

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI QISHLOQ XO‘JALIGI VAZIRLIGI
QISHLOQ XO‘JALIGIDA BILIM VA INNOVATSIYALAR MILLIY MARKAZI
DON VA DUKKAKLI EKNLAR ILMIY TADQIQOT INSTITUTI
“GLOBAL IQLIM SHAROITIGA CHIDAMLI, YUQORI HOSIL BERADIGAN
YANGI BOSHQOLI, DUKKAKLI DON, MOYLI VA YEM-XASHAK
EKNLARNI PARVARISHLASHDA YANGI TEXNOLOGIYALARNI
QO‘LLASH ISTIQBOLLARI” MAVZUSIDAGI XALQARO ILMIY-AMALIY
KONFERENSIYA**

2024-yil, 13-14 may

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ЗНАНИЙ И ИННОВАЦИЙ В СЕЛСКОМ
ХОЗЯЙСТВЕ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЗЕРНА И ЗЕРНОБОБОВЫХ
КУЛТУР
МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ НА
ТЕМУ “ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЗОВАНИЯ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ
ВОЗДЕЛЫВАНИИ НОВЫХ ВЫСОКОУРОЖАЙНЫХ ЗЕРНОКОЛОСОВЫХ,
БОБОВЫХ, МАСЛИЧНЫХ И КОРМОВЫХ КУЛТУР, УСТОЙЧИВЫХ К
ГЛОБАЛНЫМ КЛИМАТИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ”**

13-14 май, 2024 год

**MINISTRY OF AGRICULTURE REPUBLIC OF UZBEKISTAN
NATIONAL CENTER FOR KNOWLEDGE AND INNOVATION IN
AGRICULTURE
GRAIN AND LEGUMINOUS RESEARCH INSTITUTE
INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE ON THE TOPIC
“PROSPECTS OF APPLYING NEW TECHNOLOGIES IN THE
MAINTENANCE OF HIGH-YIELDING NEW SPIKES, LEGUMES, OILSEED
AND FODDER CROPS THAT ARE RESISTANT TO GLOBAL CLIMATE
CHANGES”**

13-14 of may, 2024 year

ANDIJON – 2024 YIL

Mazkur Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya maqolalari to'plami O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Ma'muriy islohotlar doirasida oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar sohasida davlat boshqaruvini samarali tashkil qilish chora-tadbirlari to'g'risida" 2023 yil 4-iyuldagi PQ-200 qarori 9-bandida belgilangan topshiriqlari, Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2024 yil 18 yanvardagi 16-sonli buyrug'iga asosan "Global iqlim sharoitiga chidamli, yuqori hosil beradigan yangi boshqoqli, dukkakli don, moyli va yem-xashak ekinlarni parvarishlashda yangi texnologiyalarni qo'llash istiqbollari" mavzusidagi Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari matni bayon etilgan.

Xalqaro konferensiya materiallari tabiatning global iqlim o'zgarishlariga chidamli boshqoqli don ekinlarini don hosildorligi va sifati yuqori bo'lgan navlarini yaratish va parvarishlashda zamonaviy intensiv texnologiyalarni qo'llash istiqbollari, xorij texnologiyalarini o'rgangan holda dukkakli don, moyli, ozuqa va noan'anaviy ekinlar yangi navlarini yaratish va uning innovatsion resurstejamkor yetishtirish agrotexnologiyalarini ilmiy asoslari, boshqoqli, dukkakli, moyli va ozuqa ekinlar innovatsion urug'chiligini hamda abiotik-biotik omillardan ximoyalashni takomillashtirishda qo'llanilayotgan xorijiy va mahalliy yondashuvlar samaralari bo'yicha bajarilayotgan ilmiy-tadqiqot ishlari hamda yangi ilmiy ishlanmalarni ishlab chiqarishga bag'ishlangan.

Tashkiliy qo'mita:

Rais: R.I.Siddiqov

Rais o'rinbosari: I.Xoshimov

A'zolari: S.Abduraxmonov, F.Uzaqov, T.Raximov, G'.Mo'yidinov, X.Ashurov.

Taxrir xay'ati: q.x.f.d., professor, Rossiya va Turon FA akademigi R.I.Siddiqov, q.x.f.d. I.Xoshimov, q.x.f.d., professor S.Abduraxmonov, q.x.f.d., k.i.x., I.Egamov, q.x.f.f.d., k.i.x. T.A.Raximov, q.x.f.f.d., k.i.x. A.A.Mo'minov, q.x.f.f.d. N.X.Yusupov, q.x.f.f.d., dotsent I.I.Abdullaev, q.x.f.f.d., dotsent M.Ya.Djo'raev, q.x.f.f.d. I.Q.Adashev, q.x.f.f.d. X.U.Ashurov, N.M.Yuldasheva, Z.L.Yaqubov.

To'plamga kiritilgan materiallardagi ma'lumotlar to'g'riligi uchun mualliflar javobgardir. Ushbu to'plam maqola mualliflari tahriri ostida chop etildi.

Данный сборник включает в себя текст материалов научно-практической конференции согласно Поручения Президента Республики Узбекистан от 4 июля 2023 года ПП-200 «О мерах по эффективной организации государственного управления в сфере высшего образования, науки и инноваций в рамках административных реформ», Приказа Министерства высшего образования, науки и инноваций № 16 от 18.01.2024.

Материалы международной конференции в перспективе использования современных интенсивных технологий при создании и возделывании сортов с высокой урожайностью зерна и качеством зерновых культур, устойчивых к глобальным изменениям климата; научные основы создания новых сортов бобовых, масличных, кормовых и нетрадиционных культур путем изучения зарубежных технологий и агротехнологий их инновационного ресурсосберегающего возделывания; эффект зарубежных и отечественных подходов, используемых при совершенствовании инновационного посева зерновых, зернобобовых, масличных и продовольственных культур и защиты от абиотических и биотических факторов.

Ташкилий qўмита:

Председател: Р.И.Сиддиқов

Заместител председател: И.Хошимов

Члены: С.Абдурахмонов, Ф.Узақов, Т.Рахимов, Г'.Мўйдинов, Х.Ашуоров.

Редакционная коллегия: д.с.н., профессор, академик РАН Р.И.Сиддиқов, д.с.н. И.Хошимов, д.с.н., профессор С.Абдурахмонов, д.с.н. И.Эгамов, к.с.н. Т.А.Рахимов, к.с.н. А.А.Мўминов, к.с.н. Н.Х.Юсупов, к.с.н. И.И.Абдуллаев, к.с.н. М.Я.Джўраев, к.с.н. И.Қ.Адашев, к.с.н. Х.У.Ашуоров, Н.М.Юлдашева, З.Л.Яқубов.

Автор несет ответственность, за достоверность информации, введенных в данный сборник. Данный сборник будет издан под редакцией авторов статей.

вегетация даври давомида ўртача Келажак 100 -44,0 минг м³/га; Ўзбекистон 300 35,5минг м³/гани; Байкал 35,1 минг м³/га; Ньютон 43,1 минг м³/га ташкил қилди. Демак, такрорий экилган маккажўхорининг Келажак 100 нави бошқа дурагайларнинг барг юзасига қараганда нисбатан катта бўлди.

Хулосалар Илмий манбалардан кўринадики, экиш усуллари ўсимлик барг юзасининг шакилланишига сезиларили таъсир кўрсатмайди, бу кўрсаткич кўп жихатдан маккажўхорининг хусусиятлари ҳамда ўсимлик туп сони қалинлигига кўра аниқланади. Маккажўхори барглари ва уларнинг майдонининг катталиги унинг хусусиятлари ва асосан майдон бирлигидаги ўсимлик туп сони билан аниқланади. Фақат экинлар жуда қалин бўлганда барг юзаси майдони катталигига экиш усули ҳам маълум даражада таъсир кўрсатади. Бу шароит маккажўхори дон учун экилганда экиш меъёрларидан фойдаланиш мақсадга мувофиқлиги тўғрисида муҳим амалий хулоса қилишга имкон беради.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Ж.Б. Худайқулов, Қ.К.Азизов ва бошқалар. “Маккажўхори етиштириш” Илмий нашр / «Агробанк», 2021 32-бет.

2. Б.А. Хатамов “Маккажўхори йиғиштириш машинасининг сўтаажраткич жўваси параметрларини асослаш” *Irrigatsiya va melioratsiya Jurnalі* №4(14).2018 66-бет.

3. Д.Еденбаев, К.Азизов, Назаров.Х, Бобоев.Ф “Методическое руководство по сортоиспытанию кукурузы” (рекомендация).

4. Н.Атабаева, О.Қодирхўжаев. “Ўсимликшунослик” «Янги аср авлоди» 2006. 298-299 бетлар.

5. Х.Н.Атабаева, Ж.Б.Худайқулов “Ўсимликшунослик” Тошкент 2020 202-бет.

SUV TA'MINOTI HAR XIL SHAROITIDA JO'XORI NAVLARINING FOTOSINTETIK SALOHİYATI

*Jo'raeva Ozoda Toxirovna-o`qituvchi
Xolliyev Askar Ergashovich-professor
Buxoro davlat universiteti*

Аннотасија: *Мақоллада жо'хорининг Қорабаш, Массино, Самурай, О'збекистон pakanasi hamda О'збекистон-18 navlarining har xil namlik sharoitlardagi fotosintetik salohiyati bo'yicha olingan ma'lumotlar keltirilgan. Navlarning turli namlik sharoitida fotosintetik salohiyatini belgilaydigan ayrim ko'rsatkichlarning navlar kesimida har xil darajada o'zgarishi biologik va nav xususiyatlariga bog'liqligi aniqlangan.*

Калит со'злар: *fotosintetik salohiyat, jo'xori navlari, o'sish jadalligi, barg sathi, mahsuldorlik, chidamlilik.*

Аннотация: *В статье представлены данные, полученные по фотосинтетическому потенциалу сортов сорго Карабаш, Массино,*

Самурай, Пакана Узбекистана и Узбекистан-18 в различных условиях увлажнения. Установлено, что изменение некоторых параметров, определяющих фотосинтетический потенциал сортов в разных условиях влажности зависит от биологических и видовых особенностей.

Ключевые слова: *фотосинтетический потенциал, сорта сорго, скорость роста, облиственность, продуктивность, выносливость.*

Abstract: *The article presents the data obtained on the photosynthetic potential of sorghum varieties Karabash, Massino, Samurai, Pakana of Uzbekistan and Uzbekistan-18 under different moisture conditions. It has been determined that the variation of some parameters that determine the photosynthetic potential of varieties in different humidity conditions depends on biological and species characteristics.*

Key words: *photosynthetic potential, sorghum varieties, growth rate, leaf level, productivity, endurance.*

Keyingi yillarda o‘simlik resurslaridan foydalanishga bo‘lgan talab sezilarli darajada ortib bormoqda. Aholi sonining ortishi oziq-ovqat, jumladan, go‘sht, sut mahsulotlari va boshqa sohalarni turli mahsulotlar bilan ta‘minlash uchun o‘simlik xom-ashyosi yetishtiriladi. Shu jihatdan, sho‘rlangan, qurg‘oqchil va suv tanqis hududlarda mahsuldorlik va ozuqaviylik salohiyati yuqori bo‘lgan yangi o‘simlik turlarining ekofiziologik hamda biokimyoviy xususiyatlarini baholash hamda amaliyotiga joriy qilish va asoslashga katta e‘tibor berilishi bois, bu yo‘nalishda amalga oshirilayotgan tadqiqotlar dolzarb vazifalar sifatida qaralmoqda.

Jo‘xori jahon dehqonchiligida 70-75 million gektar maydonni egallaydi va ekin maydonlari bo‘yicha bug‘doy, sholi, makkajo‘xori va arpadan keyin beshinchi o‘rinda turadi. Ekin maydonlari asosan asosan Osiyo (49-50%) va Afrikada (3233%) katta hududni egallaydi. Amerikada ular 15% ni, Avstraliya va Yevropada esa atigi 2-3% ni tashkil qiladi. Eng ko‘p tarqalgani donli jo‘xori (60 million gektarga yaqin). Jo‘xori o‘simligining boshqa xo‘jalik guruhlari Avstraliya, Janubiy Afrika, Argentina, AQSh va ayrim Yevropa mamlakatlarida yetishtiriladi [1]. Jo‘xori bug‘doy va boshqa asosiy don ekinlari o‘stira olmaydigan yoki qurg‘oqchil iqlim tufayli unchalik kam hosil bera olmaydigan hududlar uchun qimmatli oziq-ovqat va ozuqa ekinidir. Jo‘xori yem-xashak ekini sifatida mamlakatimizning qurg‘oqchil hududlari uchun nihoyatda muhim ahamiyatga ega. Yuqori qurg‘oqchilikka chidamliligi va unchalik qiyin bo‘lmagan tuproq sharoitiga ega bo‘lgan jo‘xori hosildorligi bo‘yicha arpa va hatto makkajo‘xoridan ham oshib ketadi [2].

Buxoro vohasi tuproq va iqlim sharoitida jo‘xori navlarining ekofiziologik asoslari bo‘yicha olib borilgan tadqiqotlar laboratoriya va dala tajribalari sharoitlarida amalga oshirildi. Tadqiqot ob‘ekti sifatida jo‘xorining (*Sorghum vulgare* (Pers.)) turkumiga mansub bo‘lgan Qorabosh, Massino, Samuray va O‘zbekiston pakanasi hamda O‘zbekiston-18 navlari olindi.

Barglarning asosiy vazifalaridan biri anorganik moddalardan organik moddalarni hosil qilishdir. Barg faoliyati bilan eng muhim jarayonlar, ya‘ni fotosintez, transpiratsiya, nafas olish, mineral oziqlanish, suv rejimi va boshqa jarayonlar bilan bevosita bog‘liq bo‘lib, o‘z navbatida ushbu jarayonlarning

faolligi hosil va uning sifatiga ta'sir qiladi. Ko'p yillik ilmiy tajribalar ma'lumotlariga qaraganda, tuproqdagi suv tanqisligi barg sathlarining kengayishiga kuchli salbiy ta'sir ko'rsatadi va suv taqchilligiga chidamsiz bo'lgan o'simliklarning barg sathi kichrayib, plastinkasi juda yupqa, og'izchalar soni ham kam bo'ladi. Qurg'oqchilikka chidamli bo'lgan navlarda esa ushbu holatning aksi kuzatilgan. Doimiy suv yetishmasligi va havoning nisbiy namligi past bo'lganda og'izchalar mo'tadil namlikdagiga qaraganda kamroq ochiq bo'lgan [3].

Mo'tadil namlik sharoitida barcha jo'xori navlarida barg sathining kengayishi jadallashdi. Cheklangan namlik ta'sirida barcha navlarda barg sathlarining sezilarli darajada kichrayishi qayd etildi. Barg sathlarining kichrayish darajasi esa navlarning biologik xususiyatlariga bog'liq holda har xil bo'lishi kuzatildi.

Tajribaning mo'tadil sharoitidagi jo'xori navlarida naychalash, ro'vaklash va gullash bosqichlaridagi barg sathi o'rganilganda naychalash bosqichidan gullashgacha bo'lgan davrida barg sathi kengayishi barcha nav va tizmalarda yuqori darajada o'sib borganligini kuzatish mumkin, ro'vaklashdan gullash bosqichigacha bo'lgan davrda barg sathi kengayishi davom etib, eng katta barg sathi ro'vaklash va gullash bosqichida Qorabosh navida qayd etildi, uning barg sathi ro'vaklash bosqichida o'rtacha 1318,7; 1403,9 sm² ga va gullash bosqichida esa 1389,5; 1489,3 sm² ga teng bo'ldi. O'zbekiston pakanasi va O'zbekiston-18 navlarining barg sathi ko'rsatkichlari bir-biriga yaqin bo'lganligi aniqlandi. O'rganilgan barcha navlarning naychalash bosqichida barg sathi ro'vaklash va gullash bosqichlariga nisbatan kichik bo'lganligi aniqlandi.

Mo'tadil namlik sharoitida barcha navlar barg sathining kengayishi jadallashdi. Cheklangan namlik, ya'ni suv tanqisligi ta'sirida barcha navlarda barg sathlarining kichik bo'lishi qayd etildi. Barg sathlarining kichrayish darajasi esa navlarning biologik xususiyatlariga bog'liq holda har xil bo'lishi kuzatildi. Mo'tadil namlik sharoitida barcha jo'xori navlarining gullash bosqichida barg sathlari eng yuqori darajaga yetganligi qayd etildi. Suv tanqisligi ta'sirida o'stirilgan o'simliklarning mo'tadil namlikdagiga qaraganda barg sathi va quruq moddaning to'planishi kamayib borganligi kuzatildi. Olingan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, barcha jo'xori navlarining barg sathlari bevosita tuproq namlik darajalariga bog'liqligi aniqlandi. Barcha navlarning barg sathlari mo'tadil namlik variantlarida yuqori qiymatga ega bo'lishi kuzatildi. O'simliklarning barglanish darajasi navlarning muhim xarakterli belgisidir. Barg sathining o'sishi va uning yuzasining kattaligi juda ko'p omillar ta'siriga, ayniqsa, o'simliklarni suv bilan ta'minlash darajasi barg sathining kattaligi bilan uzviy bog'liqligi kuzatildi.

Tajribalarimiz davomida tuproq namlik darajasi mo'tadil bo'lgan sharoitlarda o'rganilgan barcha navlarning barg sathlari katta bo'ldi. Olib borilgan tadqiqot natijalaridan ko'rinib turibdiki, suv taqchilligi jo'xori navlarining barg sathlariga salbiy ta'sir qilib, uning shakllanishini sekinlashtirdi. Jo'xori navlari barg sathlarining katta-kichik bo'lishi biologik xususiyatlarga bog'liq holda har xil bo'lishi ham qayd etildi.

Fotosintezning sof mahsuldorligi bo'yicha olingan ma'lumotlarga qaraganda, bu ko'rsatkich qiymati jo'xori navlarining rivojlanish bosqichlari hamda namlik darajalariga bog'liq holda har xil bo'lishi aniqlandi. Ushbu ko'rsatkichning qiymati naychalash bosqichidan gullash bosqichigacha oshib borishi aniqlandi. Namlikning kamayishi bilan barcha navlarda fotosintez sof mahsuldorligining kamayib borishi ham qayd etildi. Bu jarayon asosan o'simliklarda biologik va xo'jalik hosilning shakllanishida katta ahamiyatga ega bo'ldi. Jo'xori navlarida quruq moddaning to'planish jadalligi tuproqning namlik darajasi bilan bevosita bog'liq bo'lib, tuproqda namlik darajasining pasayishi quruq massaning kamayishiga olib keldi. O'simliklarning o'sishi va rivojlanishi uchun barcha sharoitlar yetarli bo'lganda quruq moddaning sintezlanishi uchun kam mikdorda suv sarflanadi, ya'ni suvdan samarali foydalanish koeffitsientining oshishi qayd etildi.

O'rganilgan jo'xori navlarining naychalash bosqichida fotosintezning sof mahsuldorligi mo'tadil namlik sharoitida navlar doirasida 3,35-4,61 g/m² sutka bo'lganligi aniqlandi. Cheklangan namlik sharoitida esa fotosintezning sof mahsuldorligi mos ravishda 3,00-4,13 g/m² sutka bo'ldi. Fotosintezning sof mahsuldorligining qiymati ro'vaklashdan gullash bosqichigacha oshib borishi aniqlandi. Jumladan, Qorabosh navining ro'vaklash bosqichining mo'tadil namlik sharoitida 3,51, gullashda 3,71, cheklangan namlikda ro'vaklash fazasida 3,33, gullashda fazasida 3,43 g/m² sutka.

Massino navida ro'vaklash bosqichining mo'tadil namlik sharoitida 5,24, gullashda 6,86, cheklangan namlikda mos ravishda ro'vaklash fazasida 4,73, gullashda 6,21 g/m² sutka, Samuray navida ro'vaklash bosqichining mo'tadil namlik sharoitida 4,42, gullashda 5,03, cheklangan namlikda ro'vaklash fazasida 4,05, gullashda 4,74 g/m² sutkani tashkil etdi. O'zbekiston pakanasi navida ro'vaklash bosqichining mo'tadil namlik sharoitida 4,16, gullashda 4,39, cheklangan namlikda ro'vaklash fazasida 3,88, gullashda 4,22 g/m² sutkani hamda O'zbekiston-18 navida ro'vaklash bosqichining mo'tadil namlik sharoitida 3,77, gullashda 4,06, cheklangan namlikda ro'vaklash fazasida 3,39, gullashda 3,17 g/m² sutka qayd etildi. Olingan ilmiy natijalarga qaraganda, fotosintez sof mahsuldorligi bilan biologik hosil o'rtasida uzviy bog'liqlik mavjud bo'lib, suv taqchilligi ushbu ko'rsatkichlar qiymatining keskin pasayishiga olib kelishi tajribalar davomida o'rganildi.

Ushbu ko'rsatkich bo'yicha barcha navlar uchun yuqori natijalar mo'tadil namlikda kuzatildi. Namlik darajasining pasayishi bilan barcha navlarda fotosintez sof mahsuldorligining qiymati kamayib bordi va eng past natijalar naychalash fazasining cheklangan namlik sharoitida o'stirilgan o'simliklarda aniqlandi. Sug'orishlar sonining kamayishi, ya'ni tuproqda suv tanqisligi darajasining oshishi bilan barcha navlarda fotosintez sof mahsuldorligining qiymati kamayib borganligi kuzatildi. O'rganilgan navlarda fotosintez sof mahsuldorligining qiymati namlik darajalariga bog'liqligi qayd etildi. Massino va Samuray navlarida ushbu ko'rsatkich qiymatining pasayishi boshqa navlarga qaraganda sekinroq bordi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Алабушев В. А. Состояние и направления развития зерновой отрасли / В. А. Алабушев, А. В. Гуреева, С. А. Раева // Всерос. НИИ зерн. культур им. И. Г. Калиненко. - Ростов н/Д: Книга, 2009. - 187 с.
2. Кадралиев Д. С. Орошаемое земледелие дельты Волги в решении проблемы производства кормов для развивающегося животноводства / Д. С. Кадралиев, Е. Григоренкова Н. // Орошение земель в обеспечении продовольственной безопасности России: Материалы Международной научно-практической конференции. - Волгоград, 2008. - С. 77- 80.
3. Жученко А. А. Адаптивное растениеводство (эколого-географические основы) теория и практика / А. А. Жученко. - М.: Агрорус, 2009. - Т. II - 863 с.

OQ JO'XORI NAVLARI XOSILDORLIGIGA QURG'OQCHILIK OMILLARINING TA'SIRI

Azizov Qobiljon Qaxramonovich laboratoriya mudiri, Yaxshiboyev Omadjon Ne'matjonovich-kichik ilmiy xodim, To'rayeva Zarifa Abduvali qizi-laborant Ozuqa ekinlari ilmiy-tajriba stansiyasi

Annotatsiya. *Oq jo'xori o'simligining xosildorligiga qurg'oqchilikning turli bosqichlaridagi ta'sirlari haqida ma'lumotlar keltirilgan.*

Аннотация: *Представлена информация о влиянии засухи на разных стадиях на урожайность сорго.*

Annotation. *Information is presented on the effect of drought at different stages on the yield of sorghum.*

Kalit so'zlar: *oq jo'xori, qurg'oqchilik, xosildorlik, unib chiqish, gullash, changlanish, ro'vaklash*

Ключевые слова: *сорго, засуха, плодородие, прорастание, цветение, опыление, вымётывание.*

Key words: *sorghum, drought, fertility, germination, flowering, pollination, heading.*

Tuproqdagi suv tanqisligi bilan izohlanadigan qurg'oqchilik butun dunyo bo'ylab hosildorlikka jiddiy ta'sir ko'rsatadigan asosiy abiotik omillardan biridir. Qurg'oqchilik gulash jarayonini sezilarli darajada kechiktirish qobiliyatiga ega va ro'vakning rivojlanishiga va yangi barglarning paydo bo'lishiga ta'sir qiladi. Bu fotosintezni, xlorofill tarkibini va tuproqning ozuqa moddalarini o'zlashtirishini kamaytiradi, natijada don hosildorligi va sifati pasayadi. Ekinlar qurg'oqchilikka turli xolatlar orqali turli darajada javob beradi. Qurg'oqchilikka chidamlilik fiziologik va hujayralar faoliyati uchun energiya va resurslarni taqsimlash, stomatologik o'tkazuvchanlik va transpiratsiyani o'zgartirish, shuningdek, suvdan foydalanish samaradorligini oshirish va yashashni rag'batlantirishni o'z ichiga oladi. Qurg'oqchilik urug'ning o'lchamini, soni va don vaznini, shuningdek, boshqa agrotexnik xususiyatlarni kamaytirish orqali don hosildorligiga sezilarli darajada ta'sir qiladi. Xulosa qilib aytganda, bu ekinlarga to'g'ridan-to'g'ri va

104.	Mo'minov A.A., Raxmonov SH.X., Raxmonova M.R. Takroriy ekilgan kungaboqarning don tarkibidagi moy miqdoriga ekish muddati va urug' ekish me'yorlarini ta'siri.	418
105.	Ravshanov O.S., Xayitov A.B., Otanazarova Z.Sh. Yalgoshev A.F. Moyli kungaboqarning nav-namunalarini rivojlanish fazalari bo'yicha baholash.	423
106.	Mo'minov A.A., O'rinboyev X.X. Takroriy ekilgan kungaboqarning don hosildorligi, barg satxi, rivojlanish davri davomiyligiga ekish muddati va urug' ekish me'yorlarini ta'siri.	426
107.	Mo'minov A.A., YUldashev I.A., Raxmonova M.R. Ekish muddati, urug' ekish me'yorlarini takroriy ekilgan kungaboqarning don hosildorligiga ta'siri.	429
108.	Орипов Ш.Х., Усаров З.И., Аманов Ф.Б. Изучения селекционных номеров льна масличного в условиях богары узбекистана.	436
109.	Djo'rayev M.Ya., Allayeva D.X., Ismatullayeva M.Ya. Kuzgi rijik urug'larini ekish me'yori va ekish muddatlarining dala unuvchanligiga ta'siri.	439
110.	Азизов Қ.Қ., Бердикеев Д.Б., Эргашев У. Жўхорининг экиш муддати ва чуқурлигига тупроқ харорати ва намлигининг таъсири.	443
111.	Назирова Г.О., Абдурахмонов С.О. Турли кўчат қалинлигида экилган Маккажўхори дурагайлариининг морфологик белгилари.	446
112.	Хусанов Ж.Х. Маккажухоридан сифатли дон ва юқори силос массасини олиш омиллари.	450
113.	Каримов Б.Ш., Разоқова Д.Р. Закономерности развития кукурузы в зависимости от сроков посева.	453
114.	Назирова Г.О., Абдурахмонов С.О. Такрорий экин сифатида экилган Маккажўхори дурагайлариининг барг юзасининг шакилланиши.	456
115.	Jo'raeva O.T., Xolliyev A.E. Suv ta'minoti har xil sharoitida jo'xori navlarining fotosintetik salohiyati.	459
116.	Azizov Q.Q., Yaxshiboyev O.N., To'rayeva Z.A. Oq jo'xori navlari hosildorligiga qurg'oqchilik omillarining ta'siri.	463
117.	Djo'rayev M.Ya., Ergashev U.A., Yuldashev Z., Ismatullayeva M.Ya. Andijon viloyatining och tusli bo'z tuproqlar sharoitida tariq va jo'xori navlarining mahsuldorlik ko'rsatkichlariga ta'siri.	466
118.	Турсунов Ш., Рахманқулов Б., Халилов Н., Омонов А.Ж. Тарикнинг фотосинтетик фаолиятига экиш муддат ва меъёрларининг таъсири.	470