

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ФАНЛАР  
АКАДЕМИЯСИ МИНТАҚАВИЙ БЎЛИМИ  
ХОРАЗМ МАЪМУН АКАДЕМИЯСИ**

**ХОРАЗМ МАЪМУН  
АКАДЕМИЯСИ  
АХБОРОТНОМАСИ**

Ахборотнома ОАК Раёсатининг 2016-йил 29-декабрдаги 223/4-сон қарори билан биология, қишлоқ хўжалиги, тарих, иқтисодиёт, филология ва архитектура фанлари бўйича докторлик диссертациялари асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрлар рўйхатига киритилган

**2023-9/1**

**Вестник Хорезмской академии Маъмуна  
Издается с 2006 года**

**Хива-2023**

**МУНДАРИЖА**  
**БИОЛОГИЯ ФАНЛАРИ**

<b>Bekchanova M.K., Abdullaev I.I.</b> Shimoliy g'arbiy O'zbekiston hududi ekin maydonlarida yomg'ir chuvalchanglar (lumbricidae) populyatsiyasining miqdoriy tahlili	5
<b>Nazirova M.B., Abdurakhimov A.A., Kurmaeva D.N., Khodjaeva S.A., Dalimova D.A.</b> Molecular genetic analysis of Congenital Adrenal hyperplasia among women of reproductive age in Uzbekistan	9
<b>Rahimova G.X., Nabiev S.M.</b> G.hirsutum L. turining rangli tolali namunalarida morfologik belgilarning tavsifi	12
<b>Sapioxunova X.M., Ulug'bekova G.J.</b> Profilaktik tibbiyotda antropometrik tadqiqotlar: kichik maktab yoshidagi bolalarda boshning ko'ndalang diametri o'sish ko'rsatkichlari	15
<b>Shukurova M., Nurkosimova R.</b> Samarqand shahrining vertikal ko'kalamzorlashtirilishida lianalarining o'rni	16
<b>Xosilova G.A., Shakarboyev E.B.</b> Qashqadaryo viloyatida qoramollar gelmintofaunasi	20
<b>Xusanov S.I., Xo'jamshukurov N.A., Tashbayev Sh.A.</b> Metonogen mikroorganizmlar assotsiatsiyasidan foydalanib tamaki kukunidan biogaz olish	23
<b>Азимов А.А., Эргашев О.Р., Каримов Э.Ё., Холлиев Ғ.Ч., Зарликов А.Ш.</b> Ўрта толали ғўзанинг нав ва тизмалари фенотипида умумий ва очилган кўсақлар сони кўрсаткичларининг фарқлиниши	26
<b>Зарипов Б., Валиев С.Т., Валихонов А.О., Ахмедова Г.Б.</b> Физиологические показатели тутового шелкопряда при облучении кварцевыми лучами	29
<b>Маждидова Г.Д., Солиев А.Б.</b> Ferula moschata ўсимлиги илдиз қисми экстрактларининг ўткир заҳарлилик ва кумулятив хоссаларини ўрганиш	33
<b>Мамутова Б.У., Ешчанова С.Ш., Тилеумуратова Б.А.</b> Распределение лекарственных растений <i>reganum harmala</i> на территории Приаралья	37
<b>Мамутов Б.Х.</b> Влияние дозы внесения карбоксилеметилцеллюлозы на рост и развитие саженцев яблони сиверса ( <i>málus sievérsii</i> ) в контейнерах с закрытой корневой системой	41
<b>Халбекова Х., Зиявитдинов Ж., Ишимов У.</b> Сравнительный анализ витаминного состава регенерантов <i>suaeda arguata</i> и интактных растений	43
<b>Хусанова О.Ғ.</b> Бўз тупроқлар альгофлорасидаги етакчи таксонлар	47
<b>ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ФАНЛАРИ</b>	
<b>Axmedov M.I., Sharipov O.B.</b> Buxoro vohasi sug'oriladigan o'tloqi-allyuvial tuproqlarda biopreparatlar qo'llashning tuproq unumdorligi va g'o'za hosildorligiga ta'siri	51
<b>Axmedov Dj.Dj., Shoyzaqov D.M., Sobitov O.S.</b> Yovvoyi uzum navlarining mexanik tarkibi	53
<b>Axmedov Dj.Dj., Shoyzaqov D.M., Umurov J.Ya.</b> Yovvoyi uzumning navlarini meva tuguvchanligi	55
<b>Davlatov A.</b> The use of geoinformation technologies has a significant impact on the sustainable development of territories	58
<b>Ismoilov A.A., Jo'rayev S.T.</b> Raqobatli nav sinash ko'chatzorida yasmiqning don hosildorligi hamda oqsil miqdori yuqori bo'lgan nav va tizmalarini tanlash	60
<b>Jo'rayev U.Ch., Suyundikov U.A., Samandarov D.I.</b> Gilos ( <i>cerasus avium</i> L.) mevalarini saqlashga qadoqlash materiallari va saqlash sharoitlarining ta'siri	65
<b>Jumaniyazov A., Yusupova Z.H., Egamova D.D., Karimov R.</b> SP-38 yangi g'o'za navining traspiratsion xususiyati	68
<b>Negmatova S.T., Yoqubov Sh.Q., Nurullaeva M.Sh., Yoqubov G'.Q.</b> Xorazm viloyati tuproq iqlim sharoitida krotalariya amal davri davomiyligi	72
<b>Nuridinov A.A., Axmedov J.X., Axmedov D.D., Nuriddinov A.M., Abdullaev F.X., Mirxamidova G.M.</b> Seleksiya ko'chatzorida o'rganilgan yuqori avlod duragaylarining ayrim xo'jalik-qimmatli belgilari	75
<b>Qo'ziyeva S.O', Ortiqova M.I., Karimova D.D.</b> Bioecology, significance and training methodology of tobulgi ( <i>Spiraea hupericifolia</i> L) species distributed in the flora of the Turkestan	77
<b>Samandarov D.I., Safarov J.E.</b> Development and testing of an equipment for drying silkworm cocoons	80

UO'K 631.454

**BUXORO VOHASI SUG'ORILADIGAN O'TLOQI-ALLYUVIAL TUPROQLARDA  
BIOPREPARATLAR QO'LLASHNING TUPROQ UNUMDORLIGI VA G'O'ZA  
HOSILDORLIGIGA TA'SIRI**

*M.I.Axmedov, q.x.f.n, Don va dukkakli ekinlar ITI Buxoro ilmiy-tajriba stansiyasi, Buxoro  
O.B.Sharipov, dots., Buxoro davlat universiteti, Buxoro*

**Annotatsiya.** Buxoro vohasining sug'oriladigan o'tloqi allyuvial tuproqlari sharoitida biologik preparatlar qo'llanilganda tuproqdagi ozuqa elementlarining o'zgarishi va g'o'za hosildorligining oshishi o'rganilgan.

**Kalit so'zlar:** voha, agrobiotexnologiya, vegetatsiya, biopreparat, nazorat, birikmalar, produtsentlar

**Аннотация.** Изучено изменение элементов питания почвы и повышение урожайности хлопчатника при применении биопрепаратов на аллювиальных почвах орошаемого луга Бухарского оазиса.

**Ключевые слова:** оазис, агrobiотехнология, растительность, биопрепарат, контроль, соединения, продуценты.

**Abstract.** Changes in soil nutrition elements and increase in cotton yields with the use of biopreparations on alluvial soils of an irrigated meadow of the Bukhara oasis have been studied.

**Key words:** oasis, agro biotechnology, vegetation, biological product, control, compounds, producers.

Tuproqda mikrobiologik faollik – bu, tuproq tarkibida mavjud bo'lgan mikroorganizmlarning hayot faoliyati jarayonlari kompleksidan tashkil topgan bo'lib, ushbu jarayonning amalga oshish jadalligi bevosita tuproqning unumdorligi va ekinlar hosildorligining potensial indikator sifatida o'rin tutadi. Tuproq tarkibida mikroorganizmlar guruhlari organik qoldiqlarni biologik parchalash asosida o'simliklar o'zlashtiruvchi shakldagi ozuqa moddalariga mineralizatsion ta'minlaydi. [5,4].

Buxoro vohasining sug'oriladigan o'tloqi allyuvial tuproqlari sharoitida tuproqning biologik faolligini oshirish va g'o'zaning hosildorligini oshirishda biologik usullarni amaliyotga joriy qilish bo'yicha dala sharoitida 2017-2019 yillarda amalga oshirildi tadqiqotlarda «Mikroo'stirgich» va «Trixodermin» biopreparati sinovdan o'tkazildi. Dala tadqiqotlari Buxoro viloyati Buxoro tumani «Bafu Mardon Sharif» fermer xo'jaligida 27-kontur 3,69 gektarli konturda, quyidagi sxema asosida amalga oshirildi:

Tajribalarda nazorat ishlov berilmagan, etalon «Baykal EM–1», «Mikroo'stirgich» va «Trixodermin» preparati chigitni ekishdan oldin ishlov berishda, shuningdek, vegetatsiya davrida (1-jadval) keltirilgan sxema bo'yicha turli xil me'yorlarda o'simlikka purkash usulida foydalanildi.

1-jadval

Biopreparatlarning qo'llash tajriba tizimi

Вариантлар	Sarflash me'yori (foydalanish muddatlari bo'yicha)		
	Ekishdan oldin ishlov berish	2-4 chinbarg chiqarganda	Shonalash davrida
1 Nazorat (ishlov berilmagan)	–	–	–
2 «Baykal EM–1» (0,001 l/ga)	0,001 l/t	3 l/ga	3,5 l/ga
3 «Mikroo'stirgich» (0,002% li eritma)	100 ml/t	1 l/ga	1,5 l/ga
4 «Trixodermin» (0,02% li eritma)	100 ml/t	1 l/ga	1 l/ga

Dala tajribalari 4 variantda va har bir yarus bo'yicha 3 marta takrorlash asosida amalga oshirildi. Bunda dala sharoitidagi g'o'za o'simligi ekilgan yer uchastkalarining o'lchamlari 12×0,6×80m=576m<sup>2</sup>, toq holatda 288m<sup>2</sup> ni tashkil qiladi. Tajribalar amalga oshirilgan umumiy yer

maydoni 5,3 ga ga teng hisoblanadi. Hisoblashlar 2 nuqtada, ketma-ket joylashgan, yorliq (etiketka) osilgan 25 tadan o'simlikda o'tkazildi.

Tuproqlarida gumus miqdori va ozuqa elementlarining o'zgarishi. Uch yil davomida o'tkazilgan dala tadqiqotlari natijalariga ko'ra, mikrobiologik va fermentlar faolligini oshishi bilan bir qatorda tuproqdagi ozuqa elementlarining o'zgarishi ham kuzatildi. Tadqiqot natijalariga ko'ra nazorat variantiga nisbatan surunkali uch yil davomida biopreparatlar qo'llanilgan variantlarda tuproqdagi gumus miqdori o'zgarganidan darak beradi [3].

Jumladan, 0-20 sm qatlam chuqurligida nazorat variantida tuproqdagi gumus miqdori 1,011 foizni tashkil qilgan bo'lsa, shu qatlamlarda nazorat variantiga nisbatan Baykal EM-1 da 0,116 %, Trixodermin 0,118 % ga yuqori ko'rsatgich esa Mikroo'stirgich qo'llanilgan variantda 0,129 foizgacha ortganligi tahlillar asosida isbotlandi. Ushbu preparatning ijobiy ta'siri mikroorganizmlar assotsiatsiyasi tarkibida biologik faol birikmalar produtsentlari mavjudligi bilan izohlanadi, ushbu birikmalar o'simliklarning ildiz orqali oziqlanish holatini yaxshilovchi ta'sir ko'rsatadi, shuningdek, vegetatsiya davri davomida o'simliklarning ayrim kasalliklar ta'sirida zararlanishining oldini olishi qayd qilinadi.

Demak, sug'oriladigan o'tloqi allyuvial-tuproqlarning ozuqa miqdorining o'zgarishlari va ortishi, harakatchan formalarining o'simliklar o'zlashtirish darajasi bir muncha ortib borishligi biopreparatlar tarkibiga chambaras bog'liqligi tajribalar asosida tasdiqlandi. Agrobiotexnologiya asosida biopreparatlar bilan ekishdan oldin chigitlarga ishlov berish yo'li asosida, shu bilan birga g'o'zaning o'sib rivojlanish davrlarida barglari orqali oziqlantirish hosil garovi ekanligi isbotlandi.

O'simlikda hosil elementlari son miqdorida ham shunga o'xshash qonuniyat kuzatildi. Vegetatsiya davrining oxirida nazorat variantida o'simliklarda ko'saklarning o'rtacha soni 9,1 tani tashkil qilishi, 2-, 3- va 4-tajriba variantlarida nazoratga nisbatan ko'saklarning 2,0–3,4 tagacha ko'p bo'lishi aniqlandi. Shuningdek, vegetatsiya davrining oxirida o'simliklarning haqiqiy mavjud zichlik darajasini qayd qilish ma'lumotlarining ko'rsatishicha, bu ko'rsatkich bo'yicha variantlar o'rtasida sezilarli darajadagi o'zaro farqlanish kuzatildi. Bitta ko'sakdagi paxta xomashyosining o'rtacha og'irligi 4,9–6,4 gr ni tashkil etdi (2-jadval).

G'o'zaning hosildorlik darajasi, odatda, uning hosilini qo'lda terish orqali aniqlandi, natijalar ko'rsatishicha, birinchi terimda 70 % atrofidagi asosiy hosil yig'ib olindi. Nazorat variantida paxta xomashyosi hosildorligi 36,6 s/ga ga teng bo'lib, bu ko'rsatkich qiymati 2-tajriba variantida 39,7 s/ga, 3-tajriba variantida 40,3 s/ga, 4-tajriba variantida 40,1 s/ga ni tashkil qilishi aniqlandi (2-jadval).

2-jadval

Sug'oriladigan o'tloqi-allyuvial tuproqlar sharoitida  
«Buxoro-6» g'o'za navining hosildorligi (s/ga)

№	Variantlar	Ko'sak, soni dona	O'rtacha bir ko'sak og'irligi, gr.	Hosildorlik s/ga	Nazoratga nisbatan qo'shimcha	
					s/ga	%
1	Nazorat (ishlov berilmagan)	9,2	4,9	36,6	-	-
2	«Baykal EM-1»	10,8	5,6	39,7	+3,1	8,4
3	«Mikroo'stirgich»	11,9	6,4	40,3	+3,7	10,1
4	«Trixodermin»	11,5	6,1	40,1	+3,5	9,5
	S <sub>x</sub>	0,13	0,04	0,68	-	-
	HCP <sub>005</sub>	0,44	0,13	2,68	-	-

Xullas, biopreparatlardan foydalanish ta'sirida g'o'zaning hosildorligi nazorat variantiga nisbatan tajriba variantlarida o'rtacha 3,1–3,7 s/ga ga yuqori bo'lishi qayd qilindi. Shuningdek, amalga oshirilgan tadqiqotlarda ekishdan oldin «Buxoro-6» naviga mansub g'o'za chigitini «Mikroo'stirgich» preparati (100 ml/t) bilan ishlov berish va vegetatsiya davrida o'simlikka 0,002% li eritmasini purkash sharoitida chigitning unuvchanlik ko'rsatkichi nazorat variantiga nisbatan yuqori bo'lishi qayd etildi. Shuningdek, bunda g'o'za hosildorligi nazoratga nisbatan 3,7 s/ga (yoki 18,3%) ortishi aniqlandi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Dospexov B.A. Metodika polevogo opita (s osnovami statisticheskoy obrabotki rezultatov issledovaniy) // – 5-ye izd., dop. i pererab. – Moskva. – Izd-vo «Agropromizdat», 1985. – S.12–351.
2. Zvyaginsev D.G. Metodi pochvennoy mikrobiologii i bioximii // Moskva, 1991. – S.245–350.

3.Gafurova L.A., O.B.Sharipov., Buxoro vohasi sug'oriladigan tuproqlarining biologik faolligi (Buxoro tumani misolida) Upravleniye zemelnimi resursami i ix otsenka: Novie podxodi i innovatsionnie resheniya.- Moskva-Tashkent, 2019.-B 599-602.

4.Gafurova L.A., Hamidova X.M., O.B.Sharipov Biologicheskaya aktivnost oroshayemix lugovix pochv Buxarskogo viloyata (na primere pochv Jondorskogo tumana). «Yer resurslarini integratsiyalashgan boshqarishda fan va innovatsion texnologiyalar».-Toshkent, 2015.-B. 257-261.

5.Chen G., Zhu H., Zhang Y. Soil microbial activities and carbon and nitrogen fixation // Res Microbiol. – 2003. – V.154(6). – P.393–398.

UO'K 634.835

### YOVVOYI UZUM NAVLARINING MEXANIK TARKIBI

*Dj.Dj.Axmedov, k.x.f.d.,kat.i.x., O'simliklar genetik resurslari ITI, Toshkent*  
*D.M.Shoyzaqov, tayanch doktorant, O'simliklar genetik resurslari ITI, Toshkent*  
*O.S.Sobitov, kich.i.x., O'simliklar genetik resurslari ITI, Toshkent*

**Annotatsiya.** Maqolada shuni ko'rsatdiki, yovvoyi uzum navlarining uzumboshlarini mexanik tarkibi o'rganilganda, olingan natijalar barcha navlar bir-biriga nisbatan katta farq qilinmaganligi aniqlandi. Uzumboshining umumiy tuzilmasida shingil 0,9-2,4% ni tashkil etdi. 18-76 navida shingilning og'irligi eng yuqori 2,4%, 18-78 yovvoyi navida esa eng kichik 0,9% bo'ldi. Barcha navlar bo'yicha po'sti o'rtacha 4,1% ni tashkil etdi. Bunda o'zgarishlar amplitudasi ushbu ko'rsatkich bo'yicha barcha nav namunalarida 1,9% dan 11,8% bo'ldi.

**Kalit so'zlar:** uzum, amplitudasi, nav, tup, yovvoyi, yuklama, mexanik tarkibi, hosildorlik, po'sti, sharbat, yetilgan g'ujumlar, uzum boshidagi urug'lar

**Аннотация.** В статье показано, что при изучении механического состава винограда диких сортов винограда полученные результаты выявили, что все сорта существенно не отличаются друг от друга. В общей структуре лозы гонт составлял 0,9-2,4%. Сорт 18-76 имел самый высокий вес гонта - 2,4%, а дикий сорт 18-78 - самый низкий вес - 0,9%. Среднее содержание кожуры всех сортов составило 4,1%. При этом амплитуда изменения этого показателя составила от 1,9% до 11,8% по всем образцам сортов.

**Ключевые слова:** виноград, амплитуда, сорт, куст, дикий, нагрузка, механический состав, продуктивность, кожура, сок, спелые грозди, семена на кисте винограда

**Abstract.** The article shows that when studying the mechanical composition of wild-growing varieties of grape bunch, the results obtained showed that all varieties did not differ significantly from each other. In the general structure, the bunch of grapes was 0.9-2.4%. The largest mass of the brush in the variety sample 18-76 is 2.4%, in the wild variety of sample 18-78, it was the lowest 0.9%. The average skin content of all varieties was 4.1%. At the same time, the amplitude of changes in this indicator ranged from 1.9 to 11.8% for all samples of varieties.

**Key words:** grapes, amplitude, variety, bush, wild, load, mechanical composition, productivity, peel, juice, ripe bunches, seeds on a bunch of grapes

Ishning dolzarbligi. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 28.07.2021 y. PQ-5200-son

"Uzumchilikni rivojlantirishda klaster tizimini joriy etish, sohaga ilg'or texnologiyalarni jalb qilishni davlat tomonidan qo'llab-quvvatlashning qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida"gi Qarori Shuning uchun seleksiyaning ilmiy-nazariy asosi genetika hisoblanadi. [1, 11]. Yaratilgani bilan

O'zbekistonda uzum ishlab chiqarishni ko'paytirish imkoniyatlari katta, bozor munosabatlari yaratilishi bilan fermer xo'jaliklari 250-300 ts / ga hosil olishlari mumkin. Buni faqat seleksiya yo'li bilangina hal qilish mumkin. [2,3,5].

Bu mahalliy genofondni - iqtisodiy jihatdan eng muhim belgilar va xususiyatlarni tashuvchilarni har tomonlama o'rganishni nazarda tutadi; iqtisodiy jihatdan qimmatli belgilar majmuasiga ega navlarni tanlash va ularning barqarorligi; sanoat texnologiyalari talablariga javob beradigan yuqori sifatli mahsulotlar, yuqori adaptiv salohiyat, barqaror mahsuldorlik bilan ajralib turadigan navlarni tanlang. Bu turlar ichida V.labrusca turi madaniy holda keng tarqalgan, meva sifati ham yuqori, qolgan yovvoyi turlar har xil muhim xo'jalik belgilarga va xususiyatlarga ega, shuning uchun ham ularni seleksiyadagi ahamiyati katta [4,6,8]. Uzum asosan sug'oriladigan erlarda