



**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA‘LIM, FAN VA
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI EKOLOGIYA, ATROF-MUHITNI
MUHOFAZA QILISH VA IQLIM O‘ZGARISHI VAZIRLIGI**

**O‘ZBEKISTON EKOLOGIK PARTIYASI MARKAZIY
KENGASHI IJROIYA QO‘MITASI**

BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI

GLOBAL IQLIM O‘ZGARISHI OQIBATLARINI YUMSHATISHNING ILMIY ASOSLARI

MAVZUSIDAGI XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA

Buxoro – 2024

Hozirgi davrda iqlim muammolari jahondagi barqaror rivojlanish yo'lida eng asosiy tahdidga aylanib ulgurdi. Iqlim o'zgarishining salbiy oqibatlarini zamonamizning eng ayanchli ekologik inqirozlaridan biri – Orol fojiasi tufayli Markazil Osiyo va unga yondosh mintaqalarda ayniqsa jiddiy sezilmoqda.

Tabiiy omillar, atmosfera havosi, yer va suv havzalari, o'simlik va hayvonot dunyosida ro'y berayotgan ba'zi bir nomuvofiqliklarni, ularni bartaraf qilish borasida olib borilayotgan ishlar, tabiiy boyliklardan oqilona foydalanish, zahiralarni ko'paytirish borasidagi chora-tadbirlar o'zining ijobiy natijalarini bermoqda. Olimlar va mutaxassislarining ko'p yillik olib borgan ilmiy amaliy ma'lumotlariga ko'ra, Buxoro viloyati atmosfera havosida transchegaraviy ifloslanish tendensiyasi mavjudligi aniqlangan. Ilmiy-amaliy anjumanda quyidagi yo'nalishlar bo'yicha maqolalar to'plamga kiritilgan:

— Global iqlim o'zgarishlari oqibatlarini yumshatishda "Yashil iqtisodiyot"ga o'tishning ustivor yo'nalishlari;

— Cho'llanish va degradatsiya jarayonida bioxilma-xillikni saqlash muammolari;

— Yer va suv resurslaridan oqilona foydalanishning ilmiy asoslari;

— Ekologik sof mahsulotlar yetishtirishning biotexnologiyasi;

— Chang bo'ronlarining, atrof muhitga va inson salomatligiga ta'sirini bartaraf qilish omillari.

To'plamda respublikaning yetuk olimlari, iqtidorli yosh olimlar hamda sohaga tegishli bo'lgan xorijiy olimlar jalb qilingan. Bundan tashqari sohaga tegishli bo'lgan korxonalar va tashkilotlar mutaxassislarining ilmiy-tadqiqot ishlari jamlangan. To'plamda keltirilgan ma'lumotlardan oliy ta'lim muassasalari talabalari magistrantlari, doktorantlari, mustaqil izlanuvchilari, professor o'qituvchilar, hamda sohaga oid mutaxassislar foydalanishlari mumkin.

Tahrir hay'ati:

Pardayev Sh., To'rayev M.M.

Taqrizchilar:

Esanov H.Q., Biologiya fanlari doktori, dotsent Buxoro davlat universiteti

Toshov H.M., b.f.f.d (PhD), Buxoro davlat universiteti

Anjumanning tashkiliy qo'mitasi

T.X.Rasulov, Ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo'yicha prorektor, f-m.f.d., professor, rais;

O.X.Raximov, Agronomiya va biotexnologiya fakulteti dekani, i.f.f.d. dotsent, a'zo;

O'. U.Rashidov, Moliya va iqtisodiyot ishlari bo'yicha prorektor, a'zo;

F.N.Nurulloyev, Ilmiy tadqiqot va inovatsion faoliyatni rivojlantirish departamenti boshlig'i, a'zo;

H.M.Toshov, Zoologiya va umumiy biologiya kafedrasini mudiri, b.f.f.d., dotsent, a'zo;

M.M.To'rayev, Zoologiya va umumiy biologiya kafedrasini dotsenti, a'zo;

Sh.Pardayev, Zoologiya va umumiy biologiya kafedrasini dotsenti, a'zo;

N.A.Shamsiyev, Zoologiya va umumiy biologiya kafedrasini mudiri, b.f.f.d., dotsent, a'zo;

A.E.Xolliyev, Botanika va o'simliklar fiziologiyasi kafedrasini professori, b.f.d., a'zo;

H.Q.Esanov, Botanika va o'simliklar fiziologiyasi kafedrasini dotsenti, b.f.d., a'zo;

To'plamga kiritilgan maqolalar mazmuni, ilmiy salohiyati va keltirilgan dalillarning haqqoniyligi uchun mualliflar mas'uldirlar.

moddalari hamda ularning miqdoriy, sifat jihatdan ko'rsatgichlari ham bir-biridan keskin farqlanadi. Bu turdagi tajribalar olib borilishidan asosiy maqsad mikroskopik suvo'tlarini ko'paytirish uchun muqobil, samarali ozuqa muhitlarini tanlash hisoblanadi. Hozir kunda suvo'tlarini ko'paytirishda asosiy e'tibor hosil bo'lgan biomassaga emas balki uning tarkibidagi foydali bo'lgan organik moddalarning miqdoriga qartilmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Bogdanova, A. A., & Flerova, E. A. (2018). Biochemical and hematological composition of blood of cattle fed with Chlorella. *Regulatory Mechanisms in Biosystems*, 9(2), 244–249. doi:10.15421/021836).

2. Сафаров И.В., Файзиев В.Б. (2020). Ўзбекистон сув ҳавзаларида учрайдиган *scenedesmus* авлодига мансуб микросувўтлари штаммларининг турли озуқа мухитларида биомасса ҳосил қилиш имкониятлари. «Science and Education» Scientific Journal. Vol.1, Issue 7. Pp. 38-47.

3. Nagabalaji V, Sivasankari G, Srinivasan S V, Suthanthararajan R and Ravindranath E 2019 Nutrient removal from synthetic and secondary treated sewage and tannery wastewater through phycoremediation, *Environ. Technol.* **40(6)** 784–792.

4. Яхшибоева Д.Т, Алиева К.Б. Бир хужайрали сувўтларнинг турлари ва штаммларини жадал, оммавий ўстириш биотехнологияси // Табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш ва уларни муҳофаза қилиш. Республика илмий-амалий анжумани материаллари. – Фарғона, 2018. - Б. 205-207.

5. Музафаров А.М. Таубаев Т.Т. Культивирование и применение микроводорослей. – Т.: ФАН. Узбекской ССР, 1984. – 122 с.

Sharipov Odiljon Bafoyevich¹,

b.f.f.d (PhD) - Buxoro davlat Universiteti, dotsent

Sharipov San'at Sulaymonovich²

**Don va dukkakli ekinlar ilmiy tadqiqot instituti Buxoro ilmiy tajriba stansiyasi
agrotexnika va o'simliklarni himoya qilish bo'limi boshlig'i**

Xalilova N.I,

Buxoro davlat universiteti

G'ALLANING JIDDIY ZARARKUNANDASI ZARARLI XASVA (EURYGASTER INTEGRICEPS PUT.)

Annotatsiya: Maqolada zararli Xasvaning g'alla ekin maydonlariga zarar keltirish darajasi, tasnifi, zararlanishning oldini olish va kurashish bo'yicha chora-tadbirlar majmuasi keltirilgan.

Kalit so'zlar: kuzgi bug'doy, tuxumi, harorat, qishlov, mineral, urg'ochi, boshqoqlash davri, plastinka, qattiq qanotlilar.

Аннотация: В статье представлена степень вредоносности Хасви повреждения зерновых культур, классификация и комплекс мер по предотвращению и борьбе с вредом.

Ключевые слова: озимая пшеница, личинка, температура, зимовка, минерал, самка, фаза колошения, пластинка, твердокрылая.

Annotation: The article presents the degree of harmfulness of Xhasvi damage to grain crops, classification and a set of measures to prevent and combat harm.

Key words: winter wheat, larva, temperature, wintering, mineral, female, heading phase, blade, hardwing.

Ta'rifi. Yarim qattiq qanotlilar yoki qandalalar (Hemiptera) turkumining qalqonlilar (Pentatomidae) oilasiga mansub hasharot. Voyaga yetgan zararli xasvaning bo'yi 10-12 mm keladi. Tanasining rangi sariq yoki sarg'ish-kulrang, sirti marmarsimon naqshlidir. Oldingi ko'kraging keyingi yarmi oldingi yarmidan ko'ra oqishroq. Qalqonining tubida ikkita oqish

dog'i bor. Bu hasharot uchun qalqonining qorni oxirigacha yetib yaxshi rivojlanganligi xosdir. Qalqonining keyingi uchi oval shaklda, qanshari (qalqoni) boshining oldingi uchigacha yetib boradi. Boshining old tomoni to'mtoq, bo'yi eniga teng. Urg'ochi zotlarining qorin oxiridagi segmenti uch juft plastinkalardan, erkaklarida esa bitta yirik plastinkadan iborat. Tuxumlari bochkasimon bo'lib yashilroq rangda, kattaligi 1,0-1,1 mm keladi.

Tuxumdan chiqqan lichinkalar deyarli yarim yumaloq shaklda, sarg'ish-qo'ng'ir tusda bo'ladi, ammo kattalashgan sari bo'yiga cho'zilib, rangi biroz oqaradi, qanoti bo'lmaydi.

— Ikkinchi yoshdan boshlab lichinkalarda sassiq xid chiqarish bezlari rivojlana boshlaydi. Beshinchi yoshga kelib xasvaning uzunligi 8-10, kengligi 6-6,5 mm ni tashkil qiladi, qanotlari rivojlana boshlaydi, yetuk zotga aylanishdan oldin og'irligi 97-110 mg ga yetadi.

— Hayot kechirishi. Juda keng tarqalgan hasharot bo'lib, dunyoning barcha g'alla ekiladigan mamlakatlarida uchraydi. Bu zararkunanda yetuk zot shaklida dala atroflaridagi uvatlar hamda iliq, tog' oldi sharoitida o'simlik qoldiqlari, tosh, kesaklar ostida to'planib qishlab chiqadi.

— Xasvaning uyg'onishi mart-aprel oylarida o'rtacha bir kecha-kunduzlik harorat 10-12°C ga yetganda boshlanadi. Qishlov joyining o'rtacha havo harorati 15-20°C bo'lganda, xasva g'allazorlar tomonga uchib, tarqala boshlaydi. Bu g'allaning tuplanish davriga to'g'ri keladi. Xasva tuxum qo'yishga tayyor bo'lishi uchun uning qo'shimcha oziqlanishi shart, shu sababli o'simlikning shirasi bilan qo'shimcha ozilqlanadi. Bahorda ob-havo noqulay kelib, harorat keskin pasaysa yoki yog'ingarchilik ko'p bo'lsa, xasvaning tarqalishi hamda oziqlanishi to'xtaydi, ular o'simlikning ostki qismiga yashirinib oladilar. Faqatgina harorat ko'tarilishi bilan ular oziqlanishni davom ettiradilar. Yoppasiga g'allazorlarga uchib o'tishni boshlangandan 7-15 kun o'tgach, urg'ochilari tuxum qo'ya boshlaydilar (mart oyining oxiri, aprelning boshi). Havo haroratining o'zgarishiga qarab, 15-20 kun ichida tuxum qo'yishni tugallaydilar. Havo harorati past yoki yog'ingarchilik ko'p bo'lsa, tuxum qo'yish 40 kungacha davom etishi mumkin.

Urg'ochilari tuxumini g'alla bargining ostki qismiga hamda o'simlikning tanasiga qo'yadi. Tuxumlarni odatda 7 donadan ikki qator qilib joylashtiradi. Bitta urg'ochisi 35-42, ayrim vaqtlarda 150 tagacha tuxum qo'yadi.

— Lichinkalarning 2-4-yoshlarga o'tishi bug'doyning sut pishish davriga to'g'ri keladi. Shu sababli, ular boshhoqqa chiqib uni so'rib zarar keltiradi. Havo haroratiga qarab lichinkalarning rivojlanishi 25 kundan 50 kungacha davom etishi mumkin. Beshinchi marta po'st tashlagandan keyin yosh xasvadan voyaga yetgan yetuk zotlar paydo bo'ladi. Bu zotlar qishlovga ketish maqsadida tanasiga yetarli miqdorda yog' moddasini to'plash uchun don shirasi bilan uzoq vaqt oziqlanadilar. Shuning uchun ham yetilgan bug'doyni o'z vaqtidan kechiktirmay qisqa muddatlarda yig'ib-terib olish xasvani yetarlicha to'yinmay qishlovga ketishini va qishlov davrida ko'plab qirilib ketishini ta'minlaydi. Bir yilda bir marta ko'payadi.

— Zarari. Zararli xasvaning bug'doyga yetkazadigan zarari hosildorlik va g'alla sifati bilan belgilanadi. Bu esa zararkunandaning zichligiga bog'liq bo'ladi. Qishlovdan chiqqan xasva bug'doyning hamma ustki qismlariga, ayniqsa poya va boshhoqqa zarar keltiradi. Xasva asosan o'simlikning yuqori qismini va boshhoqning o'sayotgan mayin to'qimalarini sanchib, unga kelayotgan oziqa moddalarini so'rib oziqlanadi. Agarda o'simlik rivojlanishining erta (tuplanish-naycha chiqarish) fazalarida zarar keltirilgan bo'lsa, poyaning sanchilgan yeridan yuqorisi qiyshiq-qiyshiq bo'lib, barglari sarg'ayib ketadi. Boshhoq asosini yoki biror qismini sanchsa, hosil bo'layotgan don rivojlanishdan to'xtab, boshhoq qisman yoki butunlay oqarib qoladi. Xasva bilan zararlangan o'simlikda hasharot zichligiga ko'ra 30-40% gacha hosildorlik kamayadi, yangi don urug'ining unuvchangligi esa 50% gacha pasayishi qayd qilingan.

— Kurash choralari. Agrotexnik tadbirlar. Hosil yig'ilgandan keyin birinchi galda xasva bilan zararlangan dalalarni shudgorlash. Zudlik bilan o'tkazilgan bu tadbir natijasida xasva uchun qo'shimcha yem bo'lishi mumkin bo'lgan to'kilgan don va qo'shimcha oziqlanayotgan xasvalar yerga ko'milib nobud bo'ladi. Erta bahorda kuzda ekilgan g'alla ekinlarini mineral o'g'itlar bilan oziqlantirib boronalash, bahorgi donlilarni ekishdan oldin yuqori saviyada agrotexnik tadbirlarni

Global iqlim o'zgarishi oqibatlarini yumshatishning ilmiy asoslari

o'tkazish - yerga ishlov berish, o'g'itlash, yuqori sifatli urug'ni erta muddatlarda ekish ham xasva zararini birmuncha kamaytiradi.

— Kimyoviy usul. Insektitsidlardan Deltametrin 2.5% 0.25 l/ga, Lyambda+sigalotrin+tiametoksam 0.2-0.3 l/ga va boshqa tasir etuvchi moddalar, o'simlikni usuv davrida purkaladi. Kimyoviy preparatlar xosilni yig'ishga 30 kun qolganda ishlov tugallanadi. Respublikada ruxsat etilgan kimyoviy preparatlar bilan ishlov berish maqsadga muvofiq.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Dulov M. I., Kazakova Ye. S. 2009. Kachestvo zerna sortov yarovoy myagkoy pshenitsi pri povrejdennii klopom-chereshkoy. Izvestiya Samarskoy gosudarstvennoy selskoxozyaystvennoy akademii 4: 83–88.
2. Kapustkina A. V., Nefedova L. I. 2017. Jiznesposobnost semyan pri povrejdennii pshenitsi vrednoy cherepashkoy. Vestnik zashiti rasteniy 2 (92): 22–28.
3. O'simlikshunoslik darslik Toshkent-Mehnat-2000 yil., 246-247 bet
4. Sharipov Odiljon Bafoyevich, Lazizakhon Gafurova Dilafruz Makhkamova, Gulchekhra Nabieva BIODIAGNOSTIC INDICATORS OF IRRIGATED SOILS OF BUKHARA OASIS Solid State Technology Blind Peer Review Referred Journal Volume: 63 Issue:6 Publication Year: 2020, 105-117
5. Sharipov.O.B., Gafurova L. A., Kadirova D. A. Biological activity of oasis soils of the desert zone and the way of their optimization ISSN2411-6467 DOI:10.31618/ESU.2413-9335.2019.2.69 *ЕВРАЗИЙСКИЙ СОЮЗ УЧЕНЫХ (ЕСУ) Ежемесячный научный журнал.*- Москва, № 12 (69) / 2019 2 часть., стр- 27-32

Азизова Нодира Абдувахитовна
Бухоро давлат университети, уқитувчи
n.a.azizova@buxdu.uz

ЭКОЛОГИК СОФ МАҲСУЛОТ ЕТИШТИРИШ МАҚСАДИДА ОНА АСАЛАРИНИ ЕТИШТИРИШ БИОТЕХНОЛОГИЯСИ.

Аннотация: Экологик соф маҳсулот етиштириши учун Бухоро вилояти шароитида сунъий усулда она асалари етиштириши ҳақида маълумотлар келтирилган. Асалари оиласининг соғлом бўлиши, она асаларининг сифатига боғлиқ.

Калим сўзлар: ганиман панжара, 2 мартаба кўчириб ўтказиши, асалри сути, экстерьер, интерьер.

Аннотация: Приведены сведения об искусственном разведении пчелиных маток в условиях Бухарской области для выращивания экологически чистой продукции. Здоровье пчелиной семьи зависит от качества пчелиных маток.

Ключевые слова: забор ганимана, 2 трансплантата, медовое молоко, экстерьер, интерьер.

Abstract: Information is provided on the artificial breeding of queen bees in the conditions of the Bukhara region for the cultivation of environmentally friendly products. The health of a bee colony depends on the quality of the queen bees.

Key words: Ganiman fence, 2 transplants, honey milk, exterior, interior.

Она асалари уядаги ягана урғочи асалари бўлиб, барча асалариларнинг онасидир. Яхши она асалари кунига 2000 тагача тухум қўяди. Асалари оиласининг соғлом бўлиши, она асаларининг сифатига боғлиқ. Она асалари беш йилгача яшаши мумкин. Аммо икки ёшга киргач, унинг тухум қўйиш қобилияти пасаяди ва кўпроқ эркак асалари чиқадиган тухум қўя бошлайди. Шунинг учун ҳам тажрибали асаларичилар она асаларини ҳар йили алмаштирадилар. Тажрибали асаларичи ҳар йили она асалариларни янгилайди.

Асаларичиликда сунъий усулда етиштирилган она асалари сифатли бўлиши учун асаларизордаги энг яхши ва кучли асалари оилаларидан тарбияловчи оилаларини ташкил этиш, катта аҳамиятга эга. Ҳар бир асаларизорда ҳам тарбияловчи асалари оилалари бир

Bo'riyev S.B, Okilova G.A, Shodmonov F.Q. BUXORO VILOYATI ZAMONBOBO KO'LINING ZOOPLANKTON TURLARINI ANIQLASH.....	168
Tuxtayeva X.T. MARKAZIY QIZILQUMDA YER OSTI SUV MANBALARIDAN SUG'ORISH MAQSADLARIDA FOYDALANISH.....	172
Бўриев С.Б, Юлдошов Л.Т, Холлиева Д.Х, Баракаев И.Р, ИШЛАБ ЧИҚАРИШ КОРХОНАЛАРИ ОҚАВА СУВЛАРИНИ ЮКСАК СУВ ЎСИМЛИКЛАРИ ЁРДАМИДА ТОЗАЛАШ БИОТЕХНОЛОГИЯСИ.....	177
Низамов С.А, Рискиева Х.Т, Қўзиев Ж.М, Мирсодиқов М.М, СУҒОРИЛАДИГАН ЎТЛОҚИ ТУПРОҚЛАРДА ҚўРФОШИН ЭЛЕМЕНТИНИНГ ТўПЛАНИШИ.....	179
Turdimuratova J.M, Ametov Y.I. ASSESMENT OF THE MAIN FACTORS DETERMINING THE FORMATION OF WATER QUALITY IN WATERCOURSES	181
Qobulova B.B, Tashpulatov Y.Sh, BUXORO VILOYATI XADICHA KO'LI ALGOFLORASINING YETAKCHI TAKSONLARI VA FLORA PROPORSIYASI TAHLILI	183
Usmonova M.I., Yarmuhammedov J.M., Shodmonov F.Q., Ibrohimov A.I. GAT TECHNOLOGIYALARI QO'LLAGAN HOLDA TUPROQLARNING AGROKIMYOVIY HOLATINI BAHOLASH.....	185
G'oziyeva Gulandom Abduvohidovna. TOZA ICHIMLIK SUVIGA ONGLI MUNOSABATNI SHAKLLANTIRISHDA EKOLOGIK MADANIYATNING ROLI	191
Xamidov A.A. FARG'ONA VODIYSIDA YER VA SUV RESURSLARIDAN FOYDALANISH BO'YICHA OLIV BORILGAN TADQIQOTLARNING ILMIIY ASOSLARI.....	194
Холлиев А.Э, ЎЗБЕКИСТОНДА СУВ ВА СУВ РЕСУРСЛАРИДАН ТЕЖАМЛИ Фойдаланиш-ДАВР ТАЛАБИ	197
О.Р.Умаров, Л.Т.Юлдошов, Н.Қ.Қаххоров, Ў.Жалолова. ЖОНДОР ТУМАНИ ТУПРОҚЛАРИ МЕЛИОРАТИВ ХОЛАТИ	200
G'oziyeva Gulandom Abduvohidovna. Yer va suv resurslaridan oqilona foydalanishning ilmiy asoslari.....	203
4-SHO'BA. EKOLOGIK SOF MAHSULOTLAR YETISHTIRISHNING BIOTEKNOLOGIYASI.....	206
Жумаев Ф.Х., Адизова Ш. ГЛОБАЛ ИҚЛИМ ЎЗГАРИШИ ШАРОИТИДА БУХОРО МИНТАҚАСИДА КУЗГИ ҒАЛЛАНИ ЕТИШТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ.	206
Тожибоев Мўминжон Самсакович, Темирова Нилуфар Тожиноровна, Кузметов А.Р. БАЛИҚ НАСИЛЧИЛИГИДА ГИБРИД ЧАВОҚЛАР ОЛИШ	208
SH.S. Pardayev, H.M.Toshov, B.X.SHodiyev, J.G'.Kenjayev, Jumayeva Gulhayo Avaz qizi. Baliq mahsulotlarini saqlash, qayta ishlashning ahamiyati.....	209
Qobilov Aziz Muxtorovich. MIKROSKOPIK SUVO'TLARINI TURLI XIL OZIQA MUNITLARIDA KO'PAYTIRISH.....	212
Sharipov Odiljon Bafoyevich, Sharipov San'at Sulaymonovich, Xalilova N.I. G'ALLANING JIDDIY ZARARKUNANDASI ZARARLI XASVA (Eurygaster integriceps Put.).....	214
Азизова Нодира Абдувахитовна. Экологик соф маҳсулот етиштириш мақсадида она асаларини етиштириш биотехнологияси.	216
Азизова Нодира Абдувахитовна. Сунъий усулда она асалари етиштириш технологияси (Бухоро вилояти шароитида).....	219
Хо`жанийозова Варно Хушнудовна. KARTOSHKANING KALLUS TO'QIMALARINI RIVOJLANISHIDAGI GLITSIRRIZIN KISLOTASI KOMPLEKSLARINING STIMULYATORLK	223
Сафарова Закия Тешаевна. СИДЕРАТЫ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОЙ ПРОДУКЦИИ.....	225
Юлдошов Л.Т., Баракаев И. Р., Жалолова Ў.Т., Рахмадова М.Н. МИКРОСКОПИК СУВЎТЛАРИНИ КўПАЙТИРИШ ВА УЛАРНИ БАЛИҚЧИЛИКДА ҚўЛЛАШ.....	228