

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

**НУКУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ имени АЖИНИЯЗА**

**«ТӘБИЙИЙ ПӘНЛЕРДИҢ АКТУАЛ МӘСЕЛҒЕЛЕРИ»
атамасындағы V-халық аралық илимий-теориялық
конференция материаллары
ТОПЛАМЫ
16 май, 2024 ж.**

**«ТАБИЙИЙ ФАНЛАРНИҢ ДОЛЗАРБ МАСАЛАЛАРИ»
мавзусидаги V-халқаро илмий-назарий анжуман
материаллари ТЎПЛАМИ
16 май, 2024 й.**

**СБОРНИК материалов
V международной научно-теоретической конференции
«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК»
16 мая, 2024 г.**

Нукус 2024

УДК 574.372.850
ББК 20.01.
К 18

Сборник материалов V международной научно-теоретической конференции «Актуальные вопросы естественных наук». Нукусский государственный педагогический институт, г. Нукус. 2024 г. 866 стр.

Сборник содержит научные материалы V международной научно-теоретической конференции «Актуальные вопросы естественных наук» (Нукус, 16 мая, 2024 г.). Включенные в сборник доклады отражают основные достижения в области естественных наук, проблемы безотходного производства, рационального использования природных ресурсов, охраны окружающей среды и вопросы методики обучения естественных наук. Сборник рекомендован специалистам, научным сотрудникам, преподавателям и студентам.

За содержание и достоверность материалов ответственность несут сами авторы.

Оргкомитет конференции:

К.Кадиоров – и.о. ректора НГПИ, главный редактор

Р.Ешмуратов - проректор по научной работе и инновациям НГПИ, ответственный редактор

Члены оргкомитета:

К.Реймов - PhD, доцент, декан факультета Естественных наук

А.Бердибаев - PhD, доцент, зав.кафедры Зоология, морфофизиология человека и их методика преподавания

У.Кудайбергенова - PhD, доцент, зав.кафедры Ботаника, экология и их методика преподавания

Л.Кабулова - PhD, доцент, зав.кафедры Методика преподавания химии

А.Алламуратов – начальник отдела научных исследований, инновации и научно-педагогических кадров НГПИ

А.Сапаров - DSc, доцент кафедры Зоология, морфофизиология человека и их методика преподавания

А.Ажиев – DSc, доцент кафедры Ботаника, экология и их методика преподавания

А.Асаматдинов – к.х.н. доцент кафедры Методика преподавания химии

А.Турекеева – старший преподаватель

Д.Султанов – ассистент преподаватель

И.Аманиязов - ассистент преподаватель

А.Бектурсынов - ассистент преподаватель

Рецензенты:

1. Б.Алламуратов - д.б.н., профессор
2. М.Медетов - д.б.н., ст. научный сотрудник

- растения. // Материалы научно-практической конференции «Ўсимликлар интродукцияси, муаммолари ва истикболлари». -Хива, 2003, с.23-24
3. Итоги интродукции растений в Каракалпакском ботаническом саду. - Ташкент: «ФАН», 1970, 192с.
4. Отенов Т.О., Гроховатский И.А., Отенова Ф.Т., и др. Интродукция облепихи крушиновидной (*Hippophae rhamnoides* L.) в Каракалпакстане и ее биоэкологические особенности. //Ж.:Вестник ККОАНПУз. -Нукус, 2013, №1, с.30-32



BUXORO VOHASIDA REMIZ PENDULINUSNING BIOLOGIYASIGA DOIR MA'LUMOTLAR

¹Doniyorov B.N., ²Ametov Ya.I.

¹Buxoro davlat universiteti Ekologiya va geografiya kafedrasida katta o'qituvchisi,
O'zbekiston

²Berdaq nomidagi Qoraqalpoq davlat universiteti Ekologiya va tuproqshunoslik
kafedrasida professori, O'zbekiston

Qushlarni areal hududlarida tarqalishi, biologiyasi va ekologiyasini tadqiq qilish, ularni agrotsenozlardagi ahamiyatini ilmiy asoslash, jalb etish, muammoli turlar sonini boshqarish, muhofaza qilish chora-tadbirlarini aniqlash dolzarbdir.

Buxoro vohasi agrotsenozlarida Chumchuqsimonlar turkumi Chittaklar oilasiga mansub Oddiy vahmaqush-Inuya uchraydi. Uchrash holatiga ko'ra bu qush Buxoro vohasida bir holatda uchib o'tuvchi-uyalovchi, ikkinchi holatda uchib o'tuvchi turdir. Iqlim o'zgarishi bilan bog'liq tabiiy o'zgarishlarni, xususan turlarning areal chegaralari yangilanishini inobatga olgan holda, mazkur tur bo'yicha tegishli xulosalar chiqarish uchun yangi materiallarni yig'ishga ehtiyoj bor. Shuningdek, bu qushning biologiyasi Buxoro vohasi misolida maxsus o'rganilmagan. Shuni e'tiborga olib ushbu maqolada 2018-2022-yillarda Oddiy vahmaqushning bioekologiyasi bo'yicha o'tkazilgan kuzatishlar, to'plangan ma'lumotlarga asoslangan holda fikr, mulohazalarimizni keltiramiz.

Oddiy vahmaqush bioekologiyasini o'rganishda, statsionar kuzatishlarni amalga oshirishda zoologik, ornitologik, morfologik va statistik usullardan

foydalanilgan [Malchevskiy, 1959: 281; Mixeyev, 1975: 171]. Oddiy vahmaqushning 11 ta uyasi topildi, 9 ta tuxumlari, 4 ta polaponlari o'rganildi. Yana bir qancha kuzatishlar ham amalga oshirildi [Doniyorov, 2016: 10-18, 2018: 169-173].

Oddiy vahmaqush ko'rinishidan Buxoro vohasida uchrovchi Qorabosh vahmaqushga juda o'xshab ketadi. Hatto turmush tarzi o'xshash bo'lsa ham, bu ikki oiladosh turlarni bir-biridan ajratishda qanotlari tashqi yuzasi tuslanishi va naqshlanishi hamda bosh qismidagi qora tusli parlarning miqdori ahamiyat kasb etadi.

Oddiy vahmaqushning sayrashi martdan-oktabrgacha eshitiladi. Uya qurishdan oldin boshqa turlardek juft hosil qiladi. Bu davrda ular suv yoqasida shakllangan chakalakzorlar orasida, daraxtlarning shoxlarida bir-birini qisqa quvib uchadi, bir-biriga yaqin turishi, turiga xos diskonfort tovush chiqarishi, uya xom-ashyosini tashish, uya qurish kabi fe'l-atvorini mahorat bilan namoyon qiladi.

Buxoro vohasi sharoitida oddiy vahmaqushlar qorabosh vahmaqushlardan farqli ravishda uyalarini odamlardan holiroq, suvga yaqin ekilgan gujum, tol, bodom, to'qay terak kabi daraxtlarga, qamishlarga quradi. Yil oshgan yoki oldin foydalanilgan o'z uyalaridan takror foydalanishi kuzatilmadi. Uyani qurishda ikkala jins ishtirok etadi. Qurilish muddati ba'zan bahorning kelish vaqtiga, ob-havoga, jumladan, haroratga, xom-ashyoga bog'liq holda 12 kungacha vaqt talab etadi. Uyasini qurishda asosan 100 metr radiusda tevarak-atrofdagi qoqio't, qamish, qo'g'a, kakra, qushqo'nmas, terak kabi o'simliklarning havoda uchub tarqaladigan yumshoq va yengil qismlaridan hamda uyani substratga bog'lashda tut po'stlog'i, sintetik qatim, polietilen iplar, qo'y junidan foydalanadi. Uyasi aniq shaklga ega emas, ya'ni ko'rinishi jihatidan qalpoqqa o'xshaydi. Insonlardan uzoq nuqtalarda joylashtirilsa ham ko'p hollarda kuz fasligacha ko'zga ko'p tashlanmaydi. Uya (n=7) larning yerdan balandligi 3,7 (1,6-7,5) metr. Uya kirish yo'lagining uzunligi (n=5) 65,4 (35,0-95,0) mm, diametri 29,3 (25,0-35,7) x 28,2 (26,6-31,5) mm, uya devori har xil qalinlikda bo'lib, o'rtacha (n=11) 12,9 (2,2-49,8) mm.ni tashkil qiladi. Ko'payish jarayoni tugagandan keyin qush uyasi (n=4) vazni o'lchanganda 22,3 (10,9-28,8)

gramni tashkil qildi. Uya xartumi (kirish va chiqish yo‘lagi) dan poyanak qismigacha uya devori qalinlashib boradi. Uya qurilishi tugagach, unga oq rangli, ichki suyuqligi qizg‘ish, po‘choq sirti asosan silliq ba‘zan g‘adir-budir katta-kichik, oval shaklli tuxumlar qo‘yadi. Uyalardagi tuxumlar soni manbalardan 6-8 ta bo‘lishi ma‘lum, biz kuzatishlarimiz jarayonida bir uyada 5 ta, ikkinchisida 4 ta ekanligini aniqladik. Tuxumlarni bosish, isitish uyaga birinchi tuxum qo‘yilishi bilan boshlanadi. Qush tuxumlari morfometriyasi quyidagicha: uzunligi 15,8 mm, eni 10,6 mm, massasi 0,8 gramm. Tuxum bosish jarayoni 14 kungacha davom etadi. Oradan yana ikki yarim hafta o‘tgach yosh avlod morfometrik jihatdan ota-onalariga o‘xshab qoladi. Oddiy vahmaqush asosan agrotsenzlardagi ayrim hasharotlar va ularning lichinkalari bilan oziqlanib, ularning sonini boshqarishda ishtirok etadi.

Oddiy vahmaqush biologiyasini o‘rganish davrida aniqlandiki, bu qush oziq zanjirida ahamiyatga ega. Hayotiy jarayonlarida, jumladan, jo‘ja boqish davrida zararkunandalar bilan oziqlanib, qishloq xo‘jaligiga foyda keltiradi. Axlati fosfarga boy, tuproqqa aralashib, unumdorlikka ta‘sir etadi. Uya qurishda begona o‘tlarning tana qisimlaridan, chiqindilardan foydalanib, ularni agrotsenzlarda tarqalishini chegaralaydi. Keyingi vaqtlarda odamlar tomonidan yerlarni kengaytirish maqsadida chakalakzorlarni o‘zgartirish, daraxtlarni yoqilg‘i sifatida kesish, kuchli shamollar va Toshqirg‘iy-*Accipiter badius* tomonidan oddiy vahmaqushlar soniga ta‘sir bo‘lmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Мальчевский А.С. Гнездовая жизнь певчих птиц. - Л.: Изд., ЛГУ, 1959. 281 с.
2. Михеев А.В. Определитель птичьих гнезд. - М.:1975.171 с.
3. Doniyorov B.N. Buxoro shahri sharoitida uya qiluvchi qushlar // Актуальные научные исследования в современном мире Сборник научных трудов. - Переяслав-Хмельницкий, 2016. № 3.- В. 10-18.
4. Doniyorov B.N. Turizm sohasida ahamiyatli Buxoro viloyati agrotsenzlaridagi manzarali va sayroqi qushlar // «Ипак ва зираворлар» фестивали даврида 2018 йил 26-май куни Бухоро шаҳрида «Бухоро вилоятининг туристик ва инвестицион

салоҳияти» мавзусида ўтказилган Халқаро илмий-амалий конференция тезислар тўплами. - Бухоро, 2018. - В. 169-173.



CATALPA BIGNONIOIDES WALTER. НИНГ ГУЛЛАШ

МОРФОБИОЛОГИЯСИ

Досжанова Г.Д.- Бердақ номидаги Қарақалпоқ давлат университети

Боғбон олим Н.И.Корольков [2] Европа шаҳарларининг кўкаламзорлаштириш тажрибасини ўрганиб, Ўзбекистонга экса кўкарадиган 100 турга яқин манзарали, серсоя ва узоқ умр кўрадиган нодир дарахт ва буталарни экишни тавсия этган.

Улардан манзарали, серсоя ва шу билан бир қаторда шовқин тутувчи, асал ширали хусусиятга эга бўлган ўсимлик *Catalpa bignonioides* Walter. ҳисобланади.

Шаҳар шароитида манзарали дарахтлар аҳолининг яшаши ва саломатлиги учун қўлайлик яратади. Шу билан бирга шинамлиқ ва гўзал манзаралар қанча инсонга фақатгина завқ бериб қолмасдан, балки унинг меҳнат фаолиятига ижобий таъсир кўрсатади. Гулли ўсимликлар ичида катальпа қадимги дарахтлар қаторига киради. Олимларнинг аниқлашича ушбу дарахт учламчи ва тўртламчи давр учун хос бўлиб, эотсин ва олиготсен ҳамда неоген қатламларда топилганлиги тўғрисида маълумот берилган. Бундай палеоботаник маълумотлар Шимолий Америка Япония, Хитойда топилганлиги тўғрисида кўпчилик олимлар томонидан қайд этилган [1].

Catalpa bignonioides Walter. – Бигнониядошлар оиласига мансуб, баландлиги 30 м гача етадиган кенг шохланиб ўсадиган, қуюқ соя берадиган ва чиройли гуллайдиган манзарали дарахт. Дарахтнинг ташқи қиёфаси (крона) пирамидал, шарсимон, юмалоқ бўлиши мумкин. Нукус шаротида шарсимон кронали туплар кўп учраши аниқланди. Улар жами ўрганилган катальпаларнинг 70% ташкил этди.

Doniyorov B.N., Ametov Ya.I. BUXORO VOHASIDA REMIZ PENDULINUSNING BIOLOGIYASIGA DOIR MA'LUMOTLAR	135
Досжанова Г.Д. CATALPA BIGNONIOIDES WALTER. НИНГ ГУЛЛАШ МОРФОБИОЛОГИЯСИ	138
Досманова А.О., Баймуратова Р.А. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ РАСТЕНИЙ РОДА CICHORIUM INTYBUS L	140
Досманова А.О., Баймуратова Р.А. ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА ОБЛЕПИХИ	143
Duyskeyeva M.B., Janadilova S.D., Begdullaeva G.S. ORGANIZMNIŇ HÄR TÄREPLEME GARMONIK RAWAJLANIWINDA FIZIKALIQ SHINIGIWLARDIN ÄHMIYETI	147
Duysengaliyev E.S., Juginisov T.I. QORAQALPOG'ISTONDA AEDESTHES SARTA (SOLSKY,1871) (COLEOPTERA, CERAMBYCIDAE) YANGI TOPILMALARI	149
Ельмуратова А.А., Алимжанова Х.А. К ХАРАКТЕРИСТИКЕ РАЗВИТИЯ ФИТОПЛАНКТОНА МЕЖДУРЕЧЬИНСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА В УСЛОВИЯХ АНТРОПОГЕННЫХ НАГРУЗОК	152
Embergenov M.A., Saparov Q.A., Saparov A.D., Medetov M.J. JANUBIY OROLBO'YIDA PRIONYX VANDER LINDEN, 1827 AVLODINING (HYMENOPTERA: SPHECIDAE) TARQALISHI	157
Esemuratova R.X., Abizadiynova R.B. ANDIZ TUWISI TURLERINIŇ ELIMIZDE TARQALIWİ	162
Esemuratova R.X., Xasanova R. TOG'JUMRUT (RHAMNUS CATHARTICA L.) O'SIMLIGINING BIOEKOLOGIYASI	165
Ешжанов К. БИОРАЗНООБРАЗИЯ И ОБИЛИЯ СООБЩЕСТВ МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ ГОСЗАКАЗНИКА «СУДОЧЬЕ-АКПЕТКИ»	169
Ешмуратов А.Я., Жамилов Б.Ж. ЎЗБЕКИСТОН ШИМОЛИ- ФАРБИЙ ХУДУДЛАРИ ВИЗИЛДОҚ ҚЎНГИЗЛАРИ (COLEOPTERA CARABIDAE) ЭКОЛОГИК МОНИТОРИНГИ	172
Eshmuratov R.A., Yusupbayev D. QORAQALPOG'ISTON RESPUBLIKASI HUDUDIDAGI AYRIM MANZARALI O'SIMLIKLAR BIOMORFOLOGIK XUSUSIYATLARI	176
Janadilova S.D., Duyskeyeva M.B., Begdullaeva G.S. ORGANIZM ISHKI ORTALIGI NORMAL ISKERLIGINE FIZIKALIQ SHINIGIWLARDIN TÄSIRI	179
Жетписбаев Б.А., Жетписбаева Х.С. ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ГУМОРАЛЬНОГО ЗВЕНА ИММУНИТЕТА У ПОТОМКОВ 1 ПОКОЛЕНИЯ ПОСЛЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ СУБЛЕТАЛЬНОЙ ДОЗЫ ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ	181
Жетписбаев Б.А., Жетписбаева Х.С. ПОСЛЕДСТВИЯ ДЕЙСТВИЯ СУБЛЕТАЛЬНОЙ ДОЗЫ ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ КЛЕТОЧНОГО ЗВЕНА ИММУНИТЕТА В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ И У ПОТОМКОВ 1 ПОКОЛЕНИЯ	186
Жетписбаев Б.А., Салкымбаева М. Б. ВЛИЯНИЕ МАЛОЙ ДОЗЫ ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ НА СОСТОЯНИЕ МИГРАЦИОННОЙ СПОСОБНОСТИ ЛИМФОИДНЫХ КЛЕТОК В ЦЕНТРАЛЬНЫХ И ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ ЛИМФОИДНЫХ ОРГАНАХ В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ И У ПОТОМКОВ 1 ПОКОЛЕНИЯ	190
Жетписбаев Б.А., Салкымбаева М.Б. ПОСЛЕДСТВИЯ ДЕЙСТВИЯ СУБЛЕТАЛЬНОЙ ДОЗЫ ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ НА СОСТОЯНИЕ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ И АНТИОКИСДАНТНУЮ ЗАЩИТУ В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ И У ПОТОМКОВ 1 ПОКОЛЕНИЯ	195
Жетписбаев Б.А., Салкымбаева М.Б. СОСТОЯНИЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ У ПОТОМКОВ 1 ПОКОЛЕНИЯ ПОСЛЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ СУБЛЕТАЛЬНОЙ ДОЗЫ ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ	199

**«ТӘБИЙИЙ ПӘНЛЕРДИҢ АКТУАЛ МӘСЕЛҰЛЕРИ» атамасындағы
V-халық аралық илимий-теориялық конференция материаллары топламы
16 май, 2024 ж.**

**«ТАБИЙИЙ ФАНЛАРНИҢ ДОЛЗАРЬ МАСАЛАЛАРИ» мавзусидаги
V-халқаро илмий-назарий анжуман материаллари тўплами
16 май, 2024 й.**

**Сборник материалов
V международной научно-теоретической конференции
«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК»
16 мая, 2024 г.**

**Технический редактор: А.Бектурсынов
Оператор: Н.Нысанбаев**

**Отпечатано в типографии НГПИ им. Ажинияза. 2024 г.
Заказ №0269. Тираж 50 экз. Формат 60x84. П.л. 54,1.
230105, г. Нукус, ул. П.Сейтова, б/н. Реестр №113084.**