

MOMORDICA CHARANTIA – БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Очилова Н.Г

докторант кафедры Фармакологии

Мусаева Д.М

DSc, доцент кафедры Фармакологии Бухарского государственного медицинского института

Семейство тыквенные (Cucurbitaceae) насчитывает 130 родов и около 900 видов, произрастающих преимущественно в тропических и субтропических районах, от влажнотропических лесов до пустынь. Особенно богата дикорастущими тыквенными Африка, а также Азия и Америка. В умеренных широтах представителей данного семейства сравнительно мало [9].

Момордика (Momordica) – это род растений из семейства Cucurbitaceae. В природе насчитывается 37 видов, все они лианы, растут в тропиках и субтропиках Азии, Африки и Австралии. Момордика харанция (Momordica charantia) - растение, популярное в народной медицине Китая, Индии, Таиланда, стран Южной Америки. Родина этого растения — Южная и Юго-Восточная Азия, Китай, но ныне оно распространено не только там, но еще и на Карибских островах.



В качестве овощных растений выращивается обычно 2 вида – момордика харанция (Momordica charantia) и момордика кохинхинская (Momordica cochinchinensis) [3,11].

Момордика харанция - названий у нее много: горький огурец, или китайская горькая тыква, бородавчатый огурец, индийский гранат, здоровье императора, горькая дыня. индийский или жёлтый огурец, огурец-крокодил, бешеная дыня, бальзамическая груша и т.д. Известно, что в Древнем Китае есть момордику было позволено только

императору и членам его семьи. В Индии она считалась растением богов, в Японии – пищей долгожителей. Слово «момордика» произошло от латинского «*momordicus*», что в переводе означает «кусачий». Такое название лиане дали не случайно – она целиком и полностью покрыта железистыми волосками, которые при соприкосновении с кожей могут вызвать ожоги. Но лишь до момента созревания плодов – как только «тыковки» начинают окрашиваться в желто-оранжевый цвет, волоски засыхают и растение перестает «кусаться» [1, 5].

Входит в Эукариоты, царство – растения, отдел – цветковые, класс – двудольные, семейство – тыквоцветные, растение - однолетняя травянистая лиана, происхождение сорта – Азия, высота растения - 250-400 см, длина плода - 23 см, вес плода: 150-200 г [7].

Момордика харанция — однодомная травянистая лиана, с тонкими длинными стеблями и крупными простыми, пальчато-рассеченными на 3-7 долей листьями, вырастающая до 4 м в длину. Стебли пятигранные с продольными бороздками и простыми усиками. Она имеет резные листья, которые имеют приплюснuto почковидную или округлую форму, глубоко надсечённые на пять — девять лопастей, сердцевидные у основания. Длина черешков 1—7 см. Размер листовой пластинки 2,5—10 × 3—12 см. Расположены очерёдно. Душистые цветки однополые, расположены по одному в пазухах листьев [15]. Лепестки жёлтые, в количестве пяти. Плодоножки длинные. Плоды необыкновенные - сначала зелёного цвета, в фазе спелости становятся ярко-жёлтыми или оранжевыми; поверхность шершавая, с морщинами и бородавками. Форма плодов разнообразна, они могут быть цилиндрическими, веретеновидными, овальными), спелые плоды — похожие на экзотические ярко-оранжевые цветы, размером 3—15(40) × 2—5(8) см. Мякоть незрелых плодов бледно-зелёного цвета, плотная, сочная, очень горькая. Семена неравномерной формы (от плоской яйцевидной, до почти прямоугольной), горькие, размером 8—15 × 4—10 мм. Располагаются в беловатой губчато-сухой мякоти. Окраска зрелых семян красно-коричневая. Созревая, плоды приобретают ярко-оранжевый оттенок и вкус тыквы, однако, сохраняют выраженную горчинку, из-за которой момордика получила название «горькой дыни». У момордики имеются приспособления для защиты своих недозревших семян от внешних врагов. До полного созревания семян все зеленые части растения усеяны микроскопическими «взрывными волосками». На крохотной ножке сидит шаровидная головка, заполненная едкими веществами. Стоит только чуть прикоснуться к растению, как головки потревоженных волосков со взрывом отделяются от ножки и вязкая жидкость выбрызгивается наружу, вызывая жжение незащищенной кожи, в особенности слизистых оболочек рта, носа и глаз. Темно-красные плоды момордики растрескиваются на верхушке тремя створками. Они содержат крупные плоские семена, заключенные в оранжевый ариллус, богатый крахмалом и каротиноидами. Выглядят плоды тоже очень необычно – они продолговатые, обычно с заостренным кончиком, и шершавой кожицей, которая сплошь покрыта морщинками и наростами. У момордики крупные семена, от 11 до 15 мм, плоские, округлой формы, интересно, что каждое семя имеет свой неповторимый

рисунок. Количество семян в плодах может колебаться от 15 до 50 в зависимости от размера плода. В длину они достигают 15 – 25 см [10, 13].

Момордика харанция — популярное лекарственное растение в тропических странах.

Традиционно используется растение в восточной медицине, а также в народной медицине коренных народностей Южной Америки. Во многих странах мира она считается природным афродизиак. Её выращивают по всему миру, однако это растение весьма требовательно к климату и предпочитает теплую погоду. Идеальное время для пересадки момордика харанция - начало-середина весны, когда погода мягкая и благоприятная [4].

Заготовка лекарственного сырья из момордики харанции проводится с учетом определенных особенностей. Листья собирают в мае, в период формирования растения. Плоды и семена – летом, в период полного созревания. Корень и корневище собирают преимущественно осенью. Степень зрелости плода определяется по окрасу и раскрытым створкам, из которых выглядывают семена [14].

Считается, что питательны и целебны все части растения — корни, листья, семена, цветки и плоды. Плод момордики харанции на 80% состоит из воды. 100 грамм мякоти плода содержат всего 15-20 ккал [6].

В процессе сушки необходимо предотвращать загнивание растения и попадания на него прямых солнечных лучей. Листья, стебли и семена заготавливают целиком, а плод перед сушкой нарезают небольшими дольками. Хранить высушенные ингредиенты необходимо в бумажных или тканевых мешочках, либо в стеклянной посуде с закрывающейся крышкой. Свои полезные вещества различные компоненты момордики сохраняют от 1 до 4 лет (цветки и листья 1-2 года, корни и корневища 2-3 года, плоды 3-4 года).

Лекарственное растение Момордика харанция содержит калий, цинк, селен, кремний, витамины группы А, В, С, Е, фолиевую кислоту, пантотеновую кислоту. Околоплодник растения содержит жирное масло и каротин. Семена момордики содержат ликопин, гликозид момордицин и харатин. В корнях обнаружены тритерпеновые сапонины. Плоды горькие, богатые витаминами и железом [2, 12].

В настоящее время возрастает интерес международного сообщества к поиску новых нетрадиционных пищевых и лекарственных растений. Однако в мире, по мнению ряда авторов, недостаточно используется видовое многообразие лекарственных растений, а также их пищевые и лечебные свойства [8].

Интродукция новых и нетрадиционных плодовых, ягодных, овощных и пряно-ароматических культур и лекарственных растений вызывает большой интерес у учёных мира. Работа по интродукции и акклиматизации нетрадиционных видов лекарственных растений ведется и в нашей Республике, в частности в агроучастках нашего Алма-матер. Растение Момордика харанция представляет интерес не только в качестве овощного, но и в качестве лекарственного растения. В природе растения произрастают в тропических и субтропических условиях, поэтому важной задачей интродукции является разработка способов выращивания растений в условиях нашего региона, что

является целью сотрудников нашего института. Научные исследования по интродукции и акклиматизации лекарственного растения Момордика харанция продолжаются. Также ведутся исследования по изучению фармакологических свойств данного лекарственного растения, способы заготовки различных лекарственных форм из данного растения и методы применения их в фармакотерапии.

Список литературы:

1. А. Ю. Куленкамп. Момордика. Мир культурных растений, М., 1994.
2. Злобин Ю.А. Принципы и методы изучения ценологических популяций растений. Изд. Казанского университет-а, 1989. 149 с.2. Abascal K., Yamell E. (2008). *Momordica charantia* (Bitter Melon). *Botanical Medicine, Integrative Medicine*. 7(1): 21-24.
3. Максимов М. Л. и др. Общие вопросы клинической фармакологии и фармакотерапии. – 2020.
4. Мусаева Д. М. Генотипирование пациента и бактерии-шаги к персонализации фармакотерапии //Издается по решению редакционно-издательского совета ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России. – 2023. – С. 240.
5. Мусаева Д.М. Персонализация фармакотерапии – требование времени // ИСЧЛХ. 2022. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/personifikatsiya-farmakoterapii-trebovanie-vremeni> (дата обращения: 06.06.2024).
6. Мусаева Д. М., Мансурова М. Х., Ниёзова Г. С. Ибн Сина о лекарствах. – 2017.
7. Мусаева Дилфуза Махмудовна, Очилов Алишер Камилович, Очилова Гулрух Саидовна Коррекция фармакометаболизующей функции печени антиоксидантами // Достижения науки и образования. 2018. №10 (32). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/korreksiya-farmakometaboliziruyushey-funksii-pecheni-antioksidantami> (дата обращения: 06.06.2024).
8. Соколов, Б. А. Выращивание момордики в условиях открытого грунта Самарской области / Б. А. Соколов, И. К. Куцева. — Текст : непосредственный // Юный ученый. — 2020. — № 2 (32). — С. 62-65. — URL: <https://moluch.ru/young/archive/32/1878/>
9. Doan H. Zhang V.K. Tokhtar. *Momordica charantia*. And *momordicadaisamina* 1 (*cucurbitaceae*) cultivation under the belgorod region conditions // научные ведомости. Серия Естественные науки. 2011. No 9 (104). Выпуск 15/1. С. 237-241.
10. Vikrant, V., Grover, J. K., Tandon, N., Rathi, S. S., & Gupta, N. (2001). Treatment with extracts of *Momordica charantia* and *Eugenia jambolana* prevents hyperglycemia and hyperinsulinemia in fructose fed rats. *Journal of Ethnopharmacology*, 76(2), 139-
11. Joseph J.K. Studies on ecogeography and genetic diversity of the genus *Momordica* L. in India. National Bureau of Plant Genetic Resource. Thrissur, Kerala: 10 - 11. 2004
12. Roopashree TS, Raman Dang, Shobha Rani RH, Narendra C. Antibacterial activity of antipruriatic herbs: *Cassia tora*, *Momordica charantia* and *Calendula officinalis*. *International journal of applied research in natural products*. Vol. 1(3), pp. 20-28, Sep/Oct 2008

13. Самадов, Б. Ш., Жалилов, Ф. С., Жалилова, Ф. С., & Шарипова Э.М. (2021). ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ЛЕКАРСТВЕННОГО СЫРЬЯ “MOMORDICA CHARANTIA L”, ВЫРАЩИВАННОГО В УСЛОВИЯХ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН. Вестник науки и образования, (15-1), 106-110.
14. Дубинина, Н. В., Самадов, Б. Ш., & Тищенко, И. Ю. (2021). Создание вакцин для профилактики и лечения ВИЧ.
15. Samadov, B. S. (2022). THE USE OF THE MEDICINAL PLANT MOMORDICA CHARANTIA L IN FOLK MEDICINE. Asian journal of pharmaceutical and biological research, 11(2).
16. Bakhodirjon Sharipovich Samadov. (2022). THE CHEMICAL COMPOSITION OF THE MEDICINAL PLANT MOMORDICA CHARANTIA L USED IN FOLK MEDICINE. Thematics Journal of Chemistry, 6(1).
17. Samadov, B. S. (2022). ANATOMICAL STRUCTURE OF THE MEDICINAL PLANT MOMORDICA CHARANTIA L. Thematics Journal of Botany, 6(1).
18. Самадов, Б. Ш., Болтаев, М. М., Мелибоева, Ш. Ш., & Жалилов, Ф. С. (2022). ГИПОЛИПИМИДЕМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ СЫРЬЯ ПЛОДЫ МОМОРДИКА ХАРАНЦИЯ (MOMORDICA CHARANTIA L). Central Asian Academic Journal of Scientific Research, 2(8), 26-35.
19. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., Ziyaeva, D. A., Sharipova, D. S., Ozodova, N. X., & Norova, N. U. & Kudina, OV (2020). Pharmacological properties and chemical composition “Momordica charantia l.
20. Самадов, Б. Ш. (2020). Жалилов Фазлиддин Содикович, Жалилова Феруза Содиковна. ВЫРАЩИВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ «MOMORDICA CHARANTIA L» В УСЛОВИЯХ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ. Вестник науки и образования, (21-1), 99.
21. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). COMPOSITION AND TECHNOLOGY OF COLLECTION OF INDIAN POMEGRANATE OBTAINED FROM MEDICINAL PLANT RAW MATERIALS. Редакційна колегія, 40.
22. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). ANALYSIS OF THE COMPONENTS OF THE COLLECTION OF MEDICINAL PLANT RAW MATERIALS OF INDIAN POMEGRANATE. Редакційна колегія, 43.
23. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). PROSPECTS FOR OBTAINING DOSAGE FORMS BASED ON MOMORDICA CHARANTIAL. Редакційна колегія, 37.
24. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). PROSPECTS FOR OBTAINING DOSAGE FORMS BASED ON LOCALIZED INDIAN POMEGRANATE. Редакційна колегія, 169.
25. Самадов, Б. Ш., Джалилов, Ф. С., Юлдашева, Д. Х., Джалилова, Ф. С., Болтаев, М. М., & Мелибоева, Ш. Ш. к. (2022). ПРИМЕНЕНИЕ В НАРОДНЫЕ МЕДИЦИНЫ ПЛОДЫ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ MOMORDICA CHARANTIA L. Журнал химии товаров и народной медицины, 1(4), 117–133. <https://doi.org/10.55475/jcgtm/vol1.iss4.2022.76>

26. Самадов, Б. Ш., Джалилов, Ф. С., Юлдашева, Д. Х., Джалилова, Ф. С., Болтаев, М. М., & кизи Мелибоева, Ш. Ш. (2022). XALQ TABOVATIDA ISHLATILADIGAN MOMORDICA CHARANTIA L DORIVOR O'SIMLIGINING KIMYOVIY TARKIBI. Журнал химии товаров и народной медицины, 1(4), 134-161. DOI: <https://doi.org/10.55475/jcgtm/vol1.iss4.2022.86>
27. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). PROSPECTS FOR OBTAINING DOSAGE FORMS BASED ON MOMORDICA CHARANTIA L. Scientific progress, 3(8), 29-32.
28. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). PROSPECTS FOR OBTAINING DOSAGE FORMS BASED ON LOCALIZED INDIAN POMEGRANATE. Scientific progress, 3(8), 33-41.
29. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). COMPOSITION AND TECHNOLOGY OF COLLECTION OF MOMORDICA CHARANTIA L OBTAINED FROM MEDICINAL PLANT RAW MATERIALS. Scientific progress, 3(8), 42-48.
30. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). ANALYSIS OF THE COMPONENTS OF THE COLLECTION OF MEDICINAL PLANT RAW MATERIALS OF MOMORDICA CHARANTIA L. Scientific progress, 3(8), 49-57.
31. Samadov, B. S., Zhalilov, F. S., & Zhalilova, F. S. (2022). HYPOLIPIDEMIC ACTIVITY OF THE MEDICINAL PLANT MOMORDICA HARANTIA. Medical Scientific Bulletin of Central Chernozemye (Naučno-medicinskij vestnik Central'nogo Černozem'â), (89), 57-69.
32. Самадов, Б. Ш., Джалилов, Ф. С., & Джалилова, Ф. С. (2022). MOMORDICA CHARANTIA L DORIVOR O'SIMLIGINING ANATOMIK TUZILISHI. Журнал химии товаров и народной медицины, 1(5), 123-149. <https://doi.org/10.55475/jcgtm/vol1.iss5.2022.109>
33. Samadov, B. S., Jalilov, F. S., Yuldasheva, D. H., Jalilova, F. S., Boltayev, M. M., & qizi Meliboyeva, S. S. APPLICATION IN FOLK MEDICINE FRUITS OF THE MEDICINAL PLANT MOMORDICA CHARANTIA L.
34. Samadov, B. S., Jalilov, F. S., Yuldasheva, D. H., Boltayev, M. M., & qizi Meliboyeva, S. S. THE CHEMICAL COMPOSITION OF THE MEDICINAL PLANT MOMORDICA CHARANTIA L USED IN TRADITIONAL MEDICINE.
35. Samadov, B. S., & Musaeva, D. M. (2020, March). Trends in the development of the epidemic process of hepatitis C in Uzbekistan. In Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference "Faces-people. Current problems of pharmacotherapy and recognition of medicinal benefits. Kharkiv (Vol. 1, p. 431).
36. Samadov, B. S., Musaeva, D. M., & Dubinina, N. V. (2020). Comparative characteristics and trends in the development of the epidemic process of hepatitis C in Ukraine and Uzbekistan. New Day in Medicine, 1(29), 284-290.
37. Samadov, B. S., Jalilov, F. S., & Jalilova, F. S. (2022). DOSAGE FORMS BASED ON THE MEDICINAL PLANT MOMORDICA CHARANTIA L. Medical Scientific Bulletin of Central Chernozemye (Naučno-medicinskij vestnik Central'nogo Černozem'â), (90), 10-18.

38. Samadov B. S. MAGNESIUM DEFICIENCY AND ITS CORRECTION WITH VEGETABLE TINCTURE TINCTURAE MORUS //Scientific progress. – 2023. – Т. 4. – №. 3. – С. 4-12.

39. Самадов, Б. Ш., Жалилов, Ф. С., Жалилова, Ф. С., & Дубинина, Н. В. (2022). Антимикробная активность лекарственного растительного сырья “*Momordica charantia* L.”.

40. Самадов, Б. Ш., Джалилов, Ф. С., Мусазода, С. М., & Джалилова, Ф. С. (2023). ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ НА ОСНОВЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ *MOMORDICA CHARANTIA* L. Журнал химии товаров и народной медицины, 2(1), 139–162. <https://doi.org/10.55475/jcgtm/vol2.iss1.2023.149>

41. Самадов, Б. Ш., Джалилов, Ф. С., Мусазода, С. М., & Джалилова, Ф. С. (2023). *MOMORDICA CHARANTIA* L DORIVOR O’SIMLIGI ASOSIDAGI DORI SHAKLLARI. Журнал химии товаров и народной медицины, 2(1), 139-162. <https://doi.org/10.55475/jcgtm/vol2.iss1.2023.149>

42. Самадов, Б. Ш., Джалилов, Ф. С., Юлдашева, Д. Х., Джалилова, Ф. С., & Болтаев, М. М. кизи Мелибоева, ШШ (2022). Применение в народные медицины плоды лекарственного растения *Momordica Charantia* L. Журнал химии товаров и народной медицины, 1(4), 117-133.

43. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., Ziyaeva, D. A., Sharipova, D. S., Ozodova, N. X., Norova, H. U., ... & Kudina, O. V. (2020). Pharmacological properties and chemical composition “*Momordica charantia* l”.

44. Dubinina, N., Tishchenko, I., Koshova, O., Kalinichenko, S., & Samadov, B. (2023). MEDICAL SCIENCES. CHEMICAL SCIENCES, 110, 25

45. Самадов Б.Ш., Ф.С.Жалилов, С.М.Мусозода. Химический состав и технология получения сухого экстракта на основе плодов *Momordica charantia* L, выращенного в Бухарской области республики Узбекистан // «Наука и инновация» - 2023 - №2. С. 82-91.

46. Самадов, Б. Ш. (2023). ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРНО-МОРФОЛОГИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ *MOMORDICA CHARANTIA* L. Научный Фокус, 1(3), 309-321.

47. Sh, S. B., Musozoda, S. M., Xolnazarov, F. B., Musoev, R. S., Raxmonov, A. U., & Maksudov, K. S. (2023). DEVELOPMENT OF THE COMPOSITION OF SUPPOSITORIES BASED ON NUTMEG SAGE, GROWING IN TAJIKISTAN. Научный Фокус, 1(3), 294-299.

48. Самадов, Б. Ш., & Шамсиева, Т. (2023). АНТИОКСИДАНТНАЯ АКТИВНОСТЬ МОМОРДИКА ХАРАНЦИЯ (*MOMORDICA CHARANTIA* L). Научный Фокус, 1(4), 81-89.

49. Самадов, Б. Ш., Жалилова, Ф. С., Жалилов, Ф. С., & Муродова, Н. А. (2020). ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА И ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ “*MOMORDICA CHARANTIA* L”. Новый день в медицине, (1), 379-381.

50. Tishchenko, I., Dubinina, N., Filimonova, N., Samadov, B., & Peretyatko, O. (2023). HCV: features and insidiousness.
51. Sharipovich, S. B., Fatkhulloevich, R. I., & Mirahmad, M. S. (2023). ANALYSIS OF THE EXPECTORANT MEDICINES MARKET IN THE PHARMACEUTICAL MARKET OF TAJIKISTAN. Научный Фокус, 1(6), 295-300.
52. Sh, S. B., Dexkanov, S. S., Nurullayev, M. N., Olimova, N. I., & Narzulaeva, U. R. (2023). THE ROLE OF ENGLISH AND LATIN IN THE STUDY OF MEDICAL AND PHARMACEUTICAL TERMS. Научный Фокус, 1(6), 315-323.
53. Самадов, Б. Ш., & Зиёева, Д. А. (2023). РОЛЬ АНГЛИЙСКОГО И ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА ПРИ ИЗУЧЕНИИ МЕДИЦИНСКИХ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ. Научный Фокус, 1(6), 324-332.
54. Samadov B. S. CORRECTION MAGNESIUM DEFICIENCY WITH TINCTURE TINCTURAE MORUS //Scientific progress. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 369-377.
55. Dubinina N. V., Samadov B. S., Tishchenko I. Y. Studying the antimicrobial and antiviral potential of *Momordica charantia* L. – 2022.
56. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., Jalilov, F. S., & Murodova, N. A. (2020). Pharmacological properties and chemical composition of medicinal plant raw materials “*Momordica charantia* L”. *New Day in Medicine*, 1(29), 379-381.
57. Sh, S. B., Zhalilova, F. S., & Zhalilov, F. S. (2020). Murodova NA Farmakologicheskie svojstva i himicheskij sostav lekarstvennogo rastitel'nogo syr'ja" *Momordica Charantia*. *Novyj den'v medicine*, 1(29), 379-381.
58. Чемезов, С. А., Самадов, Б. Ш., Сахновская, Е. Г., & Мусатаева, И. С. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ Учредители: ООО" Издательский дом" Академия естествознания", Кубанский государственный медицинский университет, Камская государственная инженерно-экономическая академия, Кемеровский государственный университет, (3), 30.
59. Samadov, B. S., Jalilov, F. S., Yuldasheva, D. H., Jalilova, F. S., Boltaev, M. M., & Meliboeva, S. S. (2022). XALQ TABOVATIDA ISHLATILADIGAN MOMORDICA CHARANTIA L DORIVOR O'SIMLIGINING KIMYOVIY TARKIBI. *Journal of Chemistry of Goods and Traditional Medicine*, 1(4), 134-161.
60. Samadov B., Shamsieva M., Dubinina N. Antimicrobial activity of the raw materials of the medicinal plant “*Momordica charantia* L” against *helicobacter pylori*. – 2024.
61. Dubinina N., Tishchenko I., Samadov B. Creation of vaccines to prevent hepatitis C. – 2024.
62. Tishchenko, I., Dubinina, N., Filimonova, N., Koshova, O., & Samadov, B. (2024). Parenteral viral hepatitis: stages of improving methods for determining main markers of infection.
63. Самадов, Б. Ш., Джалилов, Ф. С., Юлдашева, Д. Х., Джалилова, Ф. С., Болтаев, М. М., & Мелибоева, Ш. Ш. к.(2022). ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ *MOMORDICA CHARANTIA* L, ПРИМЕНЯЕМОГО В НАРОДНОЙ МЕДИЦИНЕ. *Журнал химии товаров и народной медицины*, 1(4), 134-161.

64. Samadov B., Shamsieva M., Dubinina N. Antimicrobial activity of the raw materials of the medicinal plant “*Momordica charantia* L” against helicobacter pylori. – 2024.
65. Самадов, Б. Ш., Мусаева, Д. М., & Дубинина, Н. В. (2019). Сравнительная характеристика и тенденции развития эпидемического процесса гепатита С в Украине и в Узбекистане. Новый день в медицине, (4), 284-290.
66. Самадов Б. Ш., Жалилова Ф. С., Жалилов Ф. С. ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ПЛОДЫ “*MOMORDICA CHARANTIA L*” ВЫРАЩЕННОГО В УСЛОВИЯХ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН. Матеріали ІХ Міжнародної науково-практичної internet-конференції «Сучасні досягнення фармацевтичної технології». Харків, НФаУ. Редакційна колегія. – 2021. – С. 3-7.
67. Б.Ш. Самадов, Ф.С. Жалилова, Ф.С. Жалилов, Н.А. Муродова., Фармакологическая свойства и химический состав лекарственного растительного сырья “*Momordica Charantia L*”. Матеріали ІV Міжнародної науково-практичної конференції. Харків, НФаУ, 2020. С. 426-430.
68. Самадов, Б. Ш., Жалилова, Ф. С., Жалилов, Ф. С., & Муродова, Н. А. (2020). ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ СВОЙСТВА И ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ “*MOMOR-DICA CHARANTIA L*”. Новый день в медицине. Научно-реферативный, духовно-просветительский журнал, 1, 29.
69. Дубинина, Н. В., Дубініна, Н. В., Самадов, Б. Ш., Тищенко, И. Ю., & Тищенко, І. Ю. (2020). Перспективы использования лекарственного сырья момордика харанция для создания новых лекарственных средств.
70. Самадов, Б. Ш., & Мусаева, Д. М. (2020). Тенденция развития эпидемического процесса гепатита С в Узбекистане. Матеріали ІV Міжнародної науково-практичної конференції. НФаУ, Харьков. Украина, 430-437.
71. Samadov, B. S., & Dubinina, N. V. (2016). Characteristics and trends of epidemic of hepatitis C in Uzbekistan and Ukraine.
72. Самадов, Б. Ш., Жалилов, Ф. С., & Жалилова, Ф. С. (2020). ВЫРАЩИВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ «*MOMORDICA CHARANTIA L*» В УСЛОВИЯХ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ. Вестник науки и образования, (21-1 (99)), 92-98.
73. Дубинина, Н. В., Самадов, Б. Ш., Тищенко, И. Ю., Дубініна, Н. В., & Тищенко, І. Ю. (2020). Вирусные гепатиты с парентеральным механизмом передачи: современные подходы к лечению.
74. Samadov, B. S., Yaremenko, V. D., & Berezniakova, N. L. (2018). Standartization of active pharmaceutical ingredients in combined dosage form.
75. Швець, І. О., Самадов, Б. Ш., Ільїна, Т. В., & Ільїна, Т. В. (2017). Навчальна практика з фармакогнозп-складова частина професійної підготовки провізора.
76. Samadov, B., Sych, I. A., Shpychak, T. V., & Kiz, O. V. (2017). Quantitative determination by potentiometric titration method of active pharmaceutical ingredients in complex dosage form.