

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

**ХОРАЗМ МАЪМУН  
АКАДЕМИЯСИ  
АХБОРТНОМАСИ**

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

**2021-8**

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

**Хива-2021**

**Бош мұхтарыр:**

*Абдуллаев Екрам Искандарович, б.ф.д., проф.*

**Бош мұхтарыр үринбесари:**

*Хасанов Шодик Бекілжатовиң, к.ф.н., к.и.х.*

**Тағрир қайраты:**

*Абдуллаев Екрам Искандарович, б.ф.д., проф.*

*Абдуллаев Баһром Исмоилович, ф-м.ф.д.*

*Абдуллаев Равшан Бабажановиң, тиб.ф.д., проф.*

*Абдулхалимов Баһром Абдуратимовиң, т.ф.д., проф.*

*Ашыбеков Нагмет Калтиевиң, и.ф.д., ақад.*

*Бабаджанов Хұшнұт, ф.ф.н., проф.*

*Бекчанов Даирон Жұматқазаровиң, к.ф.д.*

*Дағлетов Санжар Раждабовиң, тар.ф.д.*

*Дурдисега Гәлзар Салавена, арх.ф.д.*

*Дүсінбаев Бахтиер, тиб.ф.д., проф.*

*Ибрағимов Бахтиер Тұлғасановиң, к.ф.д., ақад.*

*Жұматайев Захид Отабеевиң, ф.ф.н., доц.*

*Кадирев Шаякет Қолданашевиң, к.х.ф.н.*

*Кұттықеев Учайдиң Отабеевиң, ф-м.ф.д.*

*Ламерс Жөн, к.х.ф.д., проф.*

*Майкл С. Энжел, б.ф.д., проф.*

*Мирзазов Сирожиддин Заиниевиң, ф-м.ф.д., проф.*

*Рахимов Рахим Атажановиң, т.ф.д., проф.*

*Рашидов Негмурод Элмурадовиң, б.ф.н., доц.*

*Рұзібеков Рашид Юсуповиң, тиб.ф.д., проф.*

*Рұзметов Бахтиер, и.ф.д., проф.*

*Сағдиллов Азымбай, ф-м.ф.д., ақад.*

*Салавеев Санъатбек Колиловиң, и.ф.д., проф.*

*Сирожев Ойбек Очиловиң, с.ф.д., проф.*

*Сотипов Гойтазар, к.х.ф.д., проф.*

*Төжибеков Комильсон Шаробитдиновиң, б.ф.д., ақадемик*

*Холматов Бахтиер Рустамовиң, б.ф.д.*

*Чұлпаков Отаназар Отажоновиң, ф.ф.д., доц.*

*Шакарбеков Эржын Бердікүлесовиң, б.ф.д., проф.*

*Эрматова Жаныла Исмаиловна, ф.ф.н., доц.*

*Эшканов Рузимбай Абдуллаевиң, б.ф.д., доц.*

*Үразбеков Ганират Үразалиевиң, ф.м.ф.д.*

*Үразбеков Абдулла Дурдисегиң, ф.ф.д.*

*Хажисега Мөккеда Сұтқоновна, фал.ф.д.*

*Хасанов Шодик Бекілжатовиң, к.ф.н., к.и.х.*

**Хоразм Мәймун академиясының жарнамасы: иштій журнап. №5 (79). Хоразм Мәймун академиясы, 2021 й. – 322 б. – Босма нашрнинг электрон варианти - <http://matemat.uz/uz/page/56>**

**ISSN 2091-573 X**

**Муассис: Узбекистон Республикаси Фанлар академиясының мониторингий бўлими – Хоразм Мәймун академияси**

**МУНДАРИЖА**  
**АРХИТЕКТУРА**

Сетимматов М.Б., Медиров Х.А., Имамов Q.T. Qadimgi Xorazm madaniy yodgorliklari.	6
Mizdarkan maydansasi tahlili .....	.....
Сетимматов М.Б., Байджанов А.Q., Медиров Х.А. Qadimgi Xorazm. Mizdarkan maydansasiidagi kalifa Erayer maqbarasi .....	9

**БИОЛОГИЯ ФАНЛАРИ**

Бекчанов М.Х., Бекчанов Н.Х. Xorazm vohasi "Fauzan saqlash" MCHJ bududidagi qattiq qanoitilar (Coleoptera) turkumi ayrim vakillarining oshrasini va biokologik xarakteriyatlari .....	13
Donsiyarov B.N. Buxoro viloyatida ko'k kaptar (Columba livia neglecta Home, 1873) ning biologiyasiga doir materiallar .....	17
Абдуллаев У.Р., Жуманазаров Х.У., Искандаров А.И., Абдуллаев И.И. Xorazm voxasi xakimiy ariplar (Hymenoptera: Vespidae) faunasining arxeologik tazdrili .....	21
Абдурасулова С., Азизметова Н., Пашалов А., Базарова Р. Uzbekistonda advenitsia -Dugesia reticulatum (Gastropoda: Testicula Noda) turinining tarqalishi va xujzalikh xammlari .....	25
Азимов И.Т. Kurama va Chotkor tog tizmasidagi xejt barqli daryakt va buttaozorlarining zoologik xarakteri .....	29
Болтасев К.С., Жемалова Ф.А., Мамарасулова Н.И. Экологическое группирование нематодофауны тутайных растений .....	33
Ортиков Э.А., Махмуджанов Д.И., Азизова Ф.А. Uzbekistonda taroqalish Linnell va Iris ost turkumi (Iris L.) turlarining klassicha morfologika va biogeografiya tazdrili .....	37
Ражабов Т.Ф. Zarabulok-Zibzuddin togpari fuscipennisler floriystik va chiroptik xususiyatlari .....	39
Рахимов Р.Р., Рейимов А.Р., Рахимов Ж.Р., Тусев Г.У. Buxoro viloyatida olimpiadigan sut xoniguchilarining taxonomik tazdrili .....	44
Рұзметов Р.С., Матакубов З.Ш., Абдуллаев И.И., Ибрагимов Ш.Б., Олимзаров С.Б. Buxonorda termitlarining taroqalishiga taysir qiluvchi omillar .....	47

**КИШЛОК ХУЖАЛИК ФАНЛАРИ**

Artikova N.T., Salimova N.X. Buxoro viloyati tug'oriladigan turroqalmang ziyoratativ holat va unga ta'sir etuvchi omillar .....	51
Khadayberdiyev F.Sh., Bobojonov S.U., Mukhammadov K.M. Current situation of pasture use in Bukhara region .....	54
Мурадуллаев А.М., Рахимкулов С., Исламов А.М., Абдурасулов Ш.Э., Хужаев П.Ю. Fuzi naz va tizimlari toza tizishiga yo'gori xaroratining tayssiri .....	56
Намазов Ш.Э., Матёкубов С.К. Introgresion fuzi tizimlari intiroksida tizintizib olining F <sub>1</sub> -F <sub>2</sub> durg'altalarida toza uzuzalitligini ishlasmashini va fuzguruchaligini .....	61
Намазов Ш.Э., Матёкубов С.К. Introgresion fuzi tizimlariida eritanishlarining fuzguruchaligini .....	63
Рахимов Ш.Т. Экономико-географическое особенности сельского хозяйства северного Гаджинистана в условиях трансформируемой экономики .....	66
Розинов Ж.М. Mess-sababotchilik hausterlarining bosqarchishni tashqilish uchun moshkizmishni taxomilashishiga .....	70
Худайбергенова Н.Б., Ронимов Н.Б., Рейимов О.Н. Orol buniida suda tizintizib sharoitida dohdostchilikni korag'ini .....	72
Эргашев О.Р. Fuzi shakllarining bir marta zavod usimliklarida xujzalikh belgilari k'ursatishlarini namoyish bўlimshini urganini .....	75

**ИКТИСОДНИЙ ФАНЛАРИ**

Abdullaev A., Rakhimova M., Obidova M., Shoalimova D. The impact of Covid-19 to the tourism industry mainly to the hotel Sphere in Uzbekistan .....	79
Ashurbayev O.A., Akabirova A.A., Mirfayazov M.M. The role of integrated marketing communication on the example of restaurant «Brasserie on the park» .....	82
Kasimov A., Kasimov A., Ergasheva N., Karimova S., Arifov A. Hospitality or tourism? .....	86
Абдубекетова Б., Батрамова Ш. Маркетинговое исследование по улучшению услуг Ташкентского зоопарка .....	93
Алиева Э.А. Оценка инновационного потенциала предприятия на основе стоимостного подхода .....	96
Анварова М.Х., Курбонова З.К., Умаров М.Х. Kommuникация, продвижение и бранд в сельском туризме .....	99
Ашурбаев О., Абдуганидов С., Хасанов Р. Аналisis obshchnosti. Исследование кофеин и ее цеплевой аудитории .....	104

7. Г.В. Низолаев. Пластиничатые жуки (Scarabaeoidea) Казахстана и Средней Азии. — Алматы: «Наука» Казахской ССР, 1987. — 232 с. — 1000 экз.
8. Кошев, М. и Омаров, Н. 1991. Шымкенттеги Аксас-Орталыгының Беспалкоочуктар. Москва: Просвещение.
9. Ишитов, А.В., "New Data on the Beetle Fauna of the Familiies Histeridae and Tenebrionidae and the Superfamily Scarabaeoidea of Ustyurt State Natural Reserve, Kazakhstan," European Entomological Journal 11, 223–235 (2012)
10. L.V. Egorov, T.U. Rakhimov. "Materials to the knowledge of darkling beetles (Coleoptera: Tenebrionidae) of Uzbekistan." Entomoznaniya Suppl. 3, 2013
11. Небошибко, М., 2018. Review of the Genus *Hedychrum* Fischer von Waldheim, 1820 (Coleoptera: Tenebrionidae: Hedychrinae) of Kazakhstan, Middle Asia, Iran and Afghanistan. Entomological Review, 98(3), pp.394-628.
12. Н. В. Никитин и А. С. Украинский, 2016. The Ladybird Beetles (Coleoptera, Coccinellidae) of Moscow Province ISSN 0013-8738. Entomological Review, 2016, Vol. 96, No. 6, pp. 710–735 ISSN 0013-8738
13. Определитель насекомых Центрального Востока СССР. Т. III. Жесткокрылые, или жуки. Ч. 2 / под общ. ред. П. А. Лера. — Л.: Наука, 1992. — С. 363. — 704 с. — 1400 экз. — ISBN 5-02-023623-4.
14. Полихова Г. М. Определитель жуков грибов Сосчинелли (Coleoptera, Coccinellidae) Среднего Поволжья / разделитель выпускa Флоры Д. Н. — Куйбышевский государственный педагогический институт имени В.В.Куйбышева, 1969. — 37 с. — 2000 экз.
15. Пантелеймонов, Н., 1994. Определитель Насекомых. Москва Томск.
16. С. И. Мальцева. Пластиничатые (Scarabaeidae). Подотряды Euchirinae, Dynastinae, Goliathinae, Trichinae. — М.-Л: Издательство АН СССР, 1960. — Т. X. — С. 70—83. — 399 с. — (Фауна СССР. Жесткокрылые.)
17. Земзинч, Л. Бондарев, А. и д Гилев, М., 1968. Жуки измельч. Москва: Просвещение.

УОТ 598. 265. 1

**BUXORO VILOYATIDA KO'K KAPTAR (COLUMBA LIVIA NEGLECTA HUME, 1873)****NING BIOLOGIYASIGA DOIR MATERIALLAR****Б. Н. Денисов, када о'ғианчи, БузДУ, Бузоро**

*Annotation.* Magolada Buxoro viloyati sharoitida Ko'k kaptarining boshqa kaptarsimonlardan farqli belgilari, uchrash joylari, xilqiy reaksiyasi, qazaming joylashishi, iya qurishi, quraning tarkibiy qismilari va morfometrik o'lchamlari, taxmin qo'yishi va ularni isitish jarayonidagi nisl g'amxo'rfigi, jo'ja ochishi, jo'jalarining o'lchamlari, osiqlanishi va oxiga xillari kabi biologik xususiyatilari hamda ahamiyati to'g'risida ma'lumotlar keltirilgan.

*Tavanch so'zdar:* яйчо, гнездо, птенец, птица, биология, экология, areal, agrobiogeocenosis, morphometric, antisanitary.

*Аннотация.* В статье приведены информации об отличиях Сызого голубя от других видов в Бухарской области, о местах их встречаемости, о поведенческой реакции, о расположении и строении гнезда, о составе и морфометрических размерах гнезда, о кладке и уходе во время нагревания яиц, о вылуплении птенцов и их размерах, о птичках и разнообразии кормов, о других биологических особенностях и значении вида.

*Ключевые слова:* яйчо, гнездо, птенец, птица, биология, экология, areal, agrobiogeocenosis, морфометрический, антисанитарный.

*Annotation.* The article describes the differences of Rock dove from other pigeons in the conditions of Buxhara region, meeting places, behavioral response, nest location, nest building, nest components and morphometric dimensions, breeding care during egg laying and heating, give information on the biological properties and importance of chickens, such as opening, size, nutrition and food species.

*Key words:* egg, nest, chick, bird, biology, ecology, areal, agrobiogeocenosis, morphometric, unsanitary.

**Kirish.** Tur xilma-xilligi bo'yicha qushlar umurqalilar orasida ikkinchi o'rinni egallaydi. Qushlarni areal hududlarida tarqalishi, biologiyasi va ekologiyasini tadqiq qilish, ularni agrobiogeotsenoziarga, qishloq, shaharlarga jalg etish, muammolli turilar sonini boshqarish, muhofaza qilish chora-tadbirlarini aniqlash dolzarbdir. Ko'k kaptar Janubiy Yevropa, Shimoliy Afrika, Osiyoda, jumladan, O'zbekistonda cho'l va dashtlardan tortib baland qordi cho'qqilargacha, shaharlarda tarqalgan [7,167].

Buxoro viloyati agrotsezozlarida ko'k kaptar keng tarqalgan. Ammo bu qushning biologiyasi kam o'rganilgan [1, 60-69; 6, 129-131]. Shuni e'tiborga olib ushbu magolada 2008-2021 yillarda ko'k kaptar biologiyasi bo'yicha o'tkazilgan kuzatishlar, to'plangan ma'lumotlarga asoslangan holda fikr, mulohazalarimizni keltiramiz. Buxoro viloyatida ko'k kaptar biologiyasi va xo'jalik ahamiyatini o'rganish insonlar va ko'k kaptarlar o'zaro munosabatlarini, ularning ahamiyatini, jalg etish yo'llarini, muhofaza qilinishini, aniqlashga doir tavsiyi berish.

Tadqiqot usullari. Ko'k kaptar biologiyasini o'rganishda, statcionar kuzatishlarni amalga oshirishda G. A. Novikov (1949), A. S. Malchevskiy (1981) metodlariga asoslanildi. Ko'k kaptarning 100 ta uyası topildi, 46 ta tuxumları, 34 ta polaponları o'rganildi. Yana bir qancha kuzatishlar ham amalga oshirildi.

**Material va natijalar.** Ko'k kaptar O'zbekistonda, jumladan Buxoro viloyatida keng tarqalgan otroq qushdir. Bu qush ko'rinishidan viloyatda uchrovchi boshqa kaptarsimonlardan xyla yirkroqdir. Fe'l-atveri ancha nnurakkab bo'lib, o'z arealini kengaytirmoqda.

Ko'k kaptarni boshqa kaptarsimonlardan ajratishda faqat gavdasining bir oz yirikligi, yorqin rangi emas, balki qanotida qora yo'llar ko'pligi, dumida oq yo'llar bo'lmasligi ham katta rol o'ynaydi. Shunga qarab ancha uzoqdan ham uni tezda tanib olish mumkin. Yil davomida bu qushni Buxoro viloyati qishloq, shaharlarda, yo'llar atrofidagi daraxtorlarda, agrotsenozlarda uchratdik. Ko'k kaptarning seroblik darajasi (soni) shaharda, qishloq agrobiogeotsenozlarda ancha farq qiladi.

Bu qushning sayrash ikki-uch bo'g'lini bo'lib- "g'u-g'u", g'u-g'u-g'uuv" tarzida yilning deyarli barcha oylarida eshitiladi. Faqat ko'k kaptarning serobligi martdan oktabrgacha ko'proq bo'ladi va noyabdan to fevralgacha ularning tovushini kamroq eshitish mumkin.

Qish qattiq kelgan 2008 yilda esa, ko'k kaptarning sayrash rejimi ancha o'zgardi. Qish oyalarida ular sayramay qo'ydi, hatto havoning sovuqligi tufayli yenda qerning uzoq saqlanishi natijasida ularning nobud bo'lish holatlari ham kuzatildi. Masalan, Buxoro viloyat markaziy madaniyat istirohat bog'ida ochlikdan 2 ta Columba livia, 6 ta Corvus frugilegus, 4 ta Acridotheres tristis, 14 ta Fringilla coelebs, 1 ta Fringilla montifringilla, 1 ta Parus bukharensis, 1 ta Sturnus vulgaris, 1 ta Streptopelia senegalensis nobud bolganini ko'rdik.

Dastlabki sayrashini fevral oyining birinchi dekadasidan (20.02.2009; 18.02.2010; 15.02.2011; 26.02.2012; 22.02.2013; 02.03.2014; 27.02.2015; 13.02.2016; 21.02.2017; 04.03.2018; 05.03.2019; 17.02.2020; 04.02.2021) mart oyining birinchi dekadasigacha qayd etdik.

Uya qurishdan oldin ko'k kaptarlar ham boshqa turlardek juft hosil qiladi. Bu davrda ular bir-birini quvib uchadi, ba'zan tumshinglarni bir-biriga tekkitizishi, "g'u-g'u" deb o'ziga xos tovush chiqaradi, qanotiarini gavda orqa tomoniga qo'ngan kapalak qanotidek taxlab tez yurishi, qisqa masofaga uchishi, turgan joyida boshimi verga quyri solib "g'u-g'u", "tqg'g'-tqg'g'" tarzida sayrab aylanishi, shishib xurpayishi, biri-ikkinchisini ustiga chiqib 3-5 sekund turib qolishi, bir-birini taqib qilib uchib ketishi kabi fe'l-atverini mahorat bilan namoyon qiladi. Turli sharoitlarda uning 100 ta uyasini topib o'rgandik.

Buxoro viloyati sharoitida ko'k kaptarlar uyalarini qurishda asosan insonlar tomonidan bunyod qilingan turli binolarning tomidan, ayvonlar peshtoqidan, tarixiy obidalar ichki qismidan, qisman boshqa qush (Buxoro shahri "Mirzo'stim" ko'chasi chinor daraxti zag'izg'on uyasidagi tuxum bosayotgan ko'k kaptar (05.04.2009), Buxoro sport majmuasi ayvon peshtoqi zag'izg'on uyasidagi tuxum bosayotgan ko'k kaptar (02.04.2010)) larning uyalaridan foydalananadi. Uya (n=11) larning yerdan balandligi 18,4 (2,9-30,0) metr. Uyalarning yerdan balandligini ortishi zamonaqiy ko'p qavati uylarning ko'payishi va ularda ko'k kaptarlar uyalashi bilan tushuntiriladi.

Zag'izg'on eski uyalaridan foydalanihda ko'k kaptarga misbatan zag'izg'on (agar uya yassi saqlangan bo'lsa) va mayma, qisman cho'l sog'i hamda qumri kabi turlar raqobatda bo'ladi. Tabiiy sharoitdan kelib chiqib, bu turlararo raqobatda ko'k kaptarlar ba'zan yutsa, ba'zan yutqazadi. Ba'zida ko'k kaptarlar yil oshgan yoki oldin foydalaniyan o'z uyalaridan ham takror foydalananadi. Uyani qurushda ikkala jins faol ishtirop etadi. Qurilish muddati ba'zan behorning kelish vaqtiga, ob-havoga bog'lig holda 95 saatgacha vaqt talab etadi.

Bir ob'yektda odadta ko'k kaptarning bir jufti uya quradi. Ba'zida 4-7 jufti, ahxon-ahyonda ob'yekt katta bo'lsa, uyani joylashtinish uchun boshqa qulay joy tanqis, oziqa miqdori ko'p va insonlar ta'siri kam bo'lsa 16-21 juftgacha ko'k kaptarlar uya quradi hamda foydalananadi. Misol uchun 30.05.2010 yil Jondor tumani "Qaldirg'och" bolalar bog'chasi hududidagi binolar tomidan ikki holatda ko'k kaptarning 16-21 uyası qayd qilindi. Ko'k kaptarlar uyasini qurishda asosan 100 metr radiusda tevarak-atrofdagi olma, o'rik, qaroli, gilos, oddiy qarag'ay, kaliforniya teragi, tol, ligustrum, shuwoq, sho'ra, ajiq, sholg'on, yantoq, beda, tuyatoven, arpa, bug'doy, qirq bo'g'im, qamish, yevvoysi supurgi, madaniy supurgi, kabi o'simliklarning turli qismlaridan, kamdan-kam hollarda sintetik iplardan hatto o'zining kontur pat va parlaridan ham foydalananadi.

Qush uya xom-ashyosini o'zi qazigan 3,5 sm li chuqurchaga joylashtiradi. Uyasi ko'rinishidan oddiyligi, yassiligi, g'ovakligi, uya materialimini ko'p bo'lmasligi bilan xarakterlanadi. Likopchasimon shaklli. Ba'zan tuxumli uyaga qaraganda uya joylashgan substratni ko'rish mumkin.

Ko'k kaptar uyasining xom-ashyosi va ularning o'lchamlari, vazni sharoitga hamda mavsumga, uyalash muddatiga bog'liq holda o'zgaruvchan bo'ladi. Ko'k kaptar uyasining morfometrik

o'lchamlari quyidagicha: uyaning chuqurligi ( $n=57$ ) 48,9 (29,0-70,0) mm., eni ( $n=51$ ) 208,9 (150,0-500,0) x 208,5 (134,0-450,0) mm., tubining ichki eni ( $n=39$ ) 110,3 (81,0-146,0) mm., bo'yisi ( $n=2$ ) 80,0 (80,0) mm., devori qalinligi ( $n=15$ ) 65,8 (15,0-110,0) mm. massasi ( $n=17$ ) 58,6 (23,5-140,1) g. Yuqondagi raqamlarning ko'rsatishiga ko'ra uya o'lchamlarida ham maxalliy, ham yakka tartibda o'zgannychanlik borligi bilinadi.

Uya qurilishi tugagach, unga oq rangli, ichki suryuqligi qizg'ish, po'choq sirti asosan silliq ba'zan g'adir-budir, tuxum po'cheg'i ( $n=9$ ) 0,43 (0,4-0,5) mm. galinlikdagi katta-kichik, oval shaklli tuxumlar qo'yadi. Tuxum har kun 1 tadan, ba'zan bir kun tashlab qo'yilar ekan. Uyalardagi tuxumlar soni 2 taga teng. Ko'k kaptar tuxumlari morfometriyasiga oid ma'lumotlar quyidagicha: tuxum ( $n=46$ )ning uzunligi 36,8 (23,7-41,3) mm., eni 28,1 (17,5-30,2) mm., uchki eni 18,5 (12,5-20,6) mm., tubimi eni 22,5 (14,5-25,6) mm., vazni 15,9 (12,4-19,6) g. tuxumlarni asosan urg'ochi ko'k kaptar bosadi, isitadi.

Tuxumlarni o'lchash vaqtin ko'k kaptar o'ziga o'rGANuvchini yaqinlashtirish masofasi kattaligi bilan boshqa kaptarsimonlardan farq qiladi. Erkagi esa, uya ( $n=7$ ) dan 8,3 (1,0-17,0) metr uzoqlikda urg'ochisini muhofaza qilib, uni atrofdagi vaziyat bilan bog'lab turadi. Turli tashqi xavflar kamayganda yoki quyosh botgach uyasiga yaqin keladi. Tuxum bosish jarayoni 17 kun davom etadi. Shu davming 13-15 kumlarida tuxum po'choqlarida dars ketish holatlari ko'zga tashlanadi. Bu hodisa tuxumlardan jo'jalar chiqishi uchun harakatlanayotganini bildirishi mumkin.

Jo'jalarning ko'zinishi, qiyofasi, rangi o'zgarib boradi. Dastlab ularning tumshug'i uchi, timoq uchlari och tusda bo'ladi. Tana yuzasida sariq va timiq saniq embrion puxlari bo'llib, ayrim joylari ko'zlar, quloqlarining atrofida, tumshug'i, oyoq panjalari, bo'yuning pasti, qorin qisimi bo'yilab patsiz joylari ham bor. Jo'jalarning ko'zlarini ojiz, quloq teshiklari yopiq bo'ladi. Ular tuxumidan chiqqandan keyin 3-4 kunligida ko'z, quloq atroflarida qoramtil tushi patchalarning muriagi, qanoti, dumida ham pat o'siqlari namoyon bo'ladi.

Keyinroq 5-6 kumligida eshitish yo'llari, ko'zlar ochiladi. Jo'jalar tashqi ta'sirlarga javob bera boshlaydi, ya'mi surpayish, axlat tashlash, titrash, o'zini orqaga tashlab psish, tumshuqlarini bir-biriga urib qirs-qirs ovoz chiqarish, uchishga va cho'qishga urinish, panjasini qisishi, tez yurib qochishga urinishi, tez-tez nafas olish, uyadagi xaslarni changallash, boshimi, oyoq panjalarini, tumshuqni harakatga keltira oladi.

Endi qanotidagi qoquv patlarining dum patlarining uchi yorilib, eshilib, mo'yqalamni eslatuvchi tutamlar fosil bo'la boradi. Tumshug, oyoqlari, timoqlarining rangi tusi quyuqlashcha boradi. Jo'jalar qanotlarini sekin yozib, boshimi tik saglaydi, tez-tez nafas oladi. Hayotining 7-8 kunligiga kelib, qanoti, dumidagi pat yelpig'ichi kattalashib qoladi.



A



B



C



D



E



F



G



H



I



J

Rasm. Ko'k kaptar ko'payish siddiga doir olingan tasvirlar

- Izoh: A. Ko'payishdan oldingi ko'k kaptar olibti;
- B. Tuxum qo'yishga tajyvor uyu;
- C.D. Uyaga qo'yulgan birinchi va ikkinchi tuxumlar;
- E. Tuxum bosqayotgan ko'k kaptar;
- F. Tuxumdan chiqqan ko'k kaptar ja jasi va uning tuxumi;
- G. 2-3 kunlik ko'k kaptar ja jasi;
- H.12-13 kunlik ja jalar;
- I. 15 kunlik ja;
- J. Uyaga yetgan, biroq ko'payishga kirishmagan ko'k kaptar;

Tanasining yuzasi bo'ylab, kontur patlar yaxshi rivojlanganligi bois, tana patlar bilan yaxshi oqplanadi. 10-12 kunligida ular hali ham ucha olmaydi, amma ancha harakatchan bo'ladi. Keyinroq jo'jarlar 14-15 kunlik bo'lganida ota-onalariga o'xshab qoladi, uyadan uchib chiqishga harakat qiladi. Biroq yana 3-4 kun ular ota-onalari panohida bo'ladi. Shundan keyin uyani tank etishadi. Yuqorida ko'k kaptarning ko'payish sikliga doir tasvirlar keltirilgan.

Lekin yana bir necha kun qush bolalari uyasiga bog'liq bo'ladi, dam oladi, tunaydi va h.k. Shunday qilib, Buxoro viloyatida ko'k kaptarning tuxumli uyalarini martdan boshlab to dekabrgacha uchratish mumkin. Ob-havo bilan bog'liq holda ular ba'zan kuz faslida ham yoxud erta bahorda ham urchish harakatlarini namoyon etadilar.

Ko'k kaptarlar asosan donxo'r qush. Ammo, yilning mavsumlarida ulaming ozuqa spektri, joyi o'zgarishi mumkin. Chunonchi, bahor, yozda bug'doy, makkajo'xori, begona o'simliklarning urug'lari, qisman hasharotlarni, kuz va qishda ular oziq-ovqat qoldiglari, virgin archasi va sharq saurining urug'larni, g'o'za, bug'doy, makkajo'xori, loviya, mosh, no'xat, tariq, sholi, kungaboqar, javdar, uzum, olma, o'rik, behi, yeryong'oq ekilgan dalalar, bozorlar, qabristonlar, molsonalar, qarg'alar tunash joyidagi qusqlarni tiddiklaydi, aholi turar joylari, axlatxonalar, ko'chatsonalardan don-dun topib yeydi. Qattiq oziqlarini iste'mol jarayonini yaxshilash uchun ba'zan tosh, shisha, temir parchalarini yutadi.

Oziqlanishda Acridotheres tristis (8,0 (n=8) (2,0-25,0) ta), Columba eversmanni (1,0 (n=3) (1,0) ta), Streptopelia senegalensis (3,4 (n=5) (1,0-7,0) ta), Pica pica (4,5 (n=8) (1,0-10,0) ta), Passer montanus (17,1 (n=7) (1,0-38,0) ta), Larus ridibundus (10,0 (n=1) (10,0) ta), Corvus frugilegus (53,2 (n=6) (1,0-150,0) ta), Corvus cornix (5,0 (n=3) (2,0-11,0) ta), Fringilla coelebs [5, 346] (4,0 (n=4) (2,0-8,0) ta), Sturnus vulgaris (30,0 (n=1) (30,0) ta), Streptopelia decaocto [2] (4,4 (n=14) (1,0-16,0) ta), Apus apus (30,0 (n=1) (30,0) ta), Panus bukharensis (3,0 (n=1) (3,0) ta), Passer indicus (3,0 (n=2) (1,0-5,0) ta), xonaki kaptar (2,0 (n=4) (1,0-3,0) ta), xonaki parrandalar, chorva mollari ko'k kaptar atrofida berligi qayd qilindi.

Ko'k kaptar madamri o'simliklarning denlari, maysalari bilan oziqlanib, sport maydonlarida, bozorlarda oziq-ovqat sotiladigan rastalar atrofida, xiyobon va istirohat bog'lanidagi o'tirg'ichlar ustida, xonadonlarda uchrab, ba'zan antisamtariya bilan bog'liq muammolarna keltinib chiqaradi.

Madamiy yodgorliklarimizdan tunash, dam otish, oziqlanish, ko'payish uchun foydalanimi ulaming yemirilishiga sababchi bo'ladi. Tanasida parazitlarni tashishi ularni tarqalishiga sababchi bo'ladi. Xonaki parranda va chorvo mollari oziqasiga sherik bo'ladi.

Chiqindilar, oziq-ovqat qoldiglari bilan oziqlanib, sanitarklik vazifasini bajaradi. Oziq zamjirida ahamiyatga ega. Axlati fosforga boy, tuproqqa aralashib, umumendorlikka ta'sir etadi. Uya qurishda begona o'tlarning tana qisimlaridan foydalaniib, ularni tarqalishini chegaralaydi.

Xalosa. Keyingi vaqtlarda turar joylari o'zgartirish, odamlar, daydi mushuklar hamda toshqirg'iy tomonidan ko'k kaptar soniga ta'sir bo'lmoqda.

Ko'k kaptar o'ziga xos ovozli, chiroyli qush. U turli go'shalarda o'z o'miga ega, tabiatning ajralmas qismi. Shuning uchun uni muhofaza qilish, qish mavsumida noqulay ob-havoli sharoitlarda ularga ovqatlanish joylarini yaratish, oziqlantirish maqsadga muvofiq.

Ko'k kaptar biologiyasini o'rganish davrida aniqlandiki, bu qush yerga tushgan bug'doy, makkajo'xori, arpa, sholi, no'xat, tariq donlari, begona o'simliklar urug'i bilan oziqlanadi, ba'zan aholi ancha gavjum joylar (bozor, xiyobon, istirohat bog'lan) da hamda, madamiy-tanixiy yodgorlik majmualarida antisamtariya holatni hosil bo'lishida, turli ektoparazitlarni tashilishi, tarqalishida ishtirok etishi mumkin.

Turli chiqindilar, oziqa qoldiglарини исте'mol qiladi. Go'ngi fosforga boy, tuproqni mineral bilan boyitadi. Ana shu xususiyatlari bilan turli statsiyalarda, inson ekologiyasida ijobiy rol o'ynaydi.

#### FOYDALANTILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

- Бахадор С. Б. Птицы астрономических панцирьфугов аридной зоны Узбекистана //Д.б.к., док.-Бухара: 1994.-С. 567.
- Dosiyarov B. N. Materials on the biology of Streptopelia decaocto Friv 1838 in Bokhara region//ACADEMIA: An International Multidisciplinary Research Journal.-India, Vol. 11, Issue 2, 2021.DOI:10.5938/2249-7137.2021.00313.X.
- Матросов А. С. Орнитологический энциклопедия. Л.: ЛГУ, 1981.-С.296.
- Ноевиков Г. А. Птицы земноводных: зоология земноводных: поисково-изыскательской практики. М.:1949.-С.283.
- Collins "Bird GUIDE" //Colografic, Milano Printing: Graphicom, 2006 Printed in Italy 400.
- Ходжоев Ф. Р. Букоре шахри хуштаримизг фунаси, жаҳонси за таъсисати//Б.ф.и., док.-Бухоро, 2000.-Б.138.
- Узбекистон министр землекоҳидаси. й-жадд. Консоз-Мирсаум. Техн. хизмати: М. Алиев, Т. Джаллоев за б. Т. Узбекистон министр землекоҳидаси. Давлат ишлар министри, 2003.-704 б.

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

**ХОРАЗМ МАЪМУН АКАДЕМИЯСИ  
АҲБОРОТНОМАСИ**

**№8 (79)  
2021 й., август**

Ўзбекча матн мухаррири:

Рўзметов Дишод

Русча матн мухаррири:

Хасанов Шодик

Инглизча матн мухаррири:

Маджинов Руслан, Ламерс Жон

Мусаҳдих:

Урзобоев Абдулла

Техник мухаррири:

Шомуродов Журъат

"Хоразм Маъмун академияси аҳборотномаси" Ўзбекистон Матбуот ва аҳборот агентлиги  
Хоразм вилоят башкармасида рўйхатдан ўтган. Гувоҳнома № 13-023

Теришга берилди: 12.08.2021  
Босишга руҳсат этилди: 19.08.2021.  
Коғоз бичимни: 60x84 1/8. Адади 70.  
Хизми 20 б.т. Буортма: № 10-Т

Хоразм Маъмун академияси ноширилик бўлими  
220900, Хива, Марказ-1  
Тел/факс: (0 362) 226-20-28  
E-mail: [taminiy-avvogotnomasi@academy.uz](mailto:taminiy-avvogotnomasi@academy.uz)  
[xma\\_avvogotnomasi@mail.ru](mailto:xma_avvogotnomasi@mail.ru)



(+998) 97-458-28-18