

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI QISHLOQ XO‘JALIGI VAZIRLIGI
QISHLOQ XO‘JALIGIDA BILIM VA INNOVATSIYALAR MILLIY MARKAZI
DON VA DUKKAKLI EKINLAR ILMIY TADQIQOT INSTITUTI
“GLOBAL IQLIM SHAROITIGA CHIDAMLI, YUQORI HOSIL BERADIGAN
YANGI BOSHQOLI, DUKKAKLI DON, MOYLI VA YEM-XASHAK
EKINLARNI 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.Ашуров.

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.Ашуров, Н.М.Юлдашева, З.Л.Яқубов.

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

3. Ишметов, С. (2022). Махаллий ва хориждан келтирилган маккажўхори нав намуналарининг дон ҳосилдорлиги. *Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences*, 2(13), 17-21.

4. Санаев, С. Т., & Эргашев, И. Т. (2022). Экиш схемасининг ширин маккажўхори навлари ҳосилдорлигига таъсири. *Agrobiotexnologiya va veterinariya tibbiyoti ilmiy jurnali*, 1058-1060.

5. Рафиқов И.Э., Эргашева.М. Маккажухорининг халқ хўжалигидаги ахамияти ва ундан юқори ҳосил олиш йўллари. “Бошоқли дон ва дуккакли экинларнинг янги навларини парваришлашда замонавий интенсив технологияларни қўллашнинг илмий асослари ва истиқболлари” мавзусидаги республика илмий-амалий конференцияси тшплари. ДДЭИТИ Андижон. Куйган-ёр шаҳри. 2023 йил.

ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАЗВИТИЯ КУКУРУЗЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРОКОВ ПОСЕВА

Каримов Ботир Шаропович - Заведующий лаборатории селекции и семеноводства Бухарской научно-опытной станции НИИ зерновых и зернобобовых культур.

Разоқова Дурдона Рамазон кизи – преподаватель кафедры агрономии и почвоведении Бухарского государственного университета

Annotatsiya: *Makkajo‘xorining optimal ekish imkoniyatlarini belgilovchi asosiy omillardan biri bu tuproqning harorat rejimidir. 2021 - 2023 yillarda amalga oshirilgan tadqiqotlarda Buxoro vohasi sharoitida makkajo‘xorining ekish muddatlari may oyining ikkinchi o‘n kunligida amalga oshirilganda urug‘larning unib chiqishi yuqori natija beradi. Ekish chuqurligi unib chiqish" davrida tuproqning o‘rtacha haroratining pasayishi yillar davomida bu qiymatning kuchli o‘zgarishi bilan aniqlandi.*

Kalit so‘zlar: *Ozuqa ishlab chiqarish, konsentratsiya, duragay, davri, unib chiqishi, issiqlik rejimi, namlik bilan ta‘minlanishi, zararlanishi.*

Аннотация: *Одним из основных факторов, определяющих оптимальную посадку кукурузы, является температурный режим почвы. В исследованиях, проведенных в 2021-2023 годах, в условиях Бухарского оазиса при посеве кукурузы во второй декаде мая всхожесть семян дает высокий результат. Снижение средней температуры почвы в период «глубины посева» определялось сильным изменением этой величины по годам.*

Ключевые слова: *Кормопроизводства, концентрация, гибрид, период, прорастание, теплового режима, влагообеспеченность, повреждения.*

Annotation: *One of the main factors determining optimal corn planting is soil temperature. In studies conducted in 2021-2023, in the conditions of the Bukhara oasis, when sowing corn in the second ten days of May, seed germination gives a high result. The decrease in average soil temperature during the period of "sowing depth" was determined by a strong change in this value over the years.*

Key words: *Feed production, concentration, hybrid, period, germination, thermal regime, moisture supply, damage.*

Введение: Кукуруза – одна из высокоурожайных культур разностороннего использования. Кукуруза является важным пищевым продуктом, концентрированным кормом, пригодным для всех видов сельскохозяйственных животных, а также важным сырьем для промышленной переработки.

Зерно ее отличается высокими кормовыми достоинствами – 1 кг содержит 1,3 к. ед. В нем 65...70 % безазотистых экстрактивных веществ, 9...12 % белка, 4...5 % жира.

В современной теории и мировой практике кормопроизводства и кормления альтернативы кукурузе как основному энергетическому компоненту не найдено. В первую очередь это относится к кормлению свиней и птицы. Но в молочном и мясном скотоводстве высокие показатели продуктивности без этого компонента рационов также труднодостижимы. Снижение доли кукурузного зерна и замена его, например, ячменным приводит к уменьшению концентрации обменной энергии в единице сухого вещества рациона, а затем и к более или менее резкому падению продуктивности животных.

Велико и агротехническое значение кукурузы. При возделывании по интенсивной технологии после нее остается хорошо очищенное от сорняков поле, улучшается физическое состояние, что способствует накоплению более высоких запасов влаги, чем после культур сплошного сева.

Значение кукурузы и многосторонность использования определяется самим растением, его биологией и строением растения. Вместе с тем для хорошего развития и получения высоких урожаев кукурузе необходимо гармоничное сочетание всех условий окружающей среды.

Узбекистане на фураж - это эффективное решение энергетической проблемы в рационах сельскохозяйственных животных. Однако выращиванию зерновой кукурузы препятствует дефицит тепла, характерный для региона. Для его преодоления необходимо полностью использовать ресурсы тепла для чего необходимо проводить посев кукурузы в оптимальные сроки.

Цель исследований: установить оптимальные сроки посева реестровых и перспективных гибридов кукурузы, обеспечивающие стабилизацию зерновой продуктивности и уборочной влажности зерна. Изучить условия вегетации кукурузы при различных сроках посева.

Результаты исследования: Один из основных факторов, определяющих возможность посева кукурузы – температурный режим почвы. В период исследований с 2021 по 2023 годы смещение сроков посева с третьей декады мая (традиционный срок) на первую- начало второй в целом создавало более жесткие условия прорастания семян (таблица 1). Установлено снижение средней температуры почвы в период «посев – всходы» на глубине заделки семян на 3,9% при сильном варьировании этой величины по годам.

Таблица 1

Теплообеспеченность семян и проростков слое почвы 0-10 см при различных сроках посева (2021-2023 гг.)

Годы	Сроки посева	Температура почвы в период «посев-всходы», °С	Число дней с температурой почвы	
			8-10°С	6-8°С
2021	7 мая	8,4	3	4
	16 мая	11,6	1	1
	25 мая	14,7	0	0
2022	3 мая	12,4	0	0
	14 мая	14,5	0	0
	25 мая	15,8	0	0
2023	4 мая	10,0	7	6
	15 мая	9,8	5	6
	26 мая	12,0	4	4

Более значимым фактором является связанная с ранними сроками посева высокая вероятность понижения температуры почвы за пределы биологического минимума. За трехлетний период охлаждения почвы от 10 до 8 °С в период прорастания посевов раннего срока наблюдалось в 2021 и в 2023 годах.

Температурный режим, на фоне которого происходило дальнейшее развитие растений, также в значительной степени обусловлен сроками посева (таблица 6). В вегетативный период (всходы –выметывание) наблюдалось некоторое преимущество позднего срока по среднесуточной температуре воздуха (в среднем на 1,6 °С), однако ранний срок создавал более благоприятный режим в период созревания.

Сумма активных температур от сроков посева практически не зависела: различия по срокам не превышали величины, получаемой за 1 сутки. Именно этим обстоятельством в сочетании с закономерным варьированием температурного фона обусловлено влияние сроков посева на продолжительность вегетативного и генеративного периодов, рассмотренное ниже.

В условиях Бухарского оазиса возделывание кукурузы на зерно в большей степени лимитируется теплообеспеченностью и в меньшей- влагой. Поэтому влияние сроков посева на влагообеспеченность растений мене заметно. Значительное преимущество поздних сроков по запасам продуктивной влаги в период посева, а также раннего в фазу выметывания наблюдалось лишь в 2021 году в условиях, когда прорастание и формирование урожая не лимитировались влажностью почвы.

В распределении летних осадков относительно критического периода наблюдается увеличение их суммы от раннего срока к позднему как общая тенденция, обусловленная особенностями 2022 года с обильным увлажнением второй половины лета. Однако с учетом пониженного

температурного фона влияние этих осадков на посевы 15 и 26 мая следует рассматривать как негативное.

Обобщая изложенное, можно охарактеризовать основные изменения в условиях вегетации кукурузы, связанные со смещением сроков посева с третьей декады мая на первую, следующим образом: снижение температуры почвы и воздуха в период прорастания и в первую половину вегетационного периода до уровня, в той или иной мере задерживающего развитие растений, но не вызывающего их повреждений; оптимизация теплового режима в генеративный период; повышение эффективности использования тепловых ресурсов; улучшение влагообеспеченности растений в период «посев-всходы» и в критический период на засушливом фоне.

Список использованной литературы

1. Б.А.Доспехов, Методика полевого опыта (основами статистической обработки результатов исследований), Москва 1985. С.19-25.
2. Балюра В.И., Щагина А.К. Температура и скороспелость кукурузы//Кукуруза. 1968. № 1. С. 25-27.
3. Останакулов Т.Е., Нарзиева С.Х., Бурханов Ш. Сладкая кукуруза. Т., 2007. 119 с.
4. Грибкова Н.Г., Наточиева Н.Н. Влияние водного режима на рост, развитие и урожай кукурузы и сорго при различных условиях произрастания//Бюл. ВИР. Вып. 76. - Л., 1982. - С. 24-30.
5. Санаев С.Т., Рахматов И.И, Выращивание овощных (сладких) сортов и гибридов кукурузы в качестве повторного посева. С.61-65.

ТАКРОРИЙ ЭКИН СИФАТИДА ЭКИЛГАН МАККАЖЎХОРИ ДУРАГАЙЛАРИНИНГ БАРГ ЮЗАСИНИНГ ШАКИЛЛАНИШИ

*Назирова Гулнора Орифжон қизи-таянч докторант
Абдурахмонов Содиқжон Обидович-қ.х.ф.д., профессор
Дон ва дуккакли экинлар илмий-тадқиқот институти*

Аннотация Ушбу мақолада Андижон вилоятининг қадимдан сугориладиган бўз тупроқлари шароитида такрорий экин маккажўхори дурагайлари уруғларни экиш муддатлари ва меъёрларини ўсимликнинг ривожини ва барг сатхига таъсири ўрганилди.

Abstract In this article, in the conditions of ancient irrigated ice soils of Andijan region, the effect of the time and parameters of repeated cropping of maize hybrids on the development of the plant and the level of leaves was studied.

Кириш: Маккажухори дунёда энг кўп етиштириладиган ва тарқалган донли экинлардан хисобланиб, дунё дехкончилигида энг қадимий экинлардан биридир. У ем-хашак, озик-овкат ва техникавий экин хисобланади. Дони таркибида углеводлар 65-70%, оксил 9-12%, 4-8% ёғ саклайди, бундан ташқари, минерал тузлар ва витаминлар бор. Бирлашган Миллатлар

119.	Якубов З., Рахмонова М., Хакимов Ж. Ясмиқнинг назорат кўчатзорларида ўстирилган ўсимликларнинг асосий биометрик кўрсаткичлари.	474
120.	Abduvaxidov G'.Q., Mamaraximov B.I., Turabxodjaeva M., Ibragimov O'.M. Urug'lik don va dukkakli ekinlar sifat ko'rsatkichlarini aniqlash usulini ahamiyati.	478
121.	Axmedov M.I., Sharipov O.B., Qahorova J.J. Raps yetishtirishning ahamiyati va uning tuproq unumdorligini oshirishdagi roli.	481
122.	Турсунов Ш.Н., Исмоилов В.И., Аширова Х.Ю. Урожайность и качественные показатели семян озимого рапса.	485
123.	Турганбаев А.К., Бердикеев Д.Б., Хошимов И. Влияние предшественников на плодородия почвы в корокоротационном севообороте.	489
124.	Pulatov F.E., Komilov J.K., Takroriy ekilgan yeryong'oqning ko'chat qalinligiga ekish muddatlari va sxemalarining ta'siri.	491
125.	Ёрматова Д.Ё., Маткаримова М.Р. Кунжут ўсимлиги морфологик тузилишига экиш муддат ва меъёрларининг таъсири.	494
3-ShO'BA. Boshqqli, dukkakli, moyli va ozuqa ekinlar innovatsion urug'chiligini hamda abiotik-biotik omillardan ximoyalashni takomillashtirishda qo'llanilayotgan xorijiy va mahalliy yondashuvlar samaralari.		
126.	Siddiqov R.I., Xoshimov I.N., Kuzgi bug'doydan yuqori va sifatli hosil yetishtirishda agroomillarning samaradorligi.	501
127.	Siddiqov R.I., Yuldasheva N.M., Mamadaliyev J.SH. O'simliklarni in-vitro usulida ko'paytirish va uning afzalliklari.	506
128.	Xoshimov I.N. Akromov R. Irrigatsiya eroziyasiga uchragan yerlarda takroriy ekinlar yetishtirishda agroomillarni hosildorligiga ta'siri.	509
129.	Каримов Н., Баходиров У., Мусаев А. Такрорий мош экин майдонлардаги бегона ўтларга қарши курашиш, гербицидлардан фойдаланишнинг дастлабки тажрибалари.	513
130.	Sharipov S.S. G'allaning jiddiy zararkunandasi zararli xasva (eurygaster integriceps put.).	516
131.	Rahmanjanovna G.R., Qosimova M.K., Abdullayeva Sh.A. Zararli xasva-g'alla kushandasi.	519
132.	Шамситдинов Ф.Р. Янги махаллий узбиогумин стимулятори кузги буғдой ҳосилига таъсири.	522
133.	Rahmatov O.N., Hayrullayev M.F., Ro'ziyev Sh.U. Buxoro viloyat sharoitida kuzgi bug'doyga fitovak va gumat-kaliy biostimulyatorlarni qo'llashning hosildorlikka ta'siri.	527