

**МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И
ИННОВАЦИЙ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

**КАРАКАЛПАКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ БЕРДАХА**

ФАКУЛЬТЕТ БИОЛОГИИ



МАТЕРИАЛЫ

**МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«ИННОВАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ И
БИОЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В РЕГИОНЕ ПРИАРАЛЬЯ»
ПОСВЯЩЁННАЯ 80-ЛЕТИЮ ЗАСЛУЖЕННОГО ДЕЯТЕЛЯ НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ КАРАКАЛПАКСТАН, ДОКТОРА
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК, ПРОФЕССОРА, АКАДЕМИКА
МАМБЕТНАЗАРОВА БИСЕНБАЯ САТНАЗАРОВИЧА**

17 МАРТА 2023 ГОДА, г. НУКУС

ЧАСТЬ I, III

MATERIALS

**OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
"INNOVATIVE FOUNDATIONS OF AGRICULTURAL AND BIOECOLOGICAL
RESEARCH IN THE ARAL REGION" DEDICATED TO THE 80th ANNIVERSARY OF
THE HONORED SCIENTIST OF THE REPUBLIC OF KARAKALPAKSTAN, DOCTOR
OF AGRICULTURAL SCIENCES, PROFESSOR, ACADEMICIAN
MAMBETNAZAROV BISENBAY SATNAZAROVICH**

MARCH 17, 2023, NUKUS

PART I, III

НУКУС - 2023

Материалы международной научно-практической конференции «Инновационные основы сельскохозяйственных и биоэкологических исследований в регионе Приаралья» посвящённая 80-летию доктора сельскохозяйственных наук, профессора, академика Мамбетназарова Бисенбая Сатназаровича. Часть I, III. – Нукус, 274 с.

В настоящем сборнике рассмотрены и обсуждены материалы актуальных вопросов развития современного сельского хозяйства, биологии, экологии и охраны окружающей среды. Сборник рассчитан на широкий круг ученых, преподавателей ВУЗов, научных сотрудников исследователей, магистрантов, докторантов и специалистов в области сельского хозяйства, биологии, экологии и охраны природы.

Председатель организационного комитета конференции:

Реймов Ахмед Мамбеткаримович – ректор Каракалпакского государственного университета имени Бердаха, д.т.н., профессор. **Сопредседатель организационного комитета конференции: Турдымамбетов И.Р.** – проректор по научной работе и инновациям Каракалпакского государственного университета, д.г.н., доцент.

Члены организационного комитета конференции: Низаматдинов К.К. – заведующий отделом научно-исследовательских, инновационных и научно-педагогических кадров Каракалпакского государственного университета, к.ю.н., доцент. **Аметов Я.И.** – декан факультета биологии Каракалпакского государственного университета, д.б.н., профессор (ответственный редактор). **Торениязов Е.Ш.** – ректор Каракалпакского сельскохозяйственного и агротехнологического института, д.с.х.н., профессор. **Есимбетов А.Т.** – директор Нукусского филиала Самаркандского государственного университета ветеринарной медицины, животноводства и биотехнологии, д.б.н., доцент. **Шамшетов С.Н.** – директор Центра сельскохозяйственных услуг Республики Каракалпакстан Национального центра знаний и инноваций в сельском хозяйстве, д.т.н., профессор. **Кимсанбаев Х.Х.** – профессор Ташкентского государственного аграрного университета, д.с.х.н., академик. **Нурматов Ш.** – профессор научно-исследовательского института хлопководства и семеноводства, д.с.х.н. **Хамидов М.** – профессор Национального исследовательского университета «Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства, д.с.х.н. **Есполов Т.** – академик некоммерческого акционерного общества Казахского национального исследовательского аграрного университета. **Пулатов Я.Е.** – заведующий отделом инновационных технологий Института водных проблем, гидроэнергетики и экологии Национальной академии наук Таджикистана, д.с.х.н., профессор. **Хамидов А.** – профессор Берлинского университета имени Гумбольдта, д.с.х.н. **Матчанов А.Т.** – заведующий кафедрой общей биологии и физиологии Каракалпакского государственного университета, д.б.н., профессор. **Жуманов М.А.** – профессор кафедры общей биологии и физиологии Каракалпакского государственного университета, д.б.н. **Алламуратов М.О.** – заведующий кафедрой экологии и почвоведения Каракалпакского государственного университета, д.ф.х.н. (PhD), доцент. **Жангабаева А.** – заведующая кафедрой агроэкологии и интродукции лекарственных растений Каракалпакского государственного университета, д.ф.с/х.н. (PhD), доцент. **Халмуратов П.** – доцент кафедры агроэкологии и интродукции лекарственных растений Каракалпакского государственного университета, к.б.н. **Сейтназаров С.** – доцент кафедры общей биологии и физиологии Каракалпакского государственного университета, к.б.н. **Курбанбаев Дж.А.** – декан факультета иностранных языков Каракалпакского государственного университета, к.п.н., доцент. **Отеулиев Ж.Б.** – доцент кафедры экологии и почвоведения Каракалпакского государственного университета, д.ф.б.н. (PhD). **Кидирбаева А.Ю.** – доцент кафедры экологии и почвоведения Каракалпакского государственного университета, д.ф.б.н. (PhD), ответственный секретарь.

Примечание: За достоверность представленных материалов в сборнике ответственность несут сами авторы.

Каракалпакский государственный университет имени Бердаха, Нукус, 17 марта 2023 г.

№30) была максимальная-32,8-49,0 грамм. Почти половине сортов сорго (№ 4,5,7,8,13,14,15,16,19,20,21,24,26,29) обладали наибольшую зеленую массу - 1045,8-2569,7 ц/га, их сухая масса составил 145,3-727,1 ц/га.

Самая большая облиственность (24,4-36,6%) замечены нижеследующих сортах: Ставропольское-36, Казахстанское-20, Чаиго, SSV-84, SSV-74, Сиякое-88 и Зерста-90. Следует отметить, что сорта Ставропольское-36 и Казахстанское-20 относятся к раннеспелым. Обобщением результатов испытания инорайонных сортов сорго в условиях Каракалпакстана рекомендуется возделывать из раннеспелых: 3/15-3/16, Ставропольское-36, Казахстанское-20 и средне и позднеспелых: Чаиго, SSV-84, Казахстанское-16, Боши эгик, Боши тик и Ок жухори.

Литература:

1. Еденбаев Д, Азизов К: «Адаптивные особенностей в селекции сорго». Ж. «Ўзбекистон қишлоқ ва сув хўжалиги» №1 2020 й в-32

BUXORO VILOYATI G'JDUVON TUMANI TUPROQLARINING AGROKIMYOVIY XUSUSIYATLARIGA KO'RA O'G'ITLASH ME'YORINI ISHLAB CHIQUISH

Salimova H.X.

Buxoro davlat universiteti

Respublikamiz, xususan Buxoro viloyati sharoitida sho'rlangan tuproqlardan samarali foydalanish bo'yicha qishloq xo'jaligi yerlarining ball bonitetini, har bir dala konturi bo'yicha tuproq tarkibi, ozuqa elementlari, fosfor va kaliy bilan ta'minlanganlik darajasi bo'yicha agrokimyoviy kartogrammalar tuzish va ular asosida qishloq xo'jaligi ekinlarida qo'llanadigan organik va mineral o'g'itlarning yillik me'yorlariga tegishli tuzatishlar kiritish, shuningdek, organik va mineral o'g'itlardan samarali foydalanish bo'yicha tavsiyalar tayyorlash dolzarb masalalardan biri hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 18.06.2019 yildagi 510-sonli "Qishloq xo'jaligida tuproqning agrokimyoviy tahlil tizimini takomillashtirish, ekin yerlarida tuproqning unumdorligini oshirish chora-tadbirlari to'g'risida" qarori qabul qilingan [5]. Ushbu qarorning asosiy maqsadi tuproq unumdorligini saqlash va oshirish, qishloq xo'jaligi yerlarida tuproqning ozuqa moddalari bilan ta'minlanganlik darajasini doimiy kuzatib borish, qishloq xo'jaligi ekinlarining mineral o'g'itlarga bo'lgan ilmiy talabini aniqlash uchun agrokimyoviy kartogrammalarni ishlab chiqish, mineral o'g'itlardan tuproqning holati va ekin turiga muvofiq konturlar kesimida tabaqalashtirib foydalanish tizimini yo'lga qo'yishdan iboratdir.

Tuproq tarkibida o'simliklar oson o'zlashtiradigan oziq moddalar miqdori bilan yetarli miqdorda ta'minlansa, mineral o'g'itlarga bo'lgan ehtiyoj sezilarli darajada kamayadi, oziq moddalar miqdori kam bo'lsa qo'llaniladigan o'g'itlar miqdorini oshirishga olib keladi. Turli tuproq tiplarida oziq moddalarning o'simliklar oson o'zlashtiradigan miqdori har xil bo'lgani sababli ulardagi oziq moddalarga bo'lgan talab va o'g'itlar samaradorligi ham turlichadir. Oziqlanish jarayonida o'simlik, tuproq va o'g'it o'rtasida uzviy bog'liqlik yaqqol namoyon bo'ladi [3, 6, 8].

Tuproq unumdorligi ekilgan qishloq xo‘jalik ekinlari bilan chambarchas bog‘liq bo‘lib, tuproq tarkibidagi oziq moddalar va suv miqdori, ularning o‘simliklar uchun layoqatlilik, havo va issiqlik rejimlari ham muhim o‘rin egallaydi. Agrotexnikaviy tadbirlarning samarasi va olinadigan hosil ham bevosita tuproq unumdorligi bilan bog‘liq [1, 2, 5].

Buxoro viloyati G‘ijduvon tumani sharoitida sho‘rlangan tuproqlardan samarali foydalanish, tuproq unumdorligini oshirish, qishloq xo‘jalik ekinlaridan yuqori va sifatli hosil yetishtirish bo‘yicha ilmiy tadqiqot ishlari olib borilmoqda.

Dala va laboratoriya tadqiqotlari Buxoro viloyati G‘ijdivon tumanidagi sug‘oriladigan tuproqlar sharoitida olib borilmoqda. Tuman tuproqlarining genezisi, evolyusiyasi, mexanik tarkibi, xossa va xususiyatlari, unumdorligi saqlash va oshirish, sho‘rlanish tipi va darajasi, tuproqlarning meliorativ holatini yaxshilash kabi ilmiy-tadqiqot ishlari tuproqshunoslikda umumqabul qilingan Profil–genetik, morfologik, tuproqli so‘rim, Fizikaviy, fizik – kimyoviy, kimyoviy analitik usullarda, laboratoriya tahlillari (tuproqning agrokimyoviy ko‘rsatkichlari) esa «Metodi agroximicheskix, agrofizicheskix i mikrobiologicheskix issledovaniy v polivnix xlopkovix rayonax», «Metodi agrofizicheskix issledovaniy pochv Sredney Azii», «Metodi issledovaniya fizicheskix svoystv pochv i gruntov», “Tuproqning tarkibi xossalari va analizi” kabi uslublar asosida olib borilmoqda. Olingan natijalar B.A.Dospexov (1985) bo‘yicha matematik, statistik va dispersion tahlillar o‘tkazilmoqda [4].

Gijduvon tumani Guliston massivi, Shukur To‘xta fermer xo‘jaligining 2504 va 2505 konturlaridan tuproq kesmalari qazilib va laboratoriyada tahlil qilindi. Olingan ma‘lumotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, tuproqning haydov qatlamida gumus miqdori 1,32 %, pH miqdori 7,4 ni tashkil etib, oziq moddalar bo‘yicha juda kam, va kam ta‘minlangan ekanligi aniqlandi (1 - jadval).

1 - jadval

G‘ijduvon tumani Shukur To‘xta fermer xo‘jaligi tuproqlarining agrokimyoviy ko‘rsatkichlari

Kesma	Qatlam, sm	Gumus, %	pH	Harakatchan oziq moddalar, mg/kg			
				N-NO ₃	N-NH ₄	P ₂ O ₅	K ₂ O
1	0-29	1,32	7,4	12,3	11,8	23,6	173
	29-44	0,78	7,3	9,7	8,7	12,3	123
	44-68	0,35	7,2	8,2	7,1	9,2	168
	68-92	0,33	7,1	6,4	5,8	8,5	100
	92-156	0,32	7,1	3,2	2,6	6,3	101
	156-182	0,33	7,0	2,1	1,4	4,7	124

Tuproq qatlami chuqurlashib borgan sari, gumus, muhit reaksiyasi va harakatchan oziq moddalar miqdori kamayib bordi. Tuproq tarkibidagi gumus miqdori bilan yetarli miqdorda ta‘minlangan bo‘lib, qishloq xo‘jalik ekinlari ekiladigan maydonlarning har bir gektar maydoniga 15-20 tonna organik o‘g‘it (yarim chirigan go‘ng) qo‘llash lozim. Tuproq tarkibidagi nitrat va ammoniy shaklidagi azot miqdori bo‘yicha juda kam ta‘minlangan bo‘lib, har bir gektar maydonga 200 kg azot (N) li rejalashtirilgan bo‘lsa, 200 kg/ga emas balki, 200*1,5 =

300 kg/ga qo'llash tavsiya etiladi. Harakatchan fosfor miqdori kam ta'minlangan bo'lib, reja asosida 140 kg/ga bo'lsa, $140 * 1,0 = 140$ kg/ga qo'llash va almashinuvchan kaliy miqdori bo'yicha ham kam ta'minlangan bo'lib, reja bo'yicha 100 kg/ga, tavsiya bo'yicha $100 * 1,0 = 100$ kg/ga qo'llash tavsiya etiladi.

Tuproqning agrokimyoviy ko'rsatkichlarini hisobga olib, qishloq xo'jalik ekinlariga beriladigan mineral va organik o'g'itlarni tavsiyalar asosida qo'llash orqali tuproq unumdorligini yildan yilga oshirib, ekinlardan yuqori va sifatli hosil yetishtirish imkoniyati yaratiladi.

Adabiyotlar:

1. Artikova H.T., Yunusov.R., Tuymurodova D, Istamova M., Buxoro viloyati qadimdan sug'oriladigan o'tloqi tuproqlarning unumdorligini oshirish omillari //Tuproq unumdorligini oshirish, tuproq muhofazasi, yerdan samarali foydalanish va meliorativ holatini yaxshilash ilmiy-amaliy anjuman materiallari to'plami. - Buxoro. - 2015. –B.189-191.
2. Artikova H. Buxoro vohasi tuproqlarining morfologik tuzilishi // O'zbekiston qishloq xo'jaligi jurnali. - Toshkent, - 2017. - №5. - B.43.
3. Artikova H.T., Karimov E.Q., Nazarova S.M. Salimova H.H. Buxoro vohasi sho'rlangan tuproqlari va ularning holatini yaxshilash. "Xorazm Ma'mun Akademiyasi axborotnomasi". Jurnal. №3/2017 (sentyabr) b.7- 10.
4. Dospexov B.A. Metodika polevogo opita. Moskva. Agropromizdat. 1985. str. 325-328.
5. <https://lex.uz/docs/4380635>. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 510-sonli "qishloq xo'jaligida tuproqning agrokimyoviy tahlil tizimini takomillashtirish, ekin yerlarida tuproqning unumdorligini oshirish chora-tadbirlari to'g'risida" qarori. 2019 y.
6. Hayitov M.A., Xashimov F.H., Torshin S.P. "O'g'it qo'llash tizimi". Samarqand. SamDU. 2021. 250 bet.
7. Xoshimov F.H. Hayitov M.A., Toshkenboyev O.N. Mashrabov M.I. Agrokimyo fanidan amaliy-laboratoriya mashg'ulotlari. SamDU. 2021. 150 bet. O'quv qo'llanma.
8. Hayitov M.A., Xoshimov F.H., Mashrabov M.I., Toshkenboyev O.N. O'g'it qo'llash tizimi fanidan amaliy-laboratoriya mashg'ulotlari. SamDU. 2021. 156 bet. O'quv qo'llanma.

ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ РИВОЖЛАНИШИНИНГ МИНТАҚАВИЙ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ (ҚОРАҚАЛПОҒИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ МИСОЛИДА)

Сапаева Г.

Урганч давлат университети

Республика қишлоқ хўжалигида пахта хомашёси, шоли, пилла, буғдой, қизилмия илдизи, поллиз, сабзаёт маҳсулотлар, мева, картошка, узум, қорақўл териси, сут, гўшт ва тухум етиштирилади. Шунини алоҳида таъкидлаш керакки, юқорида келтирилган қишлоқ хўжалиги экинларидан пахта хомашёси, шоли, қизилмия илдизи ва қорақўл териси товар аҳамиятга эга. Шунингдек, қишлоқ

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ 1.

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

1. **Азаров В.Б., Лоткова В.В.** Донные отложения рек центрального черноземья, как источник органического вещества в растениеводстве..... 4
2. **Azimov Z., Yuldashev G., Maxramxujayev S., Mamajonov I.** Sho'rxoklar va bo'z tuproqlarda kremniyning pedogeokimyosi..... 6
3. **Айтжанов У.Е., Айтжанов Б.У., Рамазанов Д.Б.** Қорақалпоғистон шароитида АҚШ ва Мексика ғўза намуналарининг тола узунлигининг ўзгарувчанлиги..... 8
4. **Акрамов Ш.** Тупроққа ишлов бериш усуллари, оралиқ ва сидератлар экинлар таъсирида тупроқнинг агрегат таркибини ўзгариши..... 10
5. **Allanazarov A.A., Xusanov O'S.** Qishloq xo'jalik mashinalar ishchi organlarining yuzalarida yeyilishga chidamli qoplamalar hosil qilish..... 14
6. **Allanazarov B., Hojamuratova G., Karlibaeva Sh., Elubaeva R., Serimbetova K.** Orol bo'yi regi onida tuproqning biologik unumdorligini oshirish va chorva mollari ga ozuqabop o'simliklar etishtirish..... 17
7. **Allanazarov B., Hojamuratova G., Karlibaeva Sh., Narjanova M., Elubaeva R.** Bug'doy donidan yuqori sifatli hosil olishda muhim agrotexnik tadbirlar..... 19
8. **Алланазаров Б., Хожамуратова Г., Карлыбаева Ш., Елубаева Р., Серымбетова К.** Кузлик бўғдой навларига органик ва минерал ўғитларнинг уртача шурланган тупроқларда ҳосилдорликга таъсири 23
9. **Аннақулов Б.Қ., Төрениязов Е.Ш.** Кенелер түрлериниң биоценоздағы орнының әҳмийети..... 26
10. **Аралов Ғ.М.** Қишлоқ хўжалиги маҳсулотлар ишлаб чиқариш тизимининг икки асосий масаласини интеграллашув тамойили асосида ечиш алгоритми..... 27
11. **Атакулов Т.А., Ержанова К.М. Адилбек Д.О., Акылбек Л.** Перспективы инновационного развития сельского хозяйства на юго-востоке Казахстана..... 30
12. **Атаниязов А.С.** Пахта етиштириш технологиясининг чигитуниб чиқиши ва ҳосилдорлигига таъсири..... 33
13. **Ауезов О.П., Балтаниязов А.С.** Исследование физико-

- бизнес ҳам жеке исибилерменликтиң нәтийжелилигиниң теориялық тийкарлары 127
57. **Наурызбаев И.С., Бердикеев Д.Б.** От-землик егинлердиң топырак өнімдарлығы, суў хәм дуз режимине тәсири..... 129
58. **Отеулиев Ж.Б., Кунназаров У.Б., Досжанов К.Ж., Мәмбетова Г.** Қуриган орол денгизи (0 нукта) тупроқларининг агрокимёвий хоссалари 131
59. **Пулатов Я.Э., Пулатова Ш.С., Пулатов Ш.Я.** Инновационные технологии орошения сельскохозяйственных культур – основа повышения продуктивности использования водно-земельных ресурсов..... 133
60. **Reymbaeva Z.A.** Respublikamizda awil-xojaligi ekonomikasindaǵi diyxan xojaliqlariniń ornı hám oni rawajlandiriw 135
61. **Saydalieva N.K.** Kuzgi bug‘doy ang‘izida bedani ekish muddat va me‘yorlarini tuproq qatlamlarida ildiz va ang‘iz qoldiqlarini to‘plashi..... 138
62. **Сайпназаров Г.** Изучения сортообразцов инорайонных кормовых культур в засоленных почвах Каракалпакстана..... 141
63. **Сайпназаров Г.У., Серимбетов Т.Е.** Результаты испытания инорайонных сортов сорго в условиях Каракалпакстана..... 142
64. **Salimova H.X.** Buxoro viloyati g‘ijduvon tumani tuproqlarining agrokimyoviy xususiyatlariga ko‘ra o‘g‘itlash me‘yorini ishlab chiqish..... 144
65. **Сапаева Г.** Қишлоқ хўжалиги ривожланишининг минтақавий ўзига хос хусусиятлари (Қорақалпоғистон Республикаси мисолида)..... 146
66. **Sattorova M.** Sug‘oriladigan qumli cho‘l tuproqlarining agrokimyoviy holati. (Jondor tumani misolida)..... 148
67. **Сейтбаев Р.С., Айтжанов Б.У., Айтжанов У.Е.** Кунгабоқарнинг F₃ дурагай баргларидаги вариацион ўзгарувчанлиги 150
68. **Shermatov M.R.** Farg‘ona vodiysi agroekotizimlari tangachaqanotli hasharotlarining (insecta: lepidoptera) zoogeografik tarqalish areallari 153
69. **Sultanova Z.S., Xaybullaev I.S., Sultanov B.B.** Donni qayta ishlashdagi