IQRO JURNALI / 2023
GUVOHNOMA № 060680
E-ISSN : 2181-4341

VOL–2 ISSUE–1
https://wordlyknowledge.uz/
IMPACT FACTOR(SJIF) : 3,934

GULXAYRI (ALTHAEA)NING MORFOLOGIYASI, ANATOMINIYASI VA DORIVORLIK XUSUSIYATLARI

Raxmonov Rashid Raximovich

Buxoro davlat pedagogika instituti tabiiy fanlar kafedrasi dotsenti

No‘monov Quvonchbek Xasan o‘g‘li

Samadova Iroda Shodiyevna

Oripova Yulduz Sayfullo qizi

Buxoro davlat pedagogika instituti biologiya ta’lim yo‘nalishi 1 bosqich talabasi

Annotasiya: Keyingi yillarda aholi orasida tabiiy toza mahsulotlardan foydalanishga, jumladan dorivor o‘simliklarni tibbiyotda ishlatishga ham alohida e’tibor berilmoqda. Maqolada gulxayrining biologiyasi, ekologiyasi, tarqalishi, hamda tibbiyotda ishlatilishi haqida batafsil ma’lumotlar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: O’zbekiston, Dorivor, yovvoyi, Yevropa, manzarali,.parashok, maydon, bo‘yoq, meva, sirka, kuz, tabiat,.xorijiy, davlat, barg, preparat, foiz.

Аннотация: В последние годы особое внимание уделяется использованию среди населения чистых натуральных продуктов, в том числе использованию лекарственных растений в медицине. В статье дана подробная информация о биологии, экологии, распространении и лекарственном применении цветка.

Ключевое слово: Узбекистан, Лекарственный, дикий, Европа, живописный, порошок, полевой, краска, фруктовый, уксусный, осенний, природный, иностранный, государственный, листовой, лекарственный, процент.

Abstract: In recent years, special attention has been paid to the use of pure natural products among the population, including the use of medicinal plants in medicine. The article provides detailed information about the biology, ecology, distribution and medicinal use of the flower.

Keyword: Uzbekistan, Medicinal, wild, Europe, picturesque, powder, field, paint, fruit, vinegar, autumn, natural, foreign, state, leafy, medicinal, percent.

Tabiat bitmas - tuganmas xazina, uning sirlarini puxta o‘rganib, undan oqilona va extiyotkoronafoydalanish kerak. Aks xolda u o‘z boyligini kishiga osonlikcha bermaydi. Ba’zan esa extiyotkorsizlik va shafqatsizlik bilan ish ko‘rilganda unga katta zarar keltiriladi.

O’zbekistonning o‘simliklar dunyosi juda turli - tyumandir. Ular cho‘l poyasidan tortib, tog’ cho‘qqilarigacha tarqalgan. Lekin xozirgacha shu o‘simliklarning juda oz qismigina xalq xo‘jaligida foydalaniladi. Xali xayoti to‘liq o‘rganilmagan, aniqlanmagan giyoxlar juda ko‘p.

Respublikamizning boy xazinasi xisoblangan bu o‘simliklar cho‘l mintaqasidan tortib yaylov mintaqasigacha keng tarqalgan. Shu sababli ularni qisqa bir so‘z bilan ta’riflash juda qiyin.

Dorivor o‘simliklar – insonlar va hayvonlarni davolashda, turli hil kasalliklarni oldini olishda va infeksion kasalliklarni bartaraf etishda, shuningdek, oziq-ovqat, atir-upa va kosmetika sanoatida ishlatiladi. Yer yuzida jami dorivor o‘simliklarning 10-12 ming turi borligi aniqlangan. O’zbekiston hududida esa 1200 ga yaqin tur dorivorlik xususiyatiga ega.

Mamlakatimizda so‘nggi yillarda dorivor o‘simliklarni rivojlantirishga, xususan tabiiy boyliklardan samarali va unumli foydalanishga katta ahamiyat berilmoqda. Jumladan, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 10-apreldagi “Yovvoyi holda o‘suvchi dorivor o‘simliklarni muxofaza qilish, madaniy holda yetishtirish, qayta ishlash va mavjud resurslardan oqilona foydalanish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-4670-son qarori sohani tubdan rivojlanishining huquqiy asoslarini yaratib berdi. Ushbu qarordagi vazifalarni amalga oshirish natijasida dorivor o‘simliklarni nafaqat tabiatda yovvoyi holda terib olish, balki madaniy holda ko‘paytirish va qayta ishlashni tashkil etish bilan shug‘ullanuvchi fermerlar va tadbirkorlar soni ham sezilarli darajada ortib bormoqda. O‘tgan davr mobaynida 9 ta dorivor o‘simliklar yetishtirish klasterlari tashkil etilib, ular tomonidan moychechak, kovrak, limono‘t, qalampir, yalpiz, qizilmiya, za‘faron va boshqa dorivor o‘simliklar yetishtirilmoqda. Ularning faoliyati natijasida o‘tgan 2021-yilda 4 ta xorijiy davlatga 1,7 mln AQSH dollar qiymatidagi dorivor o‘simliklar xomashyosi va qayta ishlangan mahsulotlari eksport qilindi.

Gulxayri- gulxayridoshlarga mansub bir yillik va ko‘p yillik o‘tlar turkumiga kiradi. Yevropa va Osiyoning o‘rta mintaqalarida 12 ta turi o’sadi. O‘zbekistonda gulning 1 ta ekma, 7 ta yovvoyi turi bor. Gulxayridoshlar to‘qaylarda, sug‘oriladigan maydonlarda va boshqa yerlarda uchraydi. Gulari to‘g‘ri, besh bo‘lakli, ikki jinsli. Gulxayri gulli, dorivor va manzarali o‘simlik. Undan bo‘yoq olishda foydalaniladi. O‘zbekistonda gulxayri manzarali va dorivor o‘simlik sifatida ko‘p ekiladi. Poyasi 1,5-2 metr, yo‘g‘on tuklar bilan qoplangan. Barglari 3-5 bo‘lakli, uzun bandli. Gullari yakka-yakka yoki 2-3 tadan barg qo‘ltig‘ida va poya ichida o‘rnashgan. Gultojbarglari qat-qat joylashgan. Iyun-avgustda gullab iyul-sentyrabrda urug‘laydi. Tojbarglaridan vino, sirkaga rang berishda hamda teri shoyi va jun kabilarni bo‘yashda foydalaniladi.



1-rasm. Gulxayrining gullagan davri

Chunki gulxayri gulbarglari o‘zida qizil, zangori hamda binafsha rang bera oladigan malvidin pigmentini saqlaydi. Gulxayri ildizidan kleyster tayyorlash, poya va shoxchalardan a‘lo sifatli qog‘oz hamda arqonlar tayyorlash mumkin. Gulning Althaea officinalis turi dorivor o‘simlik sifatida tibbiyotda foydalaniladi. Althaea officinalis- uning tarkibida juda ko‘p foydali moddalar bor. Chunonchi gulxayrining ildizida 35 foizgacha shilliq moddalar, 37 foizgacha kraxmal, 16 foizga yaqin qand, asparagin, betain, pektin, yog‘, 4,9 foiz atrofida mineral tuzlar mavjud. O‘simlikning barg hamda gullarida 0,02 foizga yaqin qattiq efir moyi, karotin, vitamin C, ildizdagiga qaraganda 2 marta kam shilliq moddalar bor.

✓ Dorivor gulxayri Qadim zamonlardan beri shifobaxsh o‘simlik sifatida foydalanib kelinadi. Dorivor gulxayri ildizini odatda kuzda yoki erta baxorda kovlab olinib, dag‘al ildizpoya va mayda ildizchalardan ajratiladida zudlik bilan suv oqimida yuvib olinadi (ildiz shilliqlanmasligi uchun). Shundan so‘ng ochiq havoda quritiladi. Uy sharoitida gulxayri ildizidan quyidagicha damlama tayyorlash mumkin:

- Birorta idishga 2 stakan miqdorda qaynatib sovutilgan suv quyiladi va uning ustiga 4 choy qoshiq maydalangan ildiz solinib 8 soat davomida damga qo‘yiladi.
- So‘ngra suzib olinib sharbat kuniga 3-4 marta yarim stakan miqdorda ichiladi.

Abu Ali ibn Sino gulxayri ildizidan, bargidan va urug‘idan tayyorlangan damlama bilan:

- Yo‘tal
- Qon tupurish
- Zotiljam
- Buyrak kasalliklarni davolagan
- Yumshatuvchi va balg‘am ko‘chiruvchi omil sifatida tavsiya etgan.
- ✓ O‘simlikning ildizi takibida preparatlarni o‘rab oluvchi, balg‘am ko‘chiruvchi hamda yallig‘lanishga qarshi(ayniqsa, bolalarning nafas yo‘llari kasallanganda) dorin sifatida ishlatiladi.

Dorivor preparatlari. Qaynatma, quruq ekstrakt, kukun(parashok), sharbat. Kubuk shaklida qirqilgan ildiznafas olish yo‘llari kasalliklarida ishlatiladigan turli yig‘malar(Species pectoralis va boshqalar) tarkibiga kiradi. Qaynatma ildizidan faqat sovuq suvda tayyorlanadi(maxsulotdan shilliq modda ajralib chiqadi, kraxmal suvda erimasligi sababli qaynatmaga o‘tmaydi).

Dorivor gulxayri o‘simligining yerustki qismidan ajratib olingan uglevodlar aralashmasidan “ Mukaltin” nomli dorivor preparat olinadi. “Mukaltin” preparatini balg‘am ko‘chiruvchi dori sifatida, yuqori nafas yo‘llari va o‘pka yallig‘lanish kasalliklarida ishlatiladi.

Gulxayridoshlar (Malvaceae) - ikki pallalilardan ayritojlilarga mansub oila hisoblanadi. Barglari panjasimon o‘yma. Gullari aktinomorf, ikki jinsli, yirik, oq, sariq yoki pushti. Kosachasi ikki kavat. Changchilari bitta. Mevasi ko‘pchilik vakillarida asosan ko‘sak meva. Yer yuzida 80 ga yaqin turkumi va 1500 turi bor. Ko‘p tropik va subtropik rayonlarda tarqalgan. Bulardan gulxayri, g‘o‘za, kanop, tugmachagul, paxtagul, gulhamishabahor keng tarqalgan. O‘zbekistonda 6 turkumi va 17 turi o‘sadi. Ularning ko‘pidan tola olinadi, dori tayyorlanadi. Manzarali o‘simlik sifatida ekiladi.

Tabiatni sir - asrorini mukammal bilish, uning sexrli xazinasini ochish uchun faqat bir narsa - yuksak bilim zarur. Fanning ilg’or cho’qqilarini tolmay egallayotgan yoshlarimizdan ana shu xazinani olish, undan foydalanish uchun xar tomonlama yetuk, ilg’or, yuksak bilimli kishilar bo’lib yetishishi talab etiladi. Bunday kishilarning kamol topishida biologiya fanining xissasi katta.

Yoshlarni o‘lkamizning o‘simliklar dunyosi, ularning foydasi, zarari, tibbiyotdagi axamiyati va boshqa xususiyatlari bilan mukammal tanishtirib boorish zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O‘.Pratov, L.Shamsualiyeva, E.Sulaymonov "Botanika" Toshkent 2010.
2. G.S.Tursunbayeva, G.M.Duschanova, A.T.Abdullayeva "Botanika o‘simliklar anatomiyasi va morfologiyasi" Toshkent-2018.
3. G.S.Tursunbayeva, G.M.Duschanova, J.S.Sadinov "Botanika" Toshkent 2020.
4. Q. X. Xaydarov, Q. X. Xojimatov. O’zbekiston o‘simlilari. Toshkent 1992.
5. Рахмонов, Р. Р., & Бехруз, Ҳ. (2022). УМУРТҚАСИЗЛАР ЗООЛОГИЯСИ ДАРСЛАРИДА “САРКОМАСТИГОФОРАЛАР ТИПИ” МАВЗУСИНИ ЎҚИТИШДА ЗАМОНАВИЙ ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ. Uzbek Scholar Journal, 10, 558-569.
6. Raxmonov, R. R., Rayimov, A. R., Torayev, M. M., & Sharifova, S. S. Q. (2022). RAMSAR ROYXATIGA KIRITILGAN SUV BOTQOQLIK HUDUDLARINING BIOXILMA-XILLIKNI SAQLASHDAGI O’RNI. *Central Asian Academic Journal of*

Scientific Research, *2*(6), 10-22.
7. Рахимов, Ж. Р., Ҳусенов, Б. Қ. Ў., Ғаниева, М. О., & Ҳайитова, Ш. Ж. (2022). ЗАРАФШОН ДАРЁСИ ҚУЙИ ОҚИМИ БАЛИҚЛАРИ БИОЛОГИЯСИ, ЭКОЛОГИЯСИ ВА АҲАМИЯТИ. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, *2*(5-2), 928-943.
8. Raimov, A. R., & Rakhmonov, R. R. (2019). Distribution and number of Common myna Acridotheres tristis (Linnaeus, 1766) in different habitats of the Kyzylkum region. *Природа Внутренней Азии. Nature of Inner Asia*, (2), 60-64.
9. Бакаев, С. Б., Холбоев, Ф. Р., & Рахмонов, Р. Р. (2017). Дополнение к списку гнездящихся птиц города Бухары. *Русский орнитологический журнал*, *26*(1389), 61-65.
10. Rakhimovich, R. R., & Rustamovich, R. A. (2019). Structure and distribution of animals in the Bukhara region. *European science review*, *2*(1-2), 34-36.
11. Rayimov, A. R., & Rakhmonov, R. R. (2019). The role of Acridotheres Tristis in Biotic Connection. *International Journal of Virology and Molecular Biology*, *8*(1), 1-3.
12. Rayimov, A. R., & Rakhmonov, R. R. (2019). The distribution and number of Acridotherestristis in different habitats in the Kyzylkum. *Nature of inner asia*, *2*(11), 60-64.
13. Rakhmonov, R. R., & Rayimov, A. R. (2019). Ecological positions of hunting species in Bukhara region. *International Journal of Genetic Engineering*, *7*(1), 15-18.
11. Rakhmonov, R. R., & Raimov, A. R. (2019). STRUCTURE AND DISTRIBUTION OF HUNTING ANIMALS IN BUKHARA. *Природа Внутренней Азии. Nature of Inner Asia*, (2), 65-68.
14. Rayimov, A., Rakhmonov, R., Nuriddinova, G., & Sanoqulov, R. (2021). BUKHARA REGION AND ITS RELATED TERRITORIES'SPECIES OF REPTILES PART AND NUMBERS'IN SPRING (AYOKOGITMA, KANDIM, AYOKGUJRUMLI, KIZILKUM STATE NATURE RESERVE). *Universum: химия и биология*, (5-2), 62-65.
15. Avaz, R., Rashid, R., Gulroy, N., & Ramizjon, S. (2021). BUKHARA REGION AND ITS RELATED TERRITORIES'SPECIES OF REPTILES PART AND NUMBERS'IN SPRING (AYOKOGITMA, KANDIM, AYOKGUJRUMLI, KIZILKUM STATE NATURE RESERVE). *Universum: химия и биология*, (5-2 (83)), 62-65.
16. Kholboev, F. R., Rakhmonov, R. R., & Rayimov, A. R. (2019). The role of adaptive reactions of starling synantropization. In *Региональные проблемы экологии и охраны животного мира* (pp. 167-169).
17. Rustamovich, R. A., & Rakhimovich, R. R. (2019). The distribution and number of Acridotheres tristis in different habitats in the Kyzylkum region. *European science review*, *2*(1-2), 37-39.
18. Rakhmonov, R. R., Naimovich, Z. A., & Khudoikulova, N. I. (2021). Possibilities of Introduction of Hunting Tourism in Hunting Farms of Bukhara Region. *International Journal of Progressive Sciences and Technologies*, *24*(1), 253-256.
19. Rustamovich, R. A., Rakhimovich, R. R., Gulroy, N., & Ramizjon, S. (2021). Around territories of dengizkul, kora-kir and zamonbobo lakes' species of reptiles part and numbers' in spring. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, *11*(3), 800-804.
20. Hayitov, I. Y., Sharopova, M. A., & Rakhimovich, R. R. (2022). Biology and Healing Properties of Pirus Communis L. Types Introduced at Kashkadarya Scientific Experimental Station. *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES*, *3*(3), 170-176.
21. Rustamovich, R. A., Rakhimovich, R. R., & Kenjayevana, N. H. (2021). Taxonomic Analysis of Hunting Milk Markers in Uzbekistan. *Middle European Scientific Bulletin*, *13*.
22. Amanovna, S. M., Rakhmonov, R. R., & Naimovich, Z. A. (2021). Lagerstroemia

indica l. high potential medicinal plant in introduction conditions of kashkadarya. *Middle European Scientific Bulletin*, *8*.
23. BUKHARA, I. (2019). STRUCTURE AND DISTRIBUTION OF HUNTING ANIMALS. *Nature*, (2), 65-68.
24. HUNTING, T. D. O., & REGION, A. I. B. (2020). RR Rakhmonov, PhD, Bukhara State Medical Institute, Bukhara OI Jabborova, PhD, Bukhara State Medical Institute, Bukhara MM Turawev, PhD, Bukhara State University, Bukhara. *ХОРАЗМ МАЪМУН АКАДЕМИЯСИ АХБОРОТНОМАСИ*, 9.
25. Avaz, R., Rashid, R., Hikoyat, N., & Moxinur, R. (2021). DATA ON THE DISTRIBUTION AND ECOLOGY OF SANDSTONE LEPUS CAPENSIS IN BUKHARA REGION. *Universum: химия и биология*, (7-2 (85)), 4-8.
26. Shukurova, I. B., Rakhmonov, R. R., Ganieva, M. A., & Hayitova, S. (2022). "ЖАЙРОН" ЭКОЛОГИК МАРКАЗИДАГИ ҚАЙВОНЛАР БИОЛОГИЯСИ ЭКОЛОГИЯСИ ВА УЛАРНИ МУҲОФАЗА ҚИЛИШДАГИ ЎРНИ. *Miasto Przyszłości*, *24*, 312-317.
27. Рахимов, Ж. Р., Рахмонов, Р. Р., Райимов, А. Р., & Бакаева, Ш. Б. (2022). БУХОРО ВИЛОЯТИ СУВ ҲАВЗАЛАРИДА ИНТРОДУКЦИЯ ҚИЛИНГАН ЎТХЎР БАЛИҚЛАРНИНГ БИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ. *BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI*, *2*(6), 23-28.
28. Kholboev, F. R., Rakhmonov, R. R., & Raimov, A. R. (2019). EVALUATION OF THE INFLUENCE OF ANTHROPOGENIC FACTORS ON THE TYPES OF ANIMALS IN BUKHARA REGION. In *Региональные проблемы экологии и охраны животного мира* (pp. 214-216).
29. Рахмонов, Р. Р., & Бакаев, С. Б. (2016). Гнездование перепелятника Accipiter nisus в Сармышсае. *Русский орнитологический журнал*, *25*(1358), 4214-4215.
30. Рахмонов, Р. Р. (2022). БУХОРО ВИЛОЯТИДАГИ ОВЧИЛИК ХЎЖАЛИКЛАРИ ҲАҚИДА ЯНГИ МАЪЛУМОТЛАР. *BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI*, *2*(9), 169-176.
31. Рахмонов, Р. Р., Юсупова, С. Ж., Зарипова, З. Н., & Абдурахимова, А. А. (2022). БУХОРО ВИЛОЯТИ СУВ ҲАВЗАЛАРИДАГИ ЙИРТҚИЧ БАЛИҚЛАРИ. *BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI*, *2*(10), 71-82.
32. Рахмонов, Р. Р., Исломова, Ф. М., Кайимова, Р. У., & Коннов, И. Е. (2022). Биология, Экология И Распространение Кабана. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, *1*(10), 49-61.
33. Рахмонов, Р. Р. (2022). Бухоро вилоятидаги овчилик хўжаликлари ҳақида янги маълумотлар. *Science and Education*, *3*(10), 68-76.
34. Бўриев, С. Б., Рахимов, Ж. Р., Рахмонов, Р. Р., & Султонова, Р. С. (2022). БАЛИҚЛАРНИ ОЗИҚЛАНТИРИШ БИОТЕХНОЛОГИЯСИ. *AGROBIOTEXNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIY JURNALI*, *1*, 40-48.
35. Рахмонов, Р. Р., Самандаровна, Қ. Д., & Норова, Д. Х. (2022). БУХОРО ВИЛОЯТИ СУВ ҲАВЗАЛАРИДА УЧРАЙДИГАН НОДИР ВА КАМЁБ БАЛИҚХЎР ҚУШЛАР БИОЛОГИЯСИ ВА ЭКОЛОГИЯСИГА ДОИР МАЪЛУМОТЛАР. *AGROBIOTEXNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIY JURNALI*, *1*, 28-34.
36. Rashit, R., Avaz, R., Lobar, K., & Moxinur, R. (2021). Species composition and distribution of birds in the ornithofauna of Uzbekistan. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, *11*(5), 435-440.
37. Akmalovna, A. C. (2022). SOG'LOM AVLOD QOLDIRISH-BUYUK KELAJAK POYDEVORI. *Uzbek Scholar Journal*, *5*, 177-181.

38. Aminjonova, C. A. (2022). Sog'lom ona va bola–baxtli kelajak asosi. *Scientific progress*, *3*(1), 874-880.
39. Akmalovna, A. C. (2022, March). BIOLOGICAL PROPERTIES OF SOYBEAN. In E Conference Zone (pp. 90-94).
40. Aminjonova, C. A. (2021). METHODOLOGY AND PROBLEMS OF TEACHING THE SUBJECT "BIOLOGY" IN MEDICAL UNIVERSITIES. *Смоленский медицинский альманах*, (1), 15-18.
41. AMINJONOVA, C. (2021). PROBLEMS AND METHODS OF TEACHING THE SUBJECT "BIOLOGY". *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz)*, *1*(1).
42. Akmalovna, A. C. (2022). Characteristics and Advantages of Soybean Benefits in Every way. *Journal of Ethics and Diversity in International Communication*, *1*(8), 67-69.
43. Aminjonova, C. A. (2022). TALABALAR O'QUV FAOLLIGINI RIVOJLANTIRISHDA TA'LIM INNOVATSIYALARIDAN VA METODLARIDAN FOYDALANISH. *Scientific progress*, *3*(3), 447-453.
44. Асроров, А. А., & Аминжонова, Ч. А. (2021). ОИЛАВИЙ ШИФОКОР АМАЛИЁТИДА ИНСУЛЬТ ЎТКАЗГАН БЕМОРЛАРДА КОГНИТИВ БУЗИЛИШЛАР ҲОЛАТИНИ БАҲОЛАШ. *ЖУРНАЛ НЕВРОЛОГИИ И НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ*, (SPECIAL 1).
45. Асроров, А. А., & Аминжонова, Ч. А. (2021). Оценка Состояния Когнитивных Нарушений У Пациентов Перенесших Инсульт В Практике Семейного Врача. *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES*, 397-401.
46. Aminjonovich, A. A., & Akmalovna, A. C. (2021, March). METHODS OF TEACHING THE SUBJECT "BIOLOGY" IN MEDICAL UNIVERSITIES. In *Euro-Asia Conferences* (Vol. 3, No. 1, pp. 38-40).
47. Рахмонов, Р. Р., & Хайдарова, М. О. (2022). ЎЗБЕКИСТОНДАГИ АЙРИМ НОЁБ МЕВАЛИ ЎСИМЛИКЛАР. *BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI*, *2*(11), 203-210.
48. Шаропова, М. А., Рахмонов, Р. Р., & Ҳусниддиновна, Ж. Ҳ. (2022). ИНТРОДУКЦИЯ ҚИЛИНГАН НОК PYRUS COMMUNIS L. ЎСИМЛИК НАВЛАРИНИНГ БИОЛОГИЯСИ ОИД МАЪЛУМОТЛАР. *Uzbek Scholar Journal*, *11*, 76-86.
49. Amanovna, S. M., Raximovich, R. R., Nuriddinovna, M. G., & Bexruz To'lqin o'g, H. (2022). Limonning Ming Bir Dardga Davosi Va Foydali Xususiyatlari (Sil Va Skleroz Kasaligida, Jigarni Tozalashda). *AMALIY VA TIBBIYOT FANLARI ILMIY JURNALI*, *1*(7), 305-314.
50. Рахмонов, Р. Р., Исломова, Ф. М., Хайдарова, М. О., & Зайниддинова, М. Ф. (2022). БУХОРО ВИЛОЯТИДА РАСМАН ОВЛАНАДИГАН ҲАЙВОНЛАР БИОЛОГИЯСИ ВА ЭКОЛОГИЯСИГА ДОИР МАЪЛУМОТЛАР. *BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI*, *2*(11), 1-13.