «Dala ekinlarini qushib ekish». T. 1990 y.
22. Borisonik Z.B. Tkalic I.D. Naumenko A.I. "Podsolnechnik". Kiyev: Urojay, 1985.- s. 328-392
23. Vasilyev D.S. "Podsolnechnik" M. Agropromizdat. 1990.
24. Vasilyev D.S. Agrotexnika podsolnechnika M: kolos, 1983. 197 s.
25. Volotov A.A, Proxorenko O.V. Effekt kombinatsionnoy sposobnosti i geterozisa u podsolnechnika Sb. dokladov 3 y mejd-y konf. Molodx uchyonx i spetsialistov ., S. 3. Krasnodar 2005
26. Gorbachenko F.I, Gorbachenko O. F. Senny texnologicheski svoystva geterozisa gibridov podsolnechnika. Sb. dokladov mejd. nauchno-prak. konferensii Krasnodar 2003.
27. Dranishchev N.I, Reshetnyak N.V., Pavlov A.L.Podzmnnyy sev podsolnechnika. Sb. dokladov mejdunarodnoy «Sovremennoye problem nauchnogo obenecheniya proizvodstva podsolnechnika» krasnodar. 2006. st. 194-197.
28. Pustovoyt V.S Podsolnechnik M. Kolos. 1967 s -7-44.
29. Pustovoyt V. S. "Podsolnechnik" Iz b trud;Kolos. M. 1973.

30. Pustovoyt G. V. V kn maslichny” efiromaslichnye kultur” Moskva 1996y.
31. Repina M. V. «Pokazateli vegetasionnogo perioda liniy i gibridov podsolnechnika» Sb. dokladov 3 y mejd-y konf. Molodx uchyonx i specialistov ., S. 9. Krasnodar 2005
32. Libenko N.A. «Semenovodstvo gibridov podsolnechnika. «Sb. dokladov mejd. nauchno-prak. konferensii «Sovremenny problem nauchnogo obespecheniya proizvodstva podsolnechnika» Krasnadar 2006.
33. Lukov M. Q, Qodirova Sh, Lukova. I. “Agrobialogicheskiye osnov virashivaniya maslichnogo podsolnechniga v Uzbekistaniye” jurnal agrarniy vetnik Uzbekistana Toshkent 2003y. № 2.
34. Lukov M. Q. “Kungaboqar navlarini Ang’izda o’stirishning avzalligi” O’zbekiston agrar fani xabarnomasi jurnali 2001y . № 4.
35. Lukov M.K «Dva urajaya semyan podsolnechnika v godu». Kishovarz, jurnal «Zemledeles» 1(41) Tojikiston Agrar universiteti. Dushanbe 2009
36. Lukov M.Q. «Dva urojaya semyan podsolnechnika v god» O’zbekiston Agro xabarnomasi jurnali. № 1 2006.
37. Lukov M.K. «Kungaboqar urug’i yetishtirish texnologiyasi». Agroilm., O’zb. q-x jurnalining ilmiy ilovasi. №4 2009
38. Lukov M.Q. Osobennosti vozdelvaniya i urajaynosti razlichnix sartov podsolnechnika v O’zbekistane. Nauch.trud mejd. konf. uchennx MADI (GDU), MSX 5-6 yanvarya 2004 god. Tom 3. Ekonomka Moskva. Lugansk. INGA. 2004 g. 158-161 str.
39. Lukov M.K. Sattikulov A. «Vliyaniye usloviya vramivaniya podsolnechnika na soderjaniye i lechebnoye svoystva masla». O’zbekistona o’simlikshunoslik va chorvachilik maxsulotlari ishlab chiqarish samaradorligini oshirish yo’llari (ilmiy maqolalar to’plami) 1 jild 2003 y. 7-8 bet.
40. Yormatova D Hushvaqtova S.X. «Moyli ekinlar» Zarafshon, 2008.
41. Juk I.N. Novy gibrid podsolnichnika Bars Sb. dokladov 3 y mejd-y konf. Molodx uchyonx i specialistov ., S. 26. Krasnodar 2005
42. Chexa A.A. Osenka plastichnosti gibridov podsolnichnika v ekologicheskom isptanii. Sb. dokladov mejd. nauchno-prak. konferensii «Sovremenny problem nauchnogo obespecheniya proizvodstva podsolnechnika» Krasnadar 2006.

I L O V A

Hosildorlik ma'lumotlarining dispersion analiz usulida statistik tahlili

- jadval

Kungaboqarning Rodnik navi

№	Ekish sxemasi	Takrorlar bo'yicha hosildorlik, s/ga			Jami hosil, s/ga	O'rtacha hosil, s/ga
		X				
		I	II	III		
1.	70 x 35	23,3	19,6	21,9	64,8	21,6
2.	70 x 30	25,0	21,7	22,9	69,6	23,2
3.	70 x 25	25,6	21,9	24,2	71,7	23,9
4.	70 x 20	26,1	22,0	24,5	72,6	24,2
	R	100,0	85,2	93,5	278,7 ΣX	23,2 X

Takrorlar bo'yicha hosilni o'rtachadan farqi

№	Ekish sxemasi	$X_1 = X - 23,2$			Jami V
		I	II	III	
1.	70 x 35	0,1	2,6-	1,3-	3,8-
2.	70 x 30	1,8	1,5-	0,3-	0
3.	70 x 25	2,1	1,3-	1,0	1,8
4.	70 x 20	2,9	1,2-	1,3	3,0
		6,9	6,6-	0,7	1,0

Kuzatishlar soni $N = n \times 3 = 12$

Korrektor omil $C = (\Sigma X_1)^2 : N = (1)^2 : 12 = 0,08$

$S_u = \Sigma X_1^2 - S = (0,1^2 + 2,6^2 + \dots + 1,3^2) - 0,08 = 32,6$

$S_r = \Sigma R^2 : l - S = (6,9^2 + 6,6^2 + 0,7^2) : 4 - 0,08 = 22,8$

$S_v = \Sigma V^2 : n - S = (3,8^2 + 1,8^2 + 3,0^2) : 3 - 0,08 = 8,8$

$$C_{g'} = S_u - S_r - S_v = 32,6 - 22,8 - 8,8 = 1,0$$

Dispersion taxlil natijalari.

№	Dispersiya	Kvadradlar yig'indisi	Erkinlik darajasi	O'rtacha kvadrat
1	Umumiy	32,6	11	-
2	Takrorlar	22,8	2	-
3	variantlar	8,8	3	2,9
	Qoldiq xatosi	1	6	0,2

$$S_x = \sqrt{S^2 : n} = \sqrt{0,2 : 3} = 0,25 \text{ s / ga}$$

$$S_d = \sqrt{2S^2 : n} = \sqrt{2 \times 0,2 : 3} = 0,36 \text{ s / ga}$$

$$EKF_{05} = t_{05} S_d = 0,36 \times 2,57 = 0,92 = 1,0 \text{ s / ga}$$

$$EKF_{05} = t_{05} S_d / X \cdot 100 = 1,0 / 23,2 \cdot 100 = 4,3 \%$$

Kungaboqarning Salyut navi

№	Ekish sxemasi	Takrorlar bo'yicha hosildorlik, s/ga			Jami hosil, s/ga	O'rtacha hosil, s/ga
		X				
		I	II	III		
1.	70 x 35	16,0	18,8	17,7	52,5	21,6
2.	70 x 30	17,9	19,5	18,4	55,8	23,2
3.	70 x 25	18,7	20,3	19,2	58,2	23,9
4.	70 x 20	18,3	20,5	20,6	59,4	24,2
	R _{jami}	70,9	79,1	75,9	225,9	18,8 X

Takrorlar bo'yicha hosilni o'rtachadan farqi

№	Ekish sxemasi	X ₁ =X-18,8			Jami V
		I	II	III	
1.	70 x 35	2,8-	0	1,1-	3,9-
2.	70 x 30	0,9-	0,7	0,4-	0,6-
3.	70 x 25	0,1-	1,5	0,4	1,8
4.	70 x 20	0,5-	1,7	1,8	3,0
	R	4,3-	3,9	0,7	0,3

Kuzatishlar soni $N = n \times 3 = 12$

Korrektor omil $C = (\sum X_1)^2 / N = (0,3)^2 / 12 = 0,07$

$S_u = \sum X_1^2 - S = (2,8^2 + 1,1^2 + \dots + 1,8^2) - 0,07 = 19,2$

$S_r = \sum R^2 : l - S = (4,3^2 + 3,9^2 + 0,7^2) : 4 - 0,07 = 8,5$

$S_v = \sum V^2 : n - S = (3,9^2 + 0,6^2 + 1,8^2 + 3,0^2) : 3 - 0,07 = 9,2$

$C_{g'} = S_u - S_r - S_v = 19,2 - 8,5 - 9,2 = 1,5$

Dispersion taxlil natijalari.

№	Dispersiya	Kvadradlar yig'indisi	Erkinlik darajasi	O'rtacha kvadrat
1	Umumiy	19,2	11	-
2	Takrorlar	8,5	2	-
3	variantlar	9,2	3	3,06
	Qoldiq xatosi	1,5	6	0,25

$$S_x = \sqrt{S^2 : n} = \sqrt{0,25 : 3} = 0,02 \text{ s / ga}$$

$$S_d = \sqrt{2S^2 : n} = \sqrt{2 \times 0,25 : 3} = 0,2 \text{ s / ga}$$

$$EKF_{05} = t_{05} S_d = 2,57 \times 0,2 = 0,51 \text{ s / ga}$$

$$EKF_{05} = t_{05} S_d / X \cdot 100 = 0,51 / 18,8 \cdot 100 = 2,7 \%$$

Kungaboqarning Sur navi

№	Ekish sxemasi	Takrorlar bo'yicha hosildorlik, s/ga X			Jami hosil, s/ga	O'rtacha hosil, s/ga
		I	II	III		
1.	70 x 35	18,4	20,3	18,9	57,6	19,2
2.	70 x 30	21,0	23,5	21,8	66,3	22,1
3.	70 x 25	23,1	25,2	24,9	73,2	24,4
4.	70 x 20	24,0	26,5	25,1	75,6	25,2
	R _{jami}	86,5	95,5	90,7	272,7	22,7

Takrorlar bo'yicha hosilni o'rtachadan farqi

№	Ekish sxemasi	X ₁ =X-18,8			Jami V
		I	II	III	
1.	70 x 35	4,3-	2,4-	3,8-	10,5-
2.	70 x 30	1,7-	0,8	0,9-	1,8-
3.	70 x 25	0,4-	2,5	2,2	5,1
4.	70 x 20	1,3	3,8	2,4	7,5
	R	4,3-	4,7	0,1-	0,3

Kuzatishlar soni $N=ln=4 \times 3=12$

Korrektor omil $C=(\sum X_1)^2 / N=(0,2)^2 / 12=0,07$

$S_u=\sum X_1^2 - S=(4,3^2+2,4^2+0,4^2+1,3^2) - 0,07 = 77,1$

$S_r=\sum R^2: l - S=(4,3^2+4,7^2+0,1^2) : 4 - 0,07=10,1$

$S_v=\sum V^2: n - S=(10,5^2+1,8^2+5,1^2+7,5^2) : 3 - 0,07=65,2$

$$C_{g'} = S_u - S_r - S_v = 77,1 - 10,1 - 65,2 = 1,8$$

Dispersion taxlil natijalari.

№	Dispersiya	Kvadratlar yig'indisi	Erkinlik darajasi	O'rtacha kvadrat
1	Umumiy	77,1	11	-
2	Takrorlar	10,1	2	-
3	variantlar	65,2	3	21,7
	Qoldiq xatosi	1,8	6	0,3

$$S_x = \sqrt{S^2 : n} = \sqrt{0,3 : 3} = 0,1 \text{ s / ga}$$

$$S_d = \sqrt{2S^2 : n} = \sqrt{2 \times 0,3 : 3} = 0,2 \text{ s / ga}$$

$$EKF_{05} = t_{05} S_d = 2,57 \times 0,2 = 0,51 \text{ s / ga}$$

$$EKF_{05}=t_{05} \text{ Sd} / X \cdot 100=0,51/22,7 \cdot 100=2,2 \%$$

Сорт	Вегетационный период, дни	Высота растения, см	Масса 1000 семян, г	Масличность, %	Урожайность, ц/га	Сбор масла, ц/га
Альбатрос***	86	190-200	61	51,0	33,6	15,4
Флагман	93	200-215	61	52,5	34,8	16,4
Фаворит (hq)	91	200-210	57	49,6	33,1	14,8
Березанский	89	200-210	60	50,0	33,0	14,8
Бородинский	92	185-195	93	35,3	30,1	9,6
СПК	89	200-215	99	45,6	33,8	13,9
Лакомка	89	190-200	88	46,9	33,9	14,3
Круиз (OI)	86	185-195	65	47,6	31,3	13,4
Р453 (Родник)	84	170-185	58	50,4	30,5	13,8
Бузулук	84	170-180	55	50,6	31,6	14,4
СУР	76	145-156	61	47,2	27,6	11,8
Мастер	93	190-200	61	52,0	34,2	16,1
Белоснежный**	113	270-340	96	33,3	30,8	9,2
Пересвет*	93	217	58	51,8	35,6	16,7
Орешек*	87	180	91	45,9	34,	

Sorta podsolnechnika

- Sorta podsolnechnika ustoychiv k bolezniam, vreditelyam i zarazixe
- Predstavlyayut realnuyu vozmojnost stabilnogo polucheniya kachestvennogo masla vo vsekh prirodno-klimaticheskix zonax vozdelvaniya
- Naibolee polno otvechayut trebovaniyam sovremennogo proizvodstva.

Texnologiya vozdelvaniya podsolnechnika

Osnovnye pochvenno-klimaticheskiye i agrotexnicheskiye trebovaniya

Gibrid podsolnechnika kompanii «Singenta» vesma neprixotliv v proizvodstve. Dlya nix vpolne podxodyat traditsionnye texnologii, rekomendovannye dlya konkretnykh regionov. Odnako schitayem neobxodim napomnit nekotorye biologicheskiye i agrotexnicheskiye osobennosti, znaniye kotorykh mojet posposobstvovat povsheniyu effektivnosti vozdelvaniya nashix gibrinov. Naiboleye blagopriyatny dlya podsolnechnika yavlyayutsya chernozyom i lugovo-chernozyomnye pochvy s neytralnoy ili slabokyselnoy reaktsiyey pochvennogo rastvora suglinistogo ili supeschanogo mekhanicheskogo sostava. Obladaya mozhnoy kornevoy sistemoy podsolnechnik sposoben ispolzovat vodu, nedostupnuyu mnogim kulturnym rasteniyam. Nesmotrya na eto, nalichiyeh vlagi v pochve vajnyaya sostavlyayushchaya pri poluchenii vysokix urozhayev. Podsolnechnik doljen byt obespechen dostatochnym kolichestvom vlagi pri prokhozhenii vsekh faz vegetatsii.

Gibrid podsolnechnika kompanii «Singenta» obladayut vysokoy zasuxoustoychivostyu. Kornevaya sistema s samogo nachala razvitiya gluboko pronikayet v pochvu, i rasteniya sposobny vderjivat silnyuyu zasuxu i pri etom formirovat vysokiy i kachestvennyy urozhay maslosemyan. Maksimalnoy zasuxoustoychivostyu obladayut gibrin «Kazio», «Sanay», «NK Meldimi», «Savinka», kotorye my rekomenduyem vsevat v samy zasushlivyye regiony.

Sevooborot

V sravnenii s drugimi polevmi kulturami, podsolnechnik naiboleye trebovatelen k soblyudeniyu pravilnogo sevooborota. Eto osobennost diktuyetsya dvumya osnovnymi faktormi: zapasami ostatochnoy vlagi i nalichiyem infektsionnogo nachala v pochve.

Ne rekomenduyetsya vsevat podsolnechnik posle mnogoletnykh trav, sudanskoy travy i saharney svekly, kotorye formiruyut gluboko pronikayushchuyu kornevuyu sistemu i znachitelno issushayut pochvu. Ne sleduyet razmeshchat podsolnechnik posle kultur, imeyushchikh s nim obshchiye bolezni: gorox, raps, soya, tomat. Luchshiye predshestvenniki — ozimyye kolosovyye kultur, kukuruza na silos i zerno, kleyevina.

Proizvodstvennyye i nauchnyye opt vozdelvaniya podsolnechnika svidetelstvuyut o selesoobraznosti vozvrashcheniya etoy kultur na prezhneye mesto ne raneye chem cherez 5–6 let. Odnako gibrin «Savinka», «Aleksandra PR», «NK Roki», «NK Delfi», «Arena PR», «NK Brio», «NK Kondi», «NK Armoni», «Opera PR» obladayut vysokoy stepenyu ustoychivosti k razlichnym patogenным organizmam i zarazixe (ras A,B,C,D,E) i, v otdelnykh sluchayax, mogut vozvrashchatsya na 4–5 god.

Obrabotka pochvy

Ne pozhe chem za dve nedeli do vspashki, posle otrastaniya rozetok mnogoletnykh korneotprskovykh sornyakov, provodyat oprskivaniye gerbisidami glifosatnoy gruppy. Osnovnaya obrabotka pochvy osenyu napravlena na nakopleniye i soxraneniye vlagi i zavisit ot predshestvennika, stepeni zasorennosti i vidovogo sostava sornyakov.

Pri razmeshchenii podsolnechnika po ozimym zernovym i nalichii sornyakov, a takzhe dlya umensheniya poter vlagi v letniy period neobxodimo vsled za uborkoy provesti luyeniye sterni diskovymi

лущилниками. Вспашку начиняют после наступления состояния физиологической спелости почвы на глубину 25–30 см.

Традиционную обработку можно заменить безотвальной обработкой, которая заключается в глубоком рыхлении на глубину 30–35 см орудиями чизельного типа, в сочетании с тяжелой дисковой боронкой.

Глубокой рыхлитель способствует разрушению плужной подошвы, лучшему аэрированию почвы, и накоплению влаги в осенний зимний период. Обработка почвы перед посевом должна быть минимальной — это ранневесеннее боронование и 1–2 культивации в зависимости от сроков посева, наличия влаги в почве и проростков сорняков.

Потребность в удобрениях

Обществу количество элементов питания, которые подсолнечник использует для формирования урожая, достигают значительных величин, особенно при посеве интенсивными гибридами, урожай которых достигает 35–45 с/га. Внос питательных веществ определяется конкретными почвенно-климатическими условиями, продуктивностью гибрида, агротехническими и организационными условиями. Азота и фосфора подсолнечник вносит в больших количествах по сравнению с другими полевыми культурами, а по вносу калия ему вообще нет равных. На образование 20 с/га семян внос азота составляет 56–58 кг/га, фосфора — 22 кг/га, калия — 30 кг/га. Вся побочная продукция, в которой содержится азота 50 кг/га, фосфора 25 кг/га, калия 180–200 кг/га остается на поле и в качестве вноса не может быть использована. Поэтому все приведенные цифры говорят о вовлечении в оборот элементов питания, а не их вносе. В зависимости от факторов среды и условий питания эти величины в значительной мере могут изменяться. В процессе вегетации подсолнечник поглощает питательные вещества неравномерно. Большее количество азота и фосфора в него поступают до цветения, когда образуются листья, стебли и корни. После появления корзинок поглощение фосфора резко уменьшается. Калий поглощается подсолнечником почти в течение всей его вегетации, но особенно интенсивно — до цветения. На рост, развитие и урожай подсолнечника, различные питательные вещества действуют по-разному.

Азот

Ускоряет рост растений, способствует формированию более крупных растений и корзинок. Однако избыточное азотное питание удлиняет вегетационный период, неблагоприятно сказывается на накоплении масла в семенах потому, что содержание белка в семенах повышается, а их масличность резко снижается. При избыточном питании азотом возрастает вероятность полегания растений и поражения болезнями (фомопсисом, белой гнилью).

Фосфор

Способствует более мощному развитию корневой системы, закладке репродуктивных органов с большим числом зачаточных цветков в корзинке, поэтому важен на начальных этапах развития до 3–4 пар настоящих листьев. При достаточном фосфорном питании ускоряется развитие растений, более рационально расходуются влага, в результате чего они более стойко переносят засуху и недостаток влаги в почве. При избыточном фосфорном питании резко снижается коэффициент водопотребления растениями подсолнечника.

Калий

При возникновении дефицита калия стебли растений подсолнечника становятся хрупкими и тонкими. Недостаточное питание калием приводит к формированию зерна с небольшим содержанием масла; снижается урожай подсолнечника, а также изменяется уровень содержания насыщенных и ненасыщенных жирных кислот. На бедных калием почвах рост растений затруднен. Молодые листья развиваются в плотных

rozetkax i v konechnom itoge razvivayutsya v korichnevye omertvevshiye «loskutki». Vneseniye sootvetstvuyushix kolichestv kaliynx udobreniy sposobno predotvratit eti problem.

Bor

Okazvayet bolshoye vliyaniye na uglevodny, belkovy i nukleinovyy obmen, ryad drugix bioximicheskix prosessov v rasteniyax. Pri yego nedostatke narushayutsya sintez i osobenno peredvijeniy uglevodov, formirovaniye reproduktivnykh organov, oplodotvoreniye i plodonosheniye. Bor ne mojet reutilizirovatsya v rasteniyax, poetomu pri yego nedostatke, prejde vsego, stradayut molodye rastushchiye organ, proisxodit otmiraniye tochek rosta. Podsolnechnik yavlyayetsya boleye trebovatelnym k boru i chuvstvitelnym u yego nedostatku. Ostryy defisit bora vzvayet u podsolnechnika polnoye otmiraniye tochki rosta. Pri boleye pozdnem proyavlenii nedostatka bora nablyudayetsya nenormalnoye razvitiye svetkov, pustosvet i snijeniye urojaya semyan.

Doz mineralnykh udobreniy dlya konkretnogo polya utochnyayut, isxodya iz zaplanirovannogo urojaya i dannyx po limitiruyushim faktoram.

Udobreniya vnosit osenyu pod vspashku zhyabi ili vesnoy lokalno-lentochnym sposobom odnovremenno s posevom podsolnechnika. Ne sleduyet primenyat udobreniya, osobenno fosfornyye, vesnoy vrazbros pod predposevnyuyu kultivatsiyu, tak kak eto ne dayet nujnogo effekta. Pri lokalno-lentochnom sposobe udobreniya vnosit s posevom semyan s pomoshchyu tukovsevyayushix apparatov seyalok na rasstoyaniye 6–10 sm ot ryadka na glubinu 10–12 sm. Yesli udobreniya vnosit osenyu, to i togda obyazatelno primeneniye v ryadki fosfornyx udobreniy pri poseve (R10–15). Pri neobxodimosti primenyayut dlya podkormki jidkiye kompleksnyye udobreniya (JKU) — N12R37 ili N10P35. Sleduyet uchitvat, chto izbtok udobreniy, osobenno azotnyx, delayet rasteniya menyey ustoychivymi k zasuxe i bolezniam, vedet k snijeniyu maslichnosti semyanok. Pri vnesenii udobreniy pod podsolnechnik mojno ispolzovat razlichnyye form tukov: prostyye i slojnyye, suxiye i jidkiye. Pri etom vajno strogo soblyudat ne tolko rekomenduyemye doz, no i pravilnoye sootnosheniye v udobreniyax azota k fosforu — 1:1,5.

Posev

Sovremennyye vsokomaslichnyye gibrity s tonkoy kojuroy semyanok otlichayutsya boleye vysokimi trebovaniyami k teplu. Ix nado vsevat v xorosho progretuyu pochvu, kogda temperatura na glubine poseva semyan (8–10 sm) dostignet 10–12°C. V etom sluchaye, semena prorastayut bstro i drujno, povshayetsya ix polevaya vsxojest, chto obespechivayet boleye ravnomernoye razvitiye i sozrevaniye rasteniy, i povsheniye uroжайnosti. Pri rannem poseve takix gibritydov semena dlitelnoye vremya ne prorastayut, chastichno teryayut vsxojest, chto privodit k izrejivaniyu posevov. Posev podsolnechnika na odnom pole doljen zavershatsya za 1–2 dnya. Gustota stoyaniya rasteniy v zavisimosti ot vlagoobespechennosti k nachalu uborki doljna sostavlyat: v uvlajnennykh lesostepnykh rayonax i prilgayushix k nim stepnykh rayonax — 40–50 ts, poluzasushlivoy stepi — 35–45 ts rasteniy na 1 ga. Pri vozdelvanii rannix gibritydov podsolnechnika gustotu ix rekomenduyut povshat na 10–15%, no ne vshe, chem do 55–60 ts/ga.

Popravki k normam vseva ustanavlivayut s uchetom polevoy vsxojesti semyan (ona na 10–15% nije laboratornoy), gibeli rasteniy pri boronovanii posevov po vsxodam (sostavlyayet 8–10%) i yestestvennogo otxoda rasteniy (do 5%). Pri ispolzovanii vysokoeffektivnykh gerbisidov, kogda net nujd v boronovanii po vsxodam, normu vseva semyan uvelichivayut na 10–15% po otnosheniyu k optimalnoy gustote stoyaniya rasteniy. Yesli gerbisid ne ispolzuyut, a sornyaki unichtojayut mexanicheskim putem, v tom chisle boronovaniyem po vsxodam, to normu vseva povshayut na 15–25% (v zavisimosti ot reakcii gibrida na zagusheniye).

Itak, norma vseva semyan podsolnechnika zavisit ot velichin semyan i zaplanirovannoy gustot stoyaniya rasteniy i sostavlyayet v srednem 60 ts. semyan na hektar.

Posev podsolnechnika, kak pravilo, provodyat punktirnm sposobom s mejduryadyami 70 sm. Normalnaya glubina poseva semyan gibridov 4–6 sm, v zasushlivx usloviyax 6–10 sm, na tyajelx pochvax v prokladnuyu i vlajnyuyu vesnu semena vsevayut na glubinu 5–6 sm. Semena melkosemyannx gibridov pri vlajnoy pochve vsevayut na glubinu 4–5 sm.

Zauĭta podsolnechnika

[Podrobneye o zauĭte podsolnechnika ot sornyakov, vrediteley i bolezney.](#)

Uborka

K priznakam, po kotorm sudyat o sozrevanii podsolnechnika, odnosyat: pojelteniye tlnoy storon korzinki, uvyadaniye i opadeniye yazchkovx svetkov, standartnaya dlya sorta ili gibrida okraska semyanok, zatverdeniye yadra v nix, vsxaniye bolshinstva listyev.

Po vlajnosti semyan i okraske korzinok razlichayut tri stepeni spelosti: jeltaya, buraya i polnaya. Pri jeltoy spelosti listya i tlnaya storona korzinki priobretayut limonno-jelty svet, vlajnost semyan — 30–40% (biologicheskaya spelost); pri buroy spelosti — korzinki temno-burye, vlajnost semyan 12–14% (xozyaystvennaya spelost); pri polnoy spelosti vlajnost semyan 10–12%, rasteniya suxiye, lomkiye, semyanki ospayutsya.

Uborku podsolnechnika kombaynami sleduyet nachinat pri poburenii 85–90% korzinok (vlajnost semyan 12–14%). Zaderjka s uborkoy na 5–6 dney privodit k znachitelnoy potere urojaya.

Vmolochnyye semena doljn bt ochiŭnyen i prosushen. Na xraneniye zakladvayut ochiŭnyennyye semena s vlajnostyu ne boleye 8%.

Programma zauĭt podsolnechnika

V dannom razdele predstavlen rekomendatsii po zauĭte podsolnechnika ot sornyakov, bolezney i vrediteley.

- [Podrobneye](#)

Agrotexnicheskiye problem na podsolnechnike

Rassmotren osnovnyye agrotexnicheskiye problem pri vozdelvanii podsolnechnika, svyazannyye s obrabotkoy pochv, zagumyeniym posevov, povrejdeniyami gradom, grzunami i ptisami, zastoyem vod.

- [Podrobneye](#)

Chasto vstrechayuyiesya povrejdeniya podsolnechnika gerbisidami

Rassmotren naiboleye chasto vstrechayuyiesya povrejdeniya posevov podsolnechnika gerbisidami.

- [Podrobneye](#)

Bolezni i vrediteli podsolnechnika

Predstavlen obzor osnovnx bolezney i vreditely podsolnechnika. Rassmotren agrotexnicheskiye, biologicheskiye i ximicheskiye mer borb s boleznyami i vreditelyami.

- [Bolezni podsolnechnika](#)
- [Vrediteli podsolnechnika](#)
- © 2010 Syngenta
- [Usloviya ispolzovaniya](#)
- [Konfidensialnost](#)
- [iSyn](#)