

iJOURNAL

 [academia.edu](https://doi.org/10.24018/ijournal) 

 [Scholar](https://scholar.google.com/) 

International Multidisciplinary Conference
MODERN SCIENTIFIC RESEARCH



International Multidisciplinary Conference of
MODERN SCIENTIFIC RESEARCH

December, 2022

ISSN: 2181-2675



XALQARO TADQIQOT LLC

www.ijournal.uz

Jizzakh, Uzbekistan

EDITORIAL BOARD

General Editor

- Rakhmatov Dilmurod, Jizzakh branch of National University of Uzbekistan, Jizzakh, UZB

Editorial Board

- Khalimov Ilkhom Ubaydulloyevich, Navoi State Mining institute, Navoi, UZB
- Ermatov Nizom Jumakulovich, Tashkent Medical Academy, Tashkent, UZB
- Mustafakulov Asror Akhmedovich, Jizzakh Polytechnic Institute, Jizzakh, UZB
- Khasanova Dilnoza Akhrorovna, Bukhara State Medical Institute, Bukhara, UZB
- Khushboqov Bakhtiyor Khudoymurodovich, Tashkent State Technical University, Tashkent, UZB
- Toshboeva Robiya Sobirovna, Tashkent State University of Law, Tashkent, UZB
- Mussaeva Malika Anvarovna, Institute of Nuclear Physics Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan, Tashkent, UZB
- Mislibaev Ilkhom Tuychibaevich, Navoi State Mining institute, Navoi, UZB
- Azizova Feruza Khusanovna, Tashkent Medical Academy, Tashkent, UZB
- Tukhtashev Alisher Bakhodirovich, Navoi State Mining institute, Navoi, UZB
- Alikulov Shukhrat Sharofovich, Navoi State Mining institute, Navoi, UZB
- Nishonova Nodiraxon Rayimjonovna, Tashkent State Technical University, Tashkent, UZB
- Tavboyev Sirojiddin Axbutayevich, Jizzakh Polytechnic Institute, Jizzakh, UZB
- Azizova Feruza Lyutpillayevna, Tashkent Medical Academy, Tashkent, UZB
- Salomova Feruza Ibodullaevna, Tashkent Medical Academy, Tashkent, UZB
- Sherkuzieva Guzal Fakhritdinovna, Tashkent Medical Academy, Tashkent, UZB
- Ilkhamova Malokhat Utkurovna, Tashkent Institute of Textile and Light Industry, Tashkent, UZB
- Iskandarova Guzal Tulkinovna, Tashkent Medical Academy, Tashkent, UZB
- Elmurotova Dilnoza Baxtiyorovna, Tashkent State Technical University named after Islom Karimov, Tashkent, UZB
- Shoguchkarov Sanjar Qodir ugli, Tashkent State Technical University named after Islom Karimov, Tashkent, UZB
- Juraev Sanjar Rashidovich, Tashkent State Technical University named after Islom Karimov, Tashkent, UZB
- Khalmatova Barno Turdixodjaevna, Tashkent Medical Academy, Tashkent, UZB
- Kosimov Odilbek Yunusovich, Denov Institute of Entrepreneurship and Pedagogy, Surkhandaryo, UZB
- Boymirov Sherzod Tuxtayevich, Denov Institute of Entrepreneurship and Pedagogy, Surkhandaryo, UZB
- Hodjieva Farogat Oltiyevna, Navoi State Pedagogical Institute, Navoi, UZB
- Ziyadullayev Abdulkaxxar Shamsievich, Academy of Army Forces of Republic of Uzbekistan, UZB
- Ibragimova Fazilat Erkinovna, Jizzakh State Pedagogical University, Jizzakh, UZB
- Shapulatova Zumrat Jaxongirovna, Samarkand Institute of Veterinary Medicine, Samarkand, UZB

- Abduvalieva Dilnoza Akramovna, Jizzakh State Pedagogical University, Jizzakh, UZB
- Ganiyeva Gulnozaxon Zaxirovna, Jizzakh State Pedagogical University, Jizzakh, UZB
- Khayitov Lazizbek Rustamjon ugli, Tashkent State Pedagogical University, Tashkent,

UZB

- Jabborova Dilafruz Furqatovna, Navoi State Pedagogical Institute, Navoi, UZB
- Jumaniyazova Navbakhor Bahtiyarovna, Urganch State University, Urganch, UZB
- Almamatova Shaxnoza Tursunqulovna, Jizzakh State Pedagogical University, Jizzakh,

UZB

- Nargiza Ashurovna Boboyarova, Urganch State University, Urganch, UZB
- Vaisova Mokhira Davlatboevna, Urganch State University, Urganch, UZB
- Sharipov Rasulbek Akhmedovich, Urganch State University, Urganch, UZB
- Sobirova Mavjuda Ruziyevna, Denov Institute of Entrepreneurship and Pedagogy,

Surkhandaryo, UZB

- Abraev Imomali Meliboevich, Denov Institute of Entrepreneurship and Pedagogy,

Surkhandaryo, UZB

- Rakhimova Muminaxon Zokirjonovna, Urganch State University, Urganch, UZB
- Tursunova Shakhnoza Bekchanovna, Urganch State Pedagogical Institute, Urganch, UZB
- Qarshiyeva Zulfiya Shukurovna, Samarkand Region National Center for Training

Pedagogues in New Methods, Samarkand, UZB

- Shodiev Khamza Ruziqulovich, Navoi State Pedagogical Institute, Navoi, UZB

USING OF TECHNOLOGICAL DEVICES IN TEACHING FOREIGN LANGUAGE

Dilso'z Zokirova

Boltaeva Gulilola

Student of the Faculty of foreign language and literature

Jizzakh State Pedagogical University

Jizzakh, Uzbekistan

Abstract: The article discusses the application of technological tools in foreign language instruction. Teachers and technology can be a powerful pairing in language education, provided that teachers are able to access the right tools and training. In today's world, learning a language requires the use of digital technologies. This quantitative study examines how high school students learn English as a foreign language (EFL) through technology, as well as how teachers facilitate this process. As educational institutions strive to offer their pupils the finest education possible, the use of technology in the classroom is growing in popularity. In this post, we'll talk about how it raises the standard of instruction.

Key words: ICT, Technology, Educational Websites, Collaborative tools,

The technological advances made over the years have impacted every field of life. As technology has become more accessible, it has penetrated into every part of our lives and, as a result, we now expect every device that we use to be as technologically advanced as possible. Schools have also embraced technology as an integral part of their education process and, as a result, they now offer computer science classes, where students learn how to code computers and use them for their work or projects. The use of educational technology has therefore become important for today's learners because it offers them an opportunity to

learn at a much faster pace than they would if they were not using such tools and programs. Technology can assist teachers in enhancing student performance, a goal that they have. Administrators should assist instructors in acquiring the skills necessary to improve student learning through technology in order to lessen the difficulties. Furthermore, technology in the classroom should facilitate instructors' tasks without adding to their daily workload. Technology offers students quick access to knowledge, rapid learning, and enjoyable opportunities to put what they have learned into practice. Particularly in STEM, it allows students to go deeper into challenging ideas and explore new disciplines. Students can acquire the 21st-century technical abilities required for future careers through the use of technology both inside and outside the classroom. Children learn better with guidance, though. According to the World Economic Forum, while technology can aid young kids in learning and information acquisition through play, for instance, data suggests that learning is most successful when it is guided by an adult, such as a teacher. Technology may help teachers become more productive, use practical digital tools to increase student learning opportunities, and boost student involvement and support. It also gives teachers the opportunity to enhance their teaching strategies and customise learning. Technology can help schools save money on physical teaching resources, improve the effectiveness of their educational programs, and maximize instructor time. Technology is meant as a procedure of teaching and learning FL in the classroom. By technology of teaching we understand the complex system including algorithm of operations and actions and ways of acquiring the content of FLT for achievement the result of FLT/FLL as a certain level of communicative competence.

Information and Communication Technology (ICT) stands for information communicative technologies and comprises a set of technological tools and resources used to communicate and also to create , disseminate ,store and manage

information. In the classroom ,technologies can include all kinds of tools from computers and internet to broadcasting technologies. Therefore under the big umbrella of ICT there are many tools that we can include such as the projector, presentation software ,videos, conference tools, blogs ,wiki , online dictionaries, interactive books, interactive whiteboard and others. The website can be dynamic or simple, flexible or neither. There are countless themes you can choose from. Here are a few website categories that currently rule the education industry. A website or application that allows you to expand your knowledge in a particular sector is known as an e-learning web portal. This year's trend in learning new concepts and abilities is to learn them in this manner. Games, films, and websites with materials on the subject may be found on educational websites, which can be used as teaching aids in the classroom. In this day and age, these websites aid in keeping the learner entertained and interested. Games, films, and websites with materials on the subject may be found on educational websites, which can be used as teaching aids in the classroom. In this day and age, these websites aid in keeping the learner entertained and interested. Many language learning courses with a variety of educational materials are offered on this kind of website. Stage instructors can take professional-level courses at renowned colleges that instruct in this language. Either generic language instruction or instruction in a specific language are options. People can collaborate better with the use of a tool. A collaboration tool's mission is to assist a team of two or more people in achieving a shared goal or objective. It is possible to use non-technological collaboration tools like paper, flipcharts, post-it notes, or whiteboards. Software tools and programs like collaboration software are also among them. A whiteboard technically qualifies as a collaboration tool. A phone or perhaps a round table is also. Online collaboration tools, which are mostly cloud-based applications that assist distant teams in planning, managing, and carrying out collaborative work,

will be the focus of this article. No matter where you and your team members are situated, these tools let you communicate, manage tasks and projects, and share/store files. In conclusion, The use of technology is very essential for teachers in the teaching process.

REFERENCES:

1. Yusupov O.N.Cognitive semantics in context. Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe 7, 84-89.
2. Raykov B.Ye .Obshaya yestestvoznaniya.-M., 2011.
3. Selevko G.K.Modern educational technologies.-Moscow: Narodnoe obrazovanie, 1998.-256p.

MODERN METHODS OF TEACHING COMPUTER SCIENCE

Niyazimbetova Farida Azatboevna

Karakalpak State University Academic Lyceum

Teacher of informatics and information technology

Abstract: In order for the student to be able to apply the acquired knowledge in practice, it is possible to strengthen it in time, to be able to apply it to the study of other concepts, and to systematize the acquired knowledge to ensure the effectiveness of education.

The basis of the use of game technologies is the activating and accelerating activity of students. According to the studies of scientists, the game is one of the main types of activity together with work and study.

Key words: informatics, game technologies, research, methodology, pedagogue.

We all know that the 21st century is the era of globalization, the age of technology. Today, science and technology are developing rapidly, which requires teaching using new technologies. It is an urgent issue that every pedagogue employee, knowing that he is a responsible person, increases the efficiency of the lesson and makes effective use of new technologies in the education of young people who are our future.

The First President of our Republic, I.A. Karimov, said, "The main goal of such reforms is to educate qualified specialists who are knowledgeable and spiritually mature, possess modern techniques and technologies and can manage. Implementation of deep reforms, transition to a market economy, depends

primarily on the potential of personnel, their professional training," he said.

Informatics is a science dealing with the issues of searching, collecting, storing, processing and using information in various fields of human activity based on the use of computer technology. In our country, the First President paid great attention to the wide application of information and communication technologies to all aspects of our life, including the educational process. This is one of the main tasks defined in the decision on "Measures for the wider introduction and development of modern information and communication technologies" adopted on March 21, 2012 and the law "On Informatization".

After all, the effective use of modern information technologies to improve the quality of education for students, improve its content, organize education at the level of modern requirements, increase the effectiveness of education in educational institutions, new pedagogy, information introduction of technologies, the use of interactive methods and tools is envisaged. Therefore, the teachers of "Informatics" working in educational institutions today have the following important tasks:

- increasing the role and importance of science in the formation and development of students' independent knowledge and learning abilities;
- organization and conducting of classes based on modern pedagogical technologies;
- use of methods and forms aimed at increasing the activity of students, development of mastery levels; - effective use of modern information technologies in the educational process.

Today's demand encourages the search for new approaches to education that lead to quality changes, and the approaches (methods) to its study are also changing.

The result of practical application of new knowledge in education leads to

the creation of new education based on innovations.

Progressive development of the education system in our republic, radical renewal and reform of the personnel training system is one of the most important tasks of the state.

In order for the student to be able to apply the acquired knowledge in practice, it is possible to strengthen it in time, to be able to apply it to the study of other concepts, and to systematize the acquired knowledge.

The basis of the use of game technologies is the activating and accelerating activity of students. According to the studies of scientists, the game is one of the main types of activity together with work and study. According to psychologists, the psychological mechanisms of playful activity rely on the fundamental needs of a person to express himself, stabilize his place in life, self-control, and realize his potential. and part of it is organized as (introduction, reinforcement, exercise, control).

The use of other forms of entertainment in the lessons, that is, rebuses and puzzles, also has a good effect.

When using these interesting methods, the teacher plans a purposeful organization of the lesson, that is, prepares crosswords, rebuses, puzzles in accordance with the content of the subject. Determines the purpose of the lesson and projects the expected result. Rebus and crosswords are game technologies. The word "rebus" is derived from the Latin language and means "to express not through words, but through pictures." This is a puzzle created by combining a word or term with pictures, notes, and letters. Rebus is one of the most common and popular games. It is possible to hide proverbs, parts of poems, a phrase or a word. It was first used in France in the 15th century. The first collection of rebuses was published by Etenom Taburo in France in 1582. Later it spread to England, Germany, Italy. The first rebuses in Russia were published in the magazine

"Illustration" in 1845.

A rebus is a scrambling of terms in an evocative character. For example: -
The number of apostrophes in the left part of the picture corresponds to the number of letters to be deleted from the left side of the name of the picture;

It is natural that the crossword game, which is known to many and popular, arouses interest among students. Question form in the form of a crossword is always an interesting and attractive method for students. Students get into this game to such an extent that they can even create crosswords on various topics of computer science. While this form of independent creative activity is useful, it covers not only knowledgeable students, but also low learners. Students who learn poorly in other academic subjects often become good and diligent students of informatics.

References:

1. I.A. Karimov. "High spirituality is an invincible power" - Tashkent, Spirituality 2008 - 61 pages.
2. "On improving the personnel training system in the field of information technologies". "Village Life" newspaper
3. Norov, I., & Uldawlet, D. (2021). Psychological mechanisms that increase the effectiveness of the educational process.
4. Ways of using advanced pedagogical and information technology in the educational process. Methodical manual. Under the general leadership of Academician S.S. Gulomov. - T.; TDIU 2005.

**CAPPARIS SPINOSA L. DORIVOR O‘SIMLIGINING TABOBATDAGI
AHAMIYATI**

Siddiqova Sabrina Qodir qizi

**Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
talabasi**

Anotatsiya: Cho‘l va adirlarda, yo‘l bo‘ylarida, devorlar ustida, ekinlar orasida o‘sadigan kovul ko‘p urug‘li rezavor bo‘lib, mevalari etdor, uzunligi 2 smga boradi. Kovulning g‘unchasi, mevasi sirkalab yoki tuzlab ovqatga solinadi. Mevasida 18% oqsil moddalar, 36% moy bor. Iyul-avgust oylarida urug‘lari pishadi. Bu dorivor o‘simlikning mevalari tarkibida saponinlar, alkaloidlar, 32,9 foiz uglevodlar, 150 mg askorbin kislota, 3,75 foiz moy, ildiz po‘stlog‘ida staxidrin alkaloidi mavjud.

Kalit so‘zlar: Capparis spinosa L. , saponinlar, stenokardiya, tireotoksikoz, nastoyka, stenokardiya, sariq kasalligi.

Capparis spinosa L. - kovuldoshlar oilasiga mansub yarim buta. Qrim, Kavkaz, O‘rta Osiyo, Shimoliy Afrika va O‘rta dengizning toshloq yerlarida ko‘p tarqalgan. Janubiy Yevropada ekiladi. Poya va shoxchalari yotiq, bargi tuxumsimon, guli yirik, oq yoki och pushti. Mevasi qizil etli, ko‘p urug‘li. Kovul yoki kavar o‘simligi tabiiy holda O‘rta yer dengizi, Yevropa janubida, Kavkazda, O‘rta Osiyoda, shu jumladan, O‘zbekiston hamda Pokiston va Hindistonda tarqalgan. Bu o‘simlik Fransiya, Ispaniya, Italiya, Aljir hamda Kiprda, Gretsiya va Shimoliy Amerikada madaniylashtirilgan bo‘lib, landshaftlarning bezagi hisoblanadi.[1,4] O‘simlikning nomi Erondagi Dashti-Kavir cho‘li bilan bog‘liq

holda atalgan. Chunki kovul bu hududlarda eng ko'p uchraydigan o'simlik sifatida ajralib turadi.

Kovul dorivor o'simlik bo'lishi bilan bir qatorda oziq-ovqatda ham ishlatiladi. Kovulning g'unchali novdalari, g'unchalari, rivojlanayotgan mevalari sirka kislotasida marinovat qilinadi hamda oziq-ovqatda «kaperslar» nomi bilan mashhur dori-darmon ko'rinishida foydalaniladi. Hindular kovulni kobra, kabra yoki kabarra nomlari bilan atashadi hamda o'simlik organlari qo'shib tayyorlangan oziq-ovqatlarni yoqtirib iste'mol qilishadi.[2,5]

Kovulning tabobatda ishlatilishi: Tabobatda pishgan mevasi, barglari, novda va ildiz po'stlog'i ishlatiladi. May-avgust oylarida ochilmagan g'unchalari, barglari terib olinadi. Shu bilan birga yosh, yog'ochlasha boshlagan novdalari va ildizining po'stlog'i shilib olinadi, maydalanadi hamda quyoshda yoki 50-60°S haroratda quritiladi. Po'stlog'idan tayyorlangan damlama ishtaha ochuvchi ta'sirga ega. Xalq tabobatida yiringli yaralarni davolash uchun ishlatiladi. Yangi shilingan po'stlog'i og'rigan tishga bosilganda ijobiy natija beradi. Ba'zan ochiq yiringli yaralarga qo'yilganda antiseptik ta'sir qiladi.[3,4] Bundan tashqari o'simlikdan stenokardiyada, tireotoksikoz, gemorroyda, qandli diabet kasalligini davolashda ham foydalaniladi. Ildiz po'stlog'idan nastoyka tayyorlash uchun 20 g shilib olingan po'stlog'i ustiga 0,5 l qaynagan suv quyiladi, 1-2 soat davomida tindiriladi. Kuniga uch mahal ovqatdan oldin 1/2 stakandan ichiladi.

Po'stlog'idan tayyorlangan damlama ishtaha ochuvchi ta'sirga ega. Xalq tabobatida yiringli yaralarni davolash uchun ishlatiladi. Yangi shilingan po'stlog'i og'rigan tishga bosilganda ijobiy natija beradi. Ba'zan ochiq yiringli yaralarga qo'yilganda antiseptik ta'sir qiladi. Bundan tashqari o'simlikdan stenokardiyada, tireotoksikoz, gemorroyda, qandli diabet kasalligini davolashda ham foydalaniladi. Ildiz po'stlog'idan nastoyka tayyorlash uchun 20 g shilib

olingan po'stlog'i ustiga 0,5 l qaynagan suv quyiladi, 1-2 soat davomida tindiriladi. Kuniga uch mahal ovqatdan oldin 1/2 stakandan ichiladi.[1,3]. Stenokardiya, sariq kasalligida quritilgan ildiz po'stlog'idan 2 choy qoshiq olinib ustiga bir stakan suv quyiladi hamda past olovda 10-15 minut qaynatiladi. Sovitilgan qaynatmasi kuniga uch mahal 1 oshqoshiqdan ichiladi, yana u teri kasaliklarida quritilgan ildiz po'stlog'idan 2 choy qoshiq olinib ustiga bir stakan suv quyiladi hamda past olovda 10-15 minut qaynatiladi. Sovitilgan qaynatmasi bilan kasallangan teri tez-tez artiladi. Quritilgan mevalaridan 1 choy qoshiq olinib ustiga 200 ml suv quyilib hamda 3-4 minut qaynatiladi. Sovitilgan qaynatmasi kuniga uch mahal ovqatdan oldin 1-2 oshqoshiqdan ichilsa treotoksikoz va gemarroyga ham davo hisoblanadi.

Xulosa. Kovul o'simligini tabobatimiz gavhari sifatida tan olish bilan birga ushbu o'simlikni mevalari hali pishmasdan terib olinayotganligi, turni kamayib borishiga olib boruvchi, sabablardan biri bo'lib qolmoqda. Buning oldini olish uchun o'simlikning tabiiy plantatsiyalarni yaratishimiz so'ng ishlab chiqarishni keng ko'lamda amalga oshirishimiz kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1.E.T. Berdiyev, M.X. Xakimova, G. B.Maxmudova "O'rmon dorivor o'simliklari" Toshkent – 2016 yil (124-125 betlar)

2.X. Yoziyev. H.Z. Arabova. "Dorivor o'simliklar" Toshkent – 2017 yil (77-79 betlar)

3.Abdurahimova M.A. "Dorivor o'simliklarning" o'sishi va rivojlanishi va dorivor xususiyatlaridan foydalanish.Toshkent-2022

4.O'zbekiston florasidagi madaniy o'simliklar yovvoyi ajdodlarining ozuqabop turlari. Vestnik KGU. - Karshi, 2021.-№.3 (49). - S.45-53.

O.S.Abduraimov., A. Narxadjaeva., A.V. Maxmudov., I.E.Mamatkulova

5. Abduraimov O.S., Mamatkulova I.E. O'zbekiston florasidagi ayrim dorivor va ziravor turlarning ahamiyati. «Fan, ta'lim va texnikani innovatsion rivojlantirish masalalari» Xalqaro ilmiy-amaliy onlayn anjuman materiallari to'plami. 2022 yil 12 aprel, Andijon. B. 335-338.

**DORIVOR TIRNOQGUL-(CALENDULA OFFICINALIS L.)
O‘SIMLIGINING DORIVORLIK HUSUSIYATLARI**

Abdullayeva Yulduz Olim qizi

**Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
talabasi**

Annotatsiya: Ushbu tezisda o‘simlikning kimyoviy tarkibi va dorivorlik hususiyatlari haqida ma’lumot berilgan. Ya’ni tarkibidagi 7,6-7,8 mg% karotin (savatcha ichidagi gullar tarkibida 3% gacha mavjud), 0,62-0,4 efir moyi, 0,33-0,88% flavanoidlar, 10,4-11,2% oshlovchi modda, karatinoidlar: karotin, likopin, violaksantin, sitraksantin, rubiksantin, flafoxrom, 3,4 % smolalar ,4 % shilliq moddalar hamda 6,8 % olma kislotasi pentadetsid va oz miqdorda salitsilat kislotalar, triterpen diollar, triterpene saponi kalendulozid hamda alkaloid, yer ustki qismida esa 19 % achchiq modda-kalendena mavjudligi bilan qimmatli sanaladi.

Kalit so‘zlar: Calendula, flavanoidlar violaksantin, qizilcha, xoletsistit, kalendulozid, gipertonik.

Dorivor tirnoqgul yovvoyi holda faqat O‘rta Yer dengizi atrofidagi davlatlarda uchraydi .Ukraina, Moldaviya, Kavkaz, O‘rta Osiyoda manzarali manzarali o‘simlik. Murakkabguldoshlar (Compositae) (Astradoshlar-Asteraceae) oilasiga kiradi. Bo‘yi 30-50 sm gacha o‘sadigan o‘t o‘simlik. Poyasi tik o‘sovchi ,qattiq, shoxlangan bo‘lib tuklar bilan qoplangan. Bargi oddiy ,bandli ,cho‘ziq-nashtarsimon, sertuk, poyada ketma-ket joylashgan. Poyaning yuqori qismidagi barglari bandsiz,tuxumsimon yoki lansetsimon bo‘lsa,ildiz bo‘g‘zidagi barglari esa yirik ,uzun bandli. Mayda gullari savatcha topgulda yig‘ilgan bo‘lib

,savatchaning diametri 2-5 sm .Gullari sariq ,tilla rangli,qat-qat joylashgan gultojibargli .Mevasi pista.Iyun ,bazan may oylaridan boshlab ,kech kuzgacha gullaydi ,mevasi iyul oyidan boshlab yetiladi.[1,5]

Tabobatda ishlatilishi. To'pgullari o'simlik gullagan davrida gulbandidan qirqib yig'ib olinadi va yelvizak joyga yoki 40-45 C issiq haroratga kiritiladi. Tayyor maxsulot bir yilgacha saqlanishi mumkin. Dorivor tirnoqgul mikroblarga hamda yallig'lanishga qarshi tasir qiluvchi ,qon tarkibini tozalovchi ,tinchlantiruvchi,qon bosimini tushuruvchi xususiyatga ega.Uning preparatlari dezinfeksiya qiluvchi,jarohatlangan qismlarni tiklovchi tasirga ega bo'lgani uchun ,yiringli yaralar ,terining sovuq urgan joylarini davolashda foydalanadi.[2] Tabiblar undan siydik haydaydigan, balg'am ko'chiradigan, terlatadigan dori sifatida foydalanishgan. Badanning dog' tushgan joylari, gush kasalligi, mastitni davolashda shu o'simlikdan foydalanishgan. Bundan tashqari tirnoqgulni gepatit, xoletsistit, me'da yara kasalligi, gipertoniya, siydik-tosh kasalliklarini ham davolashda ishlatishgan. Tomoq og'rig'i, tish atrofidagi to'qimalar kasalliklari, og'iz elikishini davolash uchun tirnoqguldan tayyorlanadigan har xil dorilar tafsiya qilingan. Ibn Sino ham tirnoqgulni kal kasalligi, belangini davolashda ishlatgan, ilon, chayon chaqqanda foydalangan. Farangistonda bu o'simlik gullaridan yara jarohatlarini davolaydigan vosita sifatida keng qo'llanilgan. Hind tabobatida uni quvvat beradigan, tetiklashtiradigan dori sifatida foydalanishgan.[3,6].

Zamonaviy tibbiyotda tirnoqgul preparatlarining markaziy nerv sistemasini tinchlantirib, qon bosimini pasaytirishi, yurak ishini maromiga keltirishi, kasallik tug'duruvchi ko'pgina bakteriyalarga xalokatli ta'sir ko'rsatishi aniqlangan. Bu preparatlardan jigar, taloq, buyrak, me'da, o't yo'llari kasalliklari, gipertoniya, ateroskleroz, ba'zi yurak kasalliklari davolashda foydalaniladi.Bundan tashqari o't pufagi,oshqozon hamda ichak

kasalliklarida,gastrit,enterit,kolit va teri kasalliklarida ham ijobiy natija beradi. O'simlik to'pgulidan tayyorlangan damlamalari gipertonik kasalliklarni boshlang'ich davrlarida,ayollarda asoratli kechadigan klimaks davrida ichilganda qon bosimini me'yoriga tushganligi,bosh og'riqlarining kamayganligi hamda bemor ahvolining yaxshilanganligi kuzatilgan.[4,7]

Tirnoqguldand tayyorlangan dori vositalari, preparatlar siydik haydashda (qovuqda tosh va qum mavjud bo'lganda), qizilchada, raxitda, bosh aylanishida, yo'talda, qorin og'rig'ida (me'da jarohati, spazmada), iste'mol qilinsa anchagina yengillik beradi.[1,3] Umuman olganda, o'simlik dezinfeksiyalash va antiseptik; yallig'lanishni yengillashtiradi; antispazmodik; diuretik va xoleretik ta'sirga ega; og'riq qoldiruvchi; qon va terini tozalash xususiyatlariga ega.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, bizning asosiy maqsadimiz tirnoqgul dorivor o'simligini shifobaxsh xususiyatlari va farmaseftika sanoatiga tadbiiq qilish mobaynida undan tabiiy plantatsiyalar yaratish. Chunki kun sayin dunyoda dorivor o'simliklar homashyosidan olinadigan tabiiy dorilarga talab ortmoqda. Shu sababli bizning eng muhim vazifalarimizdan biri O'zbekistonning dorivor o'simliklaridan olinadigan tabiiy dorilarni jahon miqyosiga tadbiiq etish.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Axmedov O',Ergashev A,Abzalov A,Yo'lchiyeva M,Mustafoqulov "Dorivor o'simliklarni yetishtirish texnologiyasi" Toshkent-2020(191-196 betlar).

2. L.X.Yoziyev,N.Z.Arabova "Dorivor o'simliklar" Toshkent-2017.(44-45-betlar).

3. Abdurahimova M.A. "Dorivor o'simliklarning" o'sishi va rivojlanishi va dorivor xususiyatlaridan foydalanish.Toshkent-2022.(297-300-betlar).

4. P.S.Chikov. "Dorivor o'simliklar" M;Tibbiyot,2002.

5.Mamatkulova I.E., Abduraimov O.S. O'zbekiston florasidagi ayrim

dorivor va ziravor turlarning ahamiyati. (Apiaceae Lindl.) Fan, ta'lim va texnikani innovatsion rivojlantirish masalalari Xalqaro ilmiy-amaliy onlayn anjuman materiallari to'plami (2022 yil 12 aprel, Andijon)

6.M.A.Mustafakulov. In Vitro sharoitida polifenollarning adrenalin autooksidlanish bilan antioksidantlik faolligini aniqlash. Farmatsevtika jurnali. Farmatsevtika jurnali, №2, 2020. 80-85.

7.Уралов А.И., Печеницын В.П. Зависимость семенной продуктивности луковичных видов *Allium L.* от количества листьев на генеративном побеге. Доклады АН РУз. 2015. 74-77

RASTOROPSHA (OLABUTA)NING TIBBIYOTDAGI AHAMIYATI

Ubaydullayeva Sarvinoz Olimjon qizi

Mamatkulova Iroda Ergashevna

Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali

Annotatsiya: Ko‘pgina o‘zbek tilidagi saytlarda rastoropsha deb nomlanayotgan o‘simlikning o‘zbekcha nomi olabuta bo‘lib, uning tarkibidagi asosiy ta‘sir qiluvchi modda flavonoidlar va flavonolignalar (silibinin, silikristin, silidianin) tibbiyotda va xalq tabobatida foydalanib kelingan. Ushbu tezisda rastoropsha (olabuta)ning tibbiyotdagi foydali jihatlari haqida bir qancha ma‘lumotlar berildi.

Kalit so‘zlar: Olabuta, flavonoid, flavonoligna, silimarin moddasi, gepatoprotektor, antioksidant.

Olabuta (Silybum) turkumi o‘z ichiga ikki turni oladi. Ulardan biri dog‘li olabuta (Silybum marianum) bo‘lib, O‘zbekiston hududining janubiy viloyatlarida o‘sadi. Hayotiy shakli bir (madaniylashtirilgan formalarida) yoki ikki yillik tikanli o‘simlikning bo‘yi 1-1,5 metrga yetadi. Poyasi oddiy yoki shoxlangan, tikansiz. Barglari poyada ketma-ket o‘rnashgan, ellipssimon, chetlari o‘yilgan, yirik (uzunligi 80 sm gacha boradi). Barg cheti va uning orqa yuzasidagi tomirlarida bo‘ylab sarg‘ish tikanchalar o‘rnashgan. Barg plastinkasi yashil yaltiroq, yuzasida oq dog‘lari bor. Gullari to‘q qizil, pushti yoki oq rangda bo‘lib, yirik sharsimon yakka savatchada yig‘ilgan. Gulining atrofini tikanli bargchalar o‘rab turadi. To‘pgulning gulo‘rni qalin, tuklar bilan qoplangan. Barcha gullari ikki jinsli, naysimon. Iyul-avgust oylarida gullaydi. Mevasi doncha.[1,3,5]

Olabuta tarkibidagi asosiy ta'sir qiluvchi modda flavonoidlar va flavonolignalar (silibinin, silikristin, silidianin) hisoblanadi. Bundan tashqari o'simlik o'z tarkibida alkaloidlar, saponinlar, yog' kislotalari, oqsil, vitamik K, smola, tiramin, gistamin va ko'pgina makro va mikroelementlarni saqlaydi. Tibbiyotda uning urug'idan siqib olingan moyi, mevasidan tayyorlangan spirtli va suvli ekstraktlari, choylari va siropi qo'llaniladi. O'simlikning yetilgan mevalari tibbiy maqsadda yig'iladi. Olabuta (rastropsha) ni asosan jigar (gepatit, sirroz, zaharlanish), o'tqopi kasalliklarida, o'tqopidagi tosh holatlarida, yo'tal va boshqa xastalikda qo'llaniladi. O'simlik preparatlari jigarda o't suyuqligi ishlab chiqarishni kuchaytiradi. Olabuta tarkibi turli xil vitaminlar va mikroelementlarga mo'1. U A, E, F, K va V guruhiga kiruvchi darmondorilarga boy. Oq karrakning bir grammi 16,6 mg kalsiy, 9,2 mg kaliy, 4,2 mg magniy, 0,08 mg temir, 0,1 mg marganets, 1,16 mg sink, 22,9 mg selen, 0,09 mg yod kabi darmondorilar bor. [2,4,5].

Bugungi kun tibbiyotida uning tarkibida silimarin moddasi aniqlanganligi tufayli yanada mashhur bo'lib ketdi. U eng kuchli gepatoprotektorlardan biri hisoblanadi (lotin so'zlarida: hepar – «jigar» va proteto – «himoya»). Olabuta antioksidant xususiyatlari, silimarin moddasi tufayli jigar to'qimalarini tiklashga yordam beradi. Jigar serrozini davolashda ham ishlatilmoqda.[5] Olabutaning shifobaxsh xususiyatlaridan yana biri u varikoz tomirlari, poliartrit, xoletsestit, jigar distrofiyasi, zaharlanish, shu jumladan, spirtli ichimliklar, diabet va tish og'rig'ini davolashda ham ishlatiladi. Bundan tashqari, u nur va kimyoterapiya kurslaridan keyin ham tavsiya etiladi. Farmakologiyada uning barglari, ildizlari, urug'lari ishlatiladi, ulardan yog va shrot hosil qilinadi. Uning yog'i turli xil teri kasalliklarini, reproduktiv tizimning ayrim dardlarini davolashda ishlatiladi. U jarohatlarni mukammal davolash, ayniqsa yong'indan keyingi yaralarni davolash xususiyatlariga ega.

Uy sharoitida rastoropshaning ovqati ishlatilishi mumkin. Bu barcha foydali tarkibiy qismlar saqlanib qolgan o‘simlikning maydalangan urug‘laridan olingan kukun. Ushbu kukun jigar hujayralarini va butun a‘zoi badanni yaxshilash uchun eng qimmatli mahsulotdir. U tomirlarni tozalaydi, xolesterin darajasini pasaytiradi, organizmdan toksinlarni chiqarib tashlaydi. Natijada oshqozon – ichak faoliyati ham yaxshilanadi. Vazni va teri muammolarini yo‘qotishga ham ko‘maklashadi. Shuningdek, immunitetni oshiradi, to‘qimalarning yangilanishini tezlashtiradi.[6] Sho‘rva ya’ni qaynatma tayyorlash uchun 30 g urug‘ eziladi va ularni qaynoq suvga 500 ml qo‘shiladi. Suyuqlik 2 barobar kamayguncha qaynatiladi. Uni bir osh qoshiqdan ovqatlanishdan yarim soat oldin, kuniga 3 marta iste’mol qilinadi. Qabul qilish kursi-30 kun. Agar yana kerak bo‘lsa, kurs 1-3 oy ichida qayta takrorlanishi mumkin. Rastoropsha ya’ni olabutaning qo‘llash mumkin bo‘lmagan holatlar ham mavjud. Mahsulotga yuqori sezuvchanlik, 18 yoshgacha bo‘lgan bolalar, homilador va emizikli ayollarga shifokor bilan maslahatlashish tavsiya etiladi. [6,7]

Xulosa qilib aytishimiz mumkinki olabuta o‘simligi tibbiyotda juda muhim ahamiyatga ega ekan. Qadimdan u xalq tabobatida foydalanib kelingan bo‘lsa bugungi kunda zamonaviy tibbiyotda va farmasevtikada keng qo‘llanilayapti.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. S.M.Mustafaev. Botanika. "O'zbekiston" 2002 y. 204 bet
2. Li Boris Nikolayevich Xalq Tibbiyoti Toshkent «Yangi asr avlodi» 2008 135-145 betlar
3. O'. Pratorov O, Jumaev K. Yuksak o'simliklar sistematikasi. «Toshkent» 2003 y. 144 bet.
4. O‘zbekiston florasidagi madaniy o‘simliklar yovvoyi ajdodlarining ozuqabop turlari. Vestnik KGU. - Karshi, 2021.-№.3 (49). - S.45-53.

O.S.Abduraimov., A. Narxadjaeva., A.V. Maxmudov., I.E.Mamatkulova

5. Abduraimov O.S., Mamatkulova I.E.O‘zbekiston florasidagi ayrim dorivor va ziravor turlarning ahamiyati. «Fan, ta’lim va texnikani innovatsion rivojlantirish masalalari» Xalqaro ilmiy-amaliy onlayn anjuman materiallari to‘plami. 2022 yil 12 aprel, Andijon.B. 335-338.

**MAXSAR (CARTHAMNUS TINCTORIUS) BOTANIK TAVSIFI VA
YETISHTIRISH TEXNOLOGIYASI**

Ismatov Doniyor Ortiq o'g'li

Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali

Anotatsiya: Urug'ining tarkibida 17-37% yarim quriydigan oq-sariq rangli moy bo'ladi. Po'sti tozalangan urug'dan olingan moy o'zining ta'm sifati bo'yicha kungaboqar moyidan qolishmaydi. Moyi oziq-ovqat uchun margarin tayyorlashda, shuningdek, u texnik ahamiyatga ega bo'lib, alifmoy, linoleum, sovun va boshqa mahsulotlar olinadi. Kunjarasi achchiq bo'ladi. Shuning uchun o'g'it sifatida ishlatiladi. Lalmi yerlarda pichan, ko'kat va silos uchun ekiladi, uni tuyalar, qo'ylar va qoramol yaxshi yeydi.

Kalit so'zlar: Carthamnus tinctorius, lansetsimon, maxsar, glikozid, Triticum aestivum, kultivatsiya

O'simlik tasnifi: Maxsar astradoshlar Astezaceae oilasiga, Carthamus L. avlodiga kiradi. Uning 19 tur ma'lum, shulardan faqat bitta tur C. tinctorius L. madaniy. Madaniy maxsar baquwat rivojlangan, tarmoqlangan, yerga 2 m va undan ortiq chuqurlikka kirib boruvchi o'q ildiz tizimiga ega. Poyasi tik o'sadi, dag'al, oq rangda, juda ko'p shoxlaydi, bo'yi 40-90 sm. Poyasi pastdan boshlab uchigacha yoki yuqori qismidan shoxlaydi. Barglari-bandsiz, tuksiz, qalin, lansetsimon, lansensimon-oval, ellipssimon, cheti tishli yoki tekis qirrali, tikonli yoki tikonsiz. Maxsar (Carthamnus)-murakkab-guldoshlarga mansub bir, ikki va ko'p yillik o'tsimon o'simliklar turkumi, moyli ekin. Aksariyati O'rta dengiz atroflari, G'arbiy va O'rta Osiyoda o'sadigan 19 turi ma'lum.[1,2,4]

Dehqonchilikda *C.tinctorius* (bo'yokli M.) turi ekiladi. Vatani-Efiopiya va Afgoniston. O'rta Osiyoda qadimdan, Misr, Hindiston, Xitoyda miloddan avvalgi, Yevropada 18-asrdan yetishtiriladi. Yovvoyi holda o'sishi kuzatilmagan. Hindiston, Turkiya, Eron, Xitoy, Yevropa mamlakatlari, AQSH va boshqa mamlakatlarda, shuningdek, O'rta Osiyoda faqat O'zbekistonda-Jizzax, Toshkent, Sirdaryo viloyatlarida (lalmi yerlarida) ekiladi. Bir yillik issiqsevar, qurg'oqchilikka juda chidamli ekin. Bo'yi 60-120 sm, poyasi silliq, barglari nashtarsimon, tikanli va tikansiz. To'pguli savatcha, sariq, jigarrang. Mevasi pista, urug'i oqish.O'zbekistonda maxsar ning ikki turiga mansub navlari ekib kelinmoqda. Maxsarzorlarning asosiy qismida yumshoq maxsar (*Triticum aestivum*) juda oz qismida maxsar (*Triticum durum*) yetishtirilmogda. Mamlakatimizda Davlat reyestriga kiritilgan qattiq maxsar navlari asosan bahori va duvarakdir. Bu xususiyati hamda donning sifati yuqoriligini, xarid narxleri yumshoq maxsar nikidan 30-50% qimmatliligini hisobga olsak ular tobora rivojlanayotgan makaron-konditer sanoati ehtiyojiga to'liq javob beradi. Maxsar doni makaron va makaron mahsulotlari tayyorlashda hamda konditer sanoatida ishlatiladigan asosiy xomashyodir.Mevasi-oq, tuksiz, yaltiroq, to'rt qirrali-oval, asosiga torayib boradigan pistacha. Pistachaning po'chog'i qattiq, qalqonli, qalin, pista vaznining 50-60 % ini tashkil qiladi, 1000 pistacha vazni 40-50 g.[1,5]

Tibbiyotda qo'llanilishi: Gul qismidan shikastlangan sochlar, quyoshdan himoya qilish, davolash va oldini olishda va juda quruq terining lipid qatlamini tiklash uchun qarishga qarshi kurashishda va antioksidant xususiyatli ekanligi, gullariga ishlov berilganda tarkibida glikozidlarni mavjudligi glikozidlar qandli diabet uchun qo'llash.[3]

Yetishtirish texnologiyasi: Maxsar urug'i dukkakli don ekinlaridan bo'shagan yerlarga ekiladi. Maxsar ekiladigan shudgor chimqirqarli plug bilan 22-24 sm chuqurlikda haydaladi. Bahorda borona qilinadi va ekishdan oldin 6-8

sm chuqurlikda kultivatsiya qilinib, ketidan boronalanadi. Ekishga toza, yirik urug'lar ajratiladi. Unuvchanligi sifatiga qarab 85-95% boiishi kerak.[1] Maxsar erta bahorgi don ekinlari bilan bir vaqtda ekiladi. Maxsami kuzda ham ekish mumkin, ammo hosil kamroq bo'ladi. Maxsar keng qatorlab qator orasi 60 sm qilib ekiladi. Bahorda ekilganda 6-8 kg, kuzda 8-10 kg/ga urug' ekiladi. Ekish chuqurligi bahorda 4-6 sm, kuzda 5-7 sm bo'ladi. Ko'kat olish uchun maxsar 30-45 sm kenglikda ekiladi, gektariga 12-15 kg ekiladi. Maxsar mexanizatsiya yordamida yetishtiriladi. Donchilikda qo'llanadigan mashinalar maxsarga ham to'g'ri keladi. Erta o'sib chiqqan begona o'tlar, bahorda hosil bo'ladigan qatqaloq va qatorlar ko'ndalangiga borona bilan ishlanib, yo'q qilinadi. Kuzda ekilgan maxsar ekini erta bahorda ko'ndalangiga borona qilinadi, o'suv davrida qator orasi 2-3 marta ishlanadi. Maxsar tog' va tog' oldi lalmi erlarida yoppasiga qatorlab 25 kg/ga hisobida ekiladi.[2,4]

Yig'ib olish jarayoni. Maxsar yetilganda to'kilmaydi, urug'i to'layetilganda don kombaynlari yordamida yig'ib olinadi. Yanchilgan urug' don tozalaydigan mashinalarda tozalanadi va usti yopiq omborlarda saqlanadi. Saqlanadigan urug'ning namligi 13% dan oshmasligi lozim. Chorva mollariga ozuqalar tayyorlash uchun o'roq mashinalar yordamida o'riladi.

Xulosa: Maxasar o'simlikni yetishtirishdan maqsad uning dorivor xususiyati yuqori bo'lganligi sababli uning yetishtirish usuling agrotexnologiyasini kengashtirish va O'zbekistonda katta plantatsiyalarni yaratish kerak. Bundan tashqari undan dori ishlab chiqarishni yo'lga qo'yish va aholi salomatligi uchun arzon va sifatli yetkazib berishimiz kerak.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. X.N. Atabayeva, J.B. Xudoyqulov "O'SIMLIKSHUNOSLIK" Toshkent-"NIF MSH"-2020 yil (242-243 betlar)

2. O‘zbekiston Yuksak o‘simliklarning zamonaviy tizimi (bo‘lim ,ajdod,qabila,oila, turkumlarining o‘zbekcha ,ilmiy va ruscha nomlari) “o‘qituvchi” nashriyot-matbuot ijodiy uyi Toshkent-2007

3. Sulaymonov B.A., Atabayeva X.N. va boshqalar. “Soya ekinini yetishtirishni bilasizmi” ToshDAU tahririyat nashriyot bo‘limi, Toshkent-2017

4. O‘zbekiston florasidagi madaniy o‘simliklar yovvoyi ajdodlarining ozuqabop turlari. QDU Axborotnomasi. - Qarshi, 2021.-№.3 (49). - S.45-53. O.S.Abduraimov., A. Narxadjaeva., A.V. Maxmudov., I.E.Mamatkulova

5. Abduraimov O.S., Mamatkulova I.E.O‘zbekiston florasidagi ayrim dorivor va ziravor turlarning ahamiyati. «Fan, ta’lim va texnikani innovatsion rivojlantirish masalalari» Xalqaro ilmiy-amaliy onlayn anjuman materiallari to‘plami. 2022 yil 12 aprel, Andijon.B. 335-338.

6. Маматкулова, И., & Абдураимов, О. (2022). *Elwendia capusii* (franch.) Pimenov & kljuykov экологик-фитоценотик тавсифи (туркистон тизмаси). *Zamonaviy innovatsion tadqiqotlarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari: yechimlar va istiqbollar*, 1(1), 273-276.

7. Розибоева, О., & Маматкулова, И. (2022). *Zubtutum* (plantago) o‘simligining amaliy ahamiyati va genetik tahlili. *Zamonaviy innovatsion tadqiqotlarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari: yechimlar va istiqbollar*, 1(1), 294-296.

8. Абдураимов, О., & Маматкулова, И. (2022). Туркистон тоғ тизмасида тарқалган *elwendia persica* (boiss.) Pimenov & kljuykov ценопопуляцияларининг онтогенетик структураси. *Zamonaviy innovatsion tadqiqotlarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari: yechimlar va istiqbollar*, 1(1), 236-238.

9. Авалбоев, Қ., & Маматкулова, И. (2022). *Zira* (*bunium persicum*) o‘simligining apical meristema to‘qimasidan dnk ajratib olish texnologiyasi.

Zamonaviy innovatsion tadqiqotlarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari: yechimlar va istiqbollar, 1(1), 247-249.

10. Хамидова, М., & Маматкулова, И. (2022). Chumchuq tili– (polygonum aviculare. l) dorivor osimligining botanik tavsifi va dorivorlik xususiyatlari. Zamonaviy innovatsion tadqiqotlarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari: yechimlar va istiqbollar, 1(1), 257-258.

**ERMON YOKI ACHCHIQ SHUVOQ (LAT. ARTEMISIA
ABSINTHIUM) O‘SIMLIGI DORIVORLIK XUSUSIYATLARI VA
GENOMIKASI**

To‘ychiboyeva Bonujon Umidjon qizi¹

G‘anijonov Dilyorbek Mamirjon o‘g‘li²

Mamatqulova Iroda Ergashevna³

O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali Biotexnologiya kafedrasida katta
o‘qtuvchisi³

O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali 3-bosqich talabalari¹⁻²

dilyorganijonov55@gmail.com

Annotatsiya: Shuvoq murakkab guldoshlar oilasiga mansub o‘simliklar turkumi. Ko‘p yillik, kamdankam bir yillik. 400 (ba‘zi ma‘lumotlarga qaraganda 250) turi ma‘lum. Bu oilaga tegishli achchiq shuvoq yoki ermon shuvog‘i bilan tanishamiz. Achchiq shuvoq o‘simligi respublikamizning barcha viloyatlarida tabiiy holatda uchraydi. O‘simlik yorug‘likni yaxshi ko‘radigan issiqsevar, qurg‘oqchilikka va o‘rtacha sho‘rlangan tuproqlarga chidamli. Respublikamizda tarqalgan sug‘oriladigan och tusli va tipik bo‘z tuproqlarda ekib o‘stirish maqsadga muvofiq bo‘ladi. Achchiq shuvoq (lat. Artemisia absinthium) - bu shuvoq turining tipik turi, o‘ziga xos achchiq hidga ega ko‘p yillik o‘t.

Kalit so‘zlar: vermut, ermon shuvog‘i, achchiq shuvoq, absinte, revmatizm, efir moyi, nastoyka, ekzema, absintin, anabsintin, artabsin, sineol, fenxon.

MEDICINAL PROPERTIES AND GENOMICS OF THE PLANT ARTEMISIA ABSINTHIUM (LAT. ARTEMISIA ABSINTHIUM)

Annotation: Wormwood is a genus of plants in the nightshade family. Perennial, rarely annual. 400 (250 according to some sources) types are known. Let's get acquainted with this family's bitter wormwood or Armenian wormwood. Bitter wormwood is found naturally in all regions of the country. The plant is light-loving, heat-resistant, drought-tolerant and moderately saline soils. It is advisable to plant in irrigated light and typical gray soils of the republic. Bitter wormwood (lat. *Artemisia absinthium*) is a typical type of wormwood, a silver perennial herb with a distinctive bitter odor.

Keywords: vermouth, ermon wormwood, bitter wormwood, absinthe, rheumatism, essential oil, tincture, eczema, absinthe, anabsintine, artabsin, sineol, fenchon.

Kirish.

Achchiq shuvoq eng qadimgi dorivor o'simliklardan biri va absinte deb ataladigan ichimlikning asosiy tarkibiy qismi. Shuvoq vermut tarkibiga kiritilgan ("vermut" tarjimada achchiq shuvoq degan ma'noni anglatadi). Ushbu o'simlik xalq orasida beva ayolning o'ti deb ham ataladi. Achchiq shuvoq Osiyo g'arbiy qismidan, Shimoliy Afrika va Evropadan keladi. Shuningdek, u Shimoliy Amerikada tabiiylashtirilgan. Achchiq shuvoq yo'llar bo'ylab, turar joylar yaqinida, o'tloqlarda va sabzavot bog'larida, dala chegaralarida o'sadi och tusli va tipik bo'z tuproqlarda ekib o'stirish maqsadga muvofiq bo'ladi. Shuvoqning xususiyatlari. Achchiq shuvoq juda qimmatli dorivor o'simlik bo'lib, uning tarixi o'tmishga borib taqaladi. Qadimgi slavyanlar orasida shuvoq ruhiy va jismoniy dunyoni tozalash qobiliyatiga ega kalit o'simlik deb hisoblangan. Yogis va

buddistlar shuvoqning efir moyini meditatsiyada diqqatni jamlashga yordam beradigan eng yaxshi usullardan biri sifatida ishlatishgan. Ko'p odamlar hanuzgacha shuvoqning xushbo'y hidi (hidi) yovuz ruhlarni qo'rqitadi, yomon ko'zdan va zararlardan saqlaydi. Lotin tilida shuvoq "Artemisia" ga o'xshaydi - o'simliklarning ko'plab shifobaxsh xususiyatlarini kashf etgan taniqli ma'buda Artemis sharafiga atashgan.[5]

Dorivor maqsadlar uchun xom shuvoq o'simlik mavsumining birinchi yilida gullashning boshida yig'iladi. Savatlar ochilishi bilan, ularni 40 sm uzunlikdagi kurtaklar bilan kesib tashlashingiz kerak, ularni soyabon ostida quritish uchun yoki shamollatish yaxshi bo'lgan qorong'i xonada ingichka qilib yoyishingiz kerak. Shuvoq 35 °C haroratda quritiladi. Tayyor xom ashyo yoqimli hid va og'izda juda uzoq vaqt saqlaydigan juda achchiq ta'mga ega. Quruq shuvoqni boshqa o'tlardan uzoqroq joyda, havo o'tkazmaydigan idishda saqlang. O'simlik tarkibida efir moylari, achchiqlanish, molik va süksinik organik kislotalar, taninlar va qatronlar, anabsintin va absintin glikozidlari mavjud. Ko'rinishlari qanday? shuvoqning foydali xususiyatlari? Achchiqlanish ovqat hazm qilish organlarining ishini rag'batlantiradi, xoleretik ta'sir ko'rsatadi va oshqozon osti bezi fermentlarini ishlab chiqarishga yordam beradi.[6] Efir moyi yallig'lanishga qarshi xususiyatlarga ega va organizmning patogen mikrofloraga qarshi kurashish potensialini faollashtiradigan fagotsitlar ishlab chiqarilishini rag'batlantiradi. Shuvoqdan tayyorlangan preparatlar ham tonik va tinchlantiruvchi xususiyatlarga ega, shuning uchun ular uyqusizlik, haddan tashqari qo'zg'alish va tushkunlik uchun ishlatiladi. Asab tizimini mustahkamlash uchun achchiq shuvoqli vannalar buyuriladi. Shuvoq qorinning pastki qismida va oylik bo'limganda ayollarda og'riq uchun ishlatiladi. Achchiq shuvoq tashqi tomondan siqish, ko'karish, oshqozon yarasi va shishish uchun kompresslar va losonlar uchun, shuningdek tomoq og'rig'i bilan yuvish uchun ishlatiladi. Shuvoq

gelmintlar, zamburug'lar va viruslar bilan yaxshi kurashadi, shuning uchun u giardioz, echinokokkoz, kandidoz va gelmint invaziyalari uchun buyuriladi. Shuvoqning damlamasi gripp, falaj, shamollash, diareya, tutqanoq, gastrit, buyrak, jigar, o't pufagi va oshqozon osti bezi kasalliklari, amenore, dismenoreya, allergik diatez va agranulotsitozni davolashda ishlatiladi. Achchiq shuvoq ham ozish vositasi sifatida samaralidir va kosmetologiyada siğillar va papillomalarni olib tashlash, shuningdek seboreya, kepek, yog'li teri va soch to'kilishi uchun ishlatiladi.[2] Shuvoq ildizi tarkibida uchuvchi yog'lar, sineol, fenchon, borneol, kamfen, tujon, inulin, smolali moddalar, organik kislotalar, ba'zi taninlar mavjud. Ushbu turdagi shuvoqning ildizlaridan tayyorlangan preparatlar inson tanasiga diuretik, antispazmodik, anthelmintic ta'sir ko'rsatadi. Oshqozon funksiyalarini rag'batlantirish va ovqat hazm qilish sharbatlari sekretsiyasini oshirish. Shuvoq o'tida proxamazulin achchiq (absintin, anabsintin, artabsin), tujol, tujon va boshqa terpenlarni o'z ichiga olgan absintol uchuvchi yog'i, smolali moddalar va oz miqdorda taninlar, olma va suksin kislotalari mavjud. Shuvoq, shuningdek, ovqat hazm qilishni yaxshilaydi, engil laksatif ta'sirga ega va o't yo'llarining harakatchanligini oshiradi. Shuvoq o'tida, sanab o'tilgan va ildiz qismiga xos bo'lgan achchiq moddalar va moddalardan tashqari, simen, kamfen, zaharli tujon va degidromartikariya efiri ham uchraydi. Ushbu turdagi shuvoq inson tanasiga umumiy mustahkamlovchi ta'sir ko'rsatadi. U og'riqni yo'qotish va tug'ilish jarayonini tezlashtirish amaliyotida qo'llaniladi. Achchiq shuvoq o'simligining preparatlari ishtaha ochadigan va ovqat hazm qilishga yordam beruvchi dori sifatida hamda jigar, o't pufagi va gastrit kasalliklarida ishlatiladi. O'simlikdan olingan xamazulen bronxial astma, revmatizm, ekzema kasalliklari va rentgen nuri ta'sirida kuygan erlarni davolashda qo'llaniladi. Dorivor preparatlari. O'simlikdan damlama, nastoyka va quyuq ekstrakt tayyorlanadi. O'simlik ishtaha ochuvchi va o't haydovchi yig'malar - choylar, me'da kasalliklarida

ishlatiladigan tabletkalar va achchiq nastoyka tarkibiga kiradi.[3]

Genomik DNKni tozalash (Promega) yordamida namunalardan Artemisia absinthium barglaridan DNK ajratildi. DNKni olish uchun taxminan 70 mg Artemisia absinthium qoldig'i ishlatilgan. 1,5 ml mikrotsentrifuga trubkasidagi Artemisia absinthium bargiga 600 mkl yadro lizisi qo'shildi. Keyin aralash lizat olish uchun homogenlashtirildi. Keyin namunalar suv hammomida 65 ° C da taxminan 15-20 daqiqa davomida inkubatsiya qilindi. Shundan so'ng, 3,0 ofl RNase bilan ishlov berildi. Keyin namunalar yana suv hammomida 37 ° C da 15 dan 20 minutgacha inkubatsiya qilindi. Keyin namunalar xona haroratida 5 daqiqa davomida qoldiriladi. Namunalarga 200 mkl ga yaqin protein yog'inlari (protenaza) qo'shildi va keyin namunalar taxminan 20 soniya davomida eng yuqori maksimal tezlikda vorteksga aylantirildi. Keyin namunalar xona haroratida 3 daqiqa davomida 14000 rpm tezlikda santrifuj qilindi. DNKni o'z ichiga olgan supernatant olib tashlandi va 600 µl izopropanolni o'z ichiga olgan yangi mikro sentrifugaga joylashtirildi. Namunalar xona haroratida 2 daqiqa davomida 14000 rpm tezlikda yana bir marta santrifuj qilindi. DNKni yuvish uchun pelletga 600 mkl etanol (70%) qo'shildi. Yana bir marta namunalar xona haroratida 1 daqiqa davomida 14000 rpm tezlikda santrifuj qilindi. Keyin DNK xona haroratida 10 dan 15 minutgacha quritildi va 1 soat davomida 100 µl "DNK regidratatsiyasi" bilan qayta suspenziya qilindi. DNKning parchalanishiga yo'l qo'ymaslik uchun DNK ekstraksiyasi namunalari -20 ° C da saqlangan.[4]

Xalq tabobatida achchiq shuvoq.

1. 500 grammi 6 litr suvda mil-mil qaynatilib, 10 kun 3 mahal 50 grammdan parhez bilian ichilsa, ovqat hazmi buzilganida, jigar, me'da, taloq, o't pufagi kasalliklarida foyda qiladi.

2. Shuvoq qaynatmasidan 10 kun 3 mahal 50 grammdan parhez bilian ichilsa, bavoasil, bezgakni tuzatadi, ishtahani ochadi, uyquni joyiga keltiradi, gijjalarni tushiradi.[7]

3. Qaynatmani 15 kun 2 mahal bitishi qiyin yara-jarohatlarga surtib bog'lansa, tuzatadi.

4. Shuvoq qaynatmasi eski ko'z kasallariga 12 kun 3 mahal tomizilsa, foyda qiladi.

5. Qaynatmasi 10 kun 3 mahal 2 osh qoshiqdan ichilsa, hayzni meyoring holga keltiradi.

6. Shuvoqning ho'lligida siqib olingan suvi sariq va istisqo kasalligida 20 kun 3 mahal 1 osh qoshiqdan ichilsa, foyda qiladi.

7. Qaynatmasini 15 kun 3 mahal 2 osh qoshiqdan och holda ichilsa, nafas yo'llari shamollash, kamqonlik, revmotizm, bronxial astma va uyqusizlik kasalligining oldini oladi .

8. Shuvoq qaynatmasi me`da -ichak yo'li ishini jonlantirib, o't ajralishini va me`da osti bezi funksiyasini kuchaytiradi, ovqat hazmini yaxshilaydi. Ovqat tarkibidagi zararli bakteriya va zamburug'larni o'ldirib, yallig'lanishga qarshi ta`sir ko'rsatadi, markaziy nerv sistemasini qo'zg'atib, yurak ishini joyiga keltiradi. (qaynatmani 15 kun 3 mahal 2 osh qoshiqdan ichish kerak.)
[1]

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Ганижонов, Д., Оралов, А., & Мустафақулов, М. (2022). Maxsar (carthamus tinctorius l) – osimligi va uni tibbiyotda qo'llash. Zamonaviy Innovatsion Tadqiqotlarning Dolzarb Muammolari Va Rivojlanish Tendensiyalari: Yechimlar Va Istiqbollar, 1(1), 267–269. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/zitdmrt/article/view/5313>

2. Уралов А. И., Ганижонов Д. М. БАРБАРИС ЦЕЛЬНОКРАЙНЫЙ-Berberis integerima Bunge //История, современное состояние и перспективы инновационного развития науки. – 2021. – С. 7-8.
3. Тухтасинов А. А. и др. КОВРАК-(FERULA. L) БОТАНИЧЕСКАЯ ОПИСАНИЕ //История, современное состояние и перспективы инновационного развития науки. – 2021. – С. 5-7.
4. Ганижонов Д. М., Тухтасинов А. Н., Саидов З. У. РЕЗУЛЬТАТЫ ИНТРОДУКЦИИ ДЕКОРАТИВНЫХ ВИДОВ РОДА ALLIUM L. В УЗБЕКИСТАН //ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ОСНОВА ПРОГРЕССИВНЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ. – 2022. – С. 5-7.
5. Тухтасинов А. Н. Джизакский филиал Национального университета Узбекистана //ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ОСНОВА ПРОГРЕССИВНЫХ НАУЧНЫХ. – 2022. – С. 5.
6. Ergashevna M. I., Abduvaliyevich M. M. ELWENDIYA BOISS TURKUMI TURLARINING ANTIOKSIDANTLIK XUSUSIYATLARI //International Journal of Contemporary Scientific and Technical Research. – 2022. – С. 498-500.
7. Авалбоев Қ., Маматкулова И. Zira (bunium persicum) o‘simligining apical meristema to‘qimasidan dnk ajratib olish texnologiyasi //Zamonaviy innovatsion tadqiqotlarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari: yechimlar va istiqbollari. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 247-249.

**BOTANICAL CLASSIFICATION AND PHARMACOLOGY OF
SILYBUM MARIANUM**

Mamatkulova Iroda Ergashevna

Turdikulov Farrukh Dilshodovich

Tokhtasinov Abdulaziz Abdunosirovich

Jizzakh branch of the National University of Uzbekistan

Email: turdikulovfarrux121@gmail.com

Annotation: The Uzbek name of the plant called rastaropsha on many Uzbek-language sites is *Silybum marianum*, which belongs to the genus of the family of complex flowers with the same name. The genus *Silybum marianum* (*Silybum*) includes two species. One of them is spotted *Silybum marianum* (*Silybum marianum*), which grows in the southern regions of Uzbekistan. *Silybum Marianum* contains 200 substances necessary for the human body, including vitamins A, B, D, E, K, F, zinc, copper, and selenium.

Keywords: *Silybum Marianum*, flavonoid, silibinin, silicristin, silidianin.

Introduction: The life form of a one-year (in cultivated forms) or two-year thorny plant reaches 1-1.5 meters in height. The stem is simple or branched, without thorns. The leaves are arranged in a row on the stem, elliptic, with carved edges, large (up to 80 cm in length). There are yellow spines along the edge of the leaf and the veins on its back surface. The leaf plate is shiny green, with white spots on the surface. The flowers are dark red, pink or white and are collected in a large spherical single basket. Thorny leaves surround the flower. The flower head is thick and covered with hairs. All flowers are bisexual, tubular. It blooms in July-August. The fruit is a bean. The homeland of *Silybum marianum* is the

Mediterranean Sea, the Balkans and the Iberian Peninsula, and it can be found in almost all regions of the Earth. It is naturally acclimatized to many places. In countries such as North America, Iran, Australia, New Zealand, it is registered as an invasive species. It grows in many fields in the southern regions of Uzbekistan. Cultivated due to its medicinal properties. It is planted in large areas in many countries, including Australia, Germany, Poland, Russia, Ukraine, China and Argentina. In European countries, it is planted in March-April. [4,5]

The main active substance in *Silybum marianum* is flavonoids and flavonolignans (silibinin, silicristin, silidianin). In addition, the plant contains alkaloids, saponins, fatty acids, protein, vitamin K, resin, tyramine, histamine and many macro and microelements. In medicine, the oil squeezed from its seeds, alcohol and water made from its fruit are used in medicine. extracts, teas and syrup are used. Ripe fruits of the plant are collected for medicinal purposes. (*Rastoropsha*) is mainly used for liver (hepatitis, cirrhosis, poisoning), liver diseases, gall bladder, cough and other diseases. Herbal preparations increase the production of bile in the liver. The composition of *Silybum marianum* is rich in various vitamins and trace elements. It is rich in vitamins A, E, F, K and V. One gram of *Silybum marianum* contains 16.6 mg calcium, 9.2 mg potassium, 4.2 mg magnesium, 0.08 mg iron, 0.1 mg manganese, 1.16 mg zinc, 22.9 mg selenium, 0.09 mg iodine. There are drugs such as , mg iodine. In today's medicine, it has become more popular due to the fact that it contains silymarin. It is considered one of the strongest hepatoprotectors (in Latin words: *hepar* - "liver" and *proteto* - "protection"). *Silybum marianum* helps restore liver tissue due to its antioxidant properties, silymarin. It is also used in the treatment of liver cirrhosis. Medicinal properties of *Silybum marianum*: It is used in the treatment of varicose veins, polyarthritis, cholecystitis, liver dystrophy, poisoning, including alcoholism, diabetes and toothache. It is also recommended after radiation and chemotherapy

courses. Its leaves, roots, and seeds are used in pharmacology, and oil and whey are made from them. Its oil is used in the treatment of various skin diseases and some diseases of the reproductive system. It has the properties of excellent healing of wounds, especially wounds after a fire.[1,2,3]

Silybum marianum is sold in pharmacies in several medicinal forms. The most common are herbal tablets, as well as capsule oil, powder and syrup. The use of medicinal cannabis in folk medicine: Juice, tea, soup, food, compresses - all of them are healing for effective cleansing of the body and restoration of immunity. It is also used in the treatment of various allergies.[4,5]

Conclusion. The powder obtained from the crushed seeds of the plant is the most valuable product for improving liver cells and the whole body. It cleans blood vessels, lowers cholesterol, and removes toxins from the body. It also increases immunity and accelerates tissue regeneration

References

1. Yoziyev L.Kh., Arabova N.Z. (Medicinal plants) - Tashkent 2017.
2. Abduraimov O.S., Narkhadjayeva A., Makhmudov A.B., Mamatkulova I.E. Nutritious species of wild ancestors of cultivated plants in the flora of Uzbekistan.
3. Mamatkulova I.E., Abduraimov A.S. The importance of certain medicinal and spice species in the flora of Uzbekistan. (Apiaceae Lindl.) Collection of materials of the international scientific-practical Online Conference” issues of innovative development of Science, Education and technology " (April 12, 2022, Andijan).
4. DM Ganizhonov, AN Tukhtasinov, ZU Saidov THE RESULTS OF THE INTRODUCTION OF ORNAMENTAL SPECIES OF THE GENUS ALLIUM L. TO UZBEKISTAN. INFORMATION TECHNOLOGIES AS THE BASIS OF PROGRESSIVE SCIENTIFIC RESEARCH, 5-7, 2022

BLACK CURRANT (RIBES NIGRUM) GROWING TECHNOLOGY

Mamatkulova Iroda Ergashevna

Boyqabulova Khabiba Isomiddin kizi

Tokhtasinov Abdulaziz Abdunosirovich

Jizzakh branch of the National University of Uzbekistan

Email: xabibaboyqobulova@gmail.com

Annotation: Blackcurrant leaves, fruits and preparations are used to treat scurvy and other hypo and avitaminosis diseases. Its fruit is used as a diuretic and diuretic in folk medicine. It is very important to grow it.

Keywords: Blackcurrants, Currants, Cuttings, Vegetation, Growth Buds.

Currants begin to bear fruit in the 3rd-4th year. It gives abundant harvest for 10-15 years. Fruits of 20-25 years of life are very small. Currants begin to bear fruit 2 years after planting. It is propagated from cuttings by dividing the bushes into several pieces. Karakat in regions with high air temperature and low soil moisture. In the conditions of the Republic of Uzbekistan, black, red and golden varieties of currants are widespread. Under the conditions of Uzbekistan, golden currant gives a good harvest. Because golden currants have a deep winter dormancy period, they will not come out of dormancy even though winter conditions will rise to 67 degrees and have sufficient temperatures to grow. Because of this, currants can easily withstand the cold. Even at 30-32°C, as its roots reach a depth of 2 m. it does not wither because it can use underground water.[1,4,5]

It is very important to be able to choose the right land for currants. This plant grows well on flat, fertile sandy soil with a slope of up to 10°S facing west

or north-west. Currant planted lands should be well supplied with water. Planting. Currants are propagated from cuttings in spring or autumn by dividing the bush into several pieces or by cutting. Currants should be planted before frost if they are planted in autumn, but after the plant stops growing, and if it is propagated in spring, before the buds emerge. In the spring, currants grow quickly and have time to produce leaves. Therefore, it is advisable to plant currants in autumn. Broken and diseased branches should not be taken for planting. In addition, uncoarsened branches are selected for planting. The length of the selected branches should not be longer than 15-20 cm. Due to the fact that currant grows and thickens quickly in water-supplied conditions, the distance between the rows is 3 m, and the distance between the bushes is 1.5-2 m. In this case, the number of plants in one hectare field can be 1666-2222 bushes. Cuttings or pieces of plant bushes are planted in previously prepared pits (40 x 40, 60 x 60 cm). If there is no organic fertilizer, 6-7 kg of humus and 200-300 g of mineral fertilizer are added to each pit. 68 After the pits are filled with soil, the seedlings are watered through pre-prepared watering cans. [1,3,5]

Then, leaving 3-4 buds in the upper part of each pen, the upper part of the branches is trimmed and mulched with humus or manure. Before planting seedlings, 800-1000 kg of superphosphate is mixed with 40-100 tons of manure, depending on the level of soil fertility. 60 kg of nitrogen, 120 kg of phosphorus and 30 kg of potassium are added to the currant field every year. Phosphorous and potash fertilizers are applied during fall plowing. Half of the nitrogen fertilizers are given in the spring at the beginning of vegetation, and the other half at the end of flowering - during fruiting. Approximately half of the fertilizer is applied directly to the base of the plants for two years after planting, and in the remaining years, it is applied to the entire field. Also, during the first two years after planting, organic fertilizers are applied around the plant in the form of 5-10

kg of mulch in a diameter of 50-100 cm, and between the rows in the amount of 20-30 t in the third and fourth years. is put in the whole field. It plays an important role in providing water and nutrients to plant balls and provides great opportunities for good growth and development of plants. Currant vegetation support, watered from 5 to 15 times to every time. Propagate branches with more fruit and growth buds in autumn. that is, the connected plant is cut.[2,4]

References

1. Mamatkulova I.E., Abduraimov A.S. The importance of certain medicinal and spice species in the flora of Uzbekistan. (Apiaceae Lindl.) Collection of materials of the international scientific-practical Online Conference” issues of innovative development of Science, Education and technology " (April 12, 2022, Andijan).
2. Recent intensification of tropical climate variability in the Indian Ocean va Nature Geoscience 1:849–853.
3. A. Z. Boykul, K. Akhmedova. Tabiy Conditions Allium Türçum Irim Turlaring Urog Productdorliga. Academic research in educational sciences 3 (1), 164-169
4. DM Ganizhonov, AN Tukhtasinov, ZU Saidov THE RESULTS OF THE INTRODUCTION OF ORNAMENTAL SPECIES OF THE GENUS ALLIUM L. TO UZBEKISTAN. INFORMATION TECHNOLOGIES AS THE BASIS OF PROGRESSIVE SCIENTIFIC RESEARCH, 5-7, 2022

РОЛЬ МОНОПОЛИИ В ЭКОНОМИКЕ

Велиева Сусанна Раимовна

Хайдаров Бахром

Студент Норбобойев Жасур Шухратович

Джизакский филиал Национального Университета Узбекистана имени

Мирзо Улугбека

Email: jasurbeknorboboyev82@gmail.com

Аннотация: В этой статье вы получите следующую информацию о монополии возможный “Краткое содержание монополии”, “Виды монополий”, “Регулирование монополий”.

Annotatsiya: Ushbu maqolada siz monopoliya haqida quyidagi ma'lumotlarni olishingiz mumkin. “Monopoliya haqida qisqacha ma'lumot”, “Monopoliyaning ko'rinishlari”, “Monopoliyalarni tartibga sollish”.

Abstract: In this article you can get the following information about monopoly possible “Brief information about monopoly”, “Manifestations of monopoly”, “Regulation of monopolies”.

Ключевые слова: Цена, прибыль, патент, торговый знак, капитал.

Kalit so'zlar: Narx, foyda, patent, savdo belgisi, kapital.

Keywords: Price, benefit, patent, trademark, capital.

Монопо́лия организация, которая осуществляет контроль над ценой и объёмом предложения на рынке и поэтому способна максимизировать прибыль, выбирая объём и цену предложения, либо исключительное право, связанное с авторским правом, патентом, торговым знаком или с созданием государством искусственной монополии.

Прибыль от господствующего положения на рынке в долгосрочной перспективе может превысить убыток от применения стратегии демпинга или других способов захвата рынка. В пределе, при захвате всей отрасли какого-либо блага, выпуск такого монополиста будет выпуском всей отрасли, а предложение этой фирмы будет предложением всей отрасли. Контроль рынка крупной компанией-монополистом может достигаться за счёт того, что на рынке более не существует компаний с таким же капиталом, компаний, которые могли бы производить товары или предоставлять услуги в том же объёме, что и компания-монополист. Во многих странах приняты законы для охраны конкуренции и созданы антимонопольные службы.

Монополия делится на три вида. Эти естественная монополия, государственная (закрытая) монополия и открытая монополия.

Естественная монополия — предприятия, объединённые единой сбытовой организацией, состояние товарного рынка, при котором удовлетворение спроса на этом рынке эффективнее в отсутствие конкуренции в силу технологических особенностей производства, а товары, производимые субъектами естественной монополии, не могут быть заменены в потреблении другими товарами, в связи с чем спрос на данном товарном рынке на товары, производимые субъектами естественных монополий, в меньшей степени зависит от изменения цены на этот товар, чем спрос на другие виды товаров. При этом может быть такая ситуация, когда услуги компании имеют аналоги, но по общепризнанным нормам такая компания всё равно считается монополией.

Государственная (закрытая) монополия — монополия, созданная силой законодательных барьеров, определяющих товарные границы монопольного рынка, субъекта монополии (монополиста), формы контроля

и регулирования его деятельности, а также компетенцию контролирующего органа.

Открытая монополия — временная ситуация, существующая в результате появления новой технологии или продукта в период, пока конкуренты не освоили данную технологию и производство данного продукта.

Эти три вида считается самым главным члену монополии.

В каждой стране создаются различные органы для регулирования монополий. Их целью является поддержание конкуренции на рынке, контроль над ценами товаров, предотвращение зависимости других фирм от монополий. Для регулирования монополий создается законодательство, в котором указывается правило их функционирования на рынке. По сравнению с другими видами естественные монополии регулировать сложнее всего. Тогда возникает вопрос об экономической обоснованности их деятельности, законодательное установление цен или доходности. Также применяется контроль отношений собственности — выясняются конкретные бенефицианты и лица, принимающие решения о деятельности монополии.

Первым шагом является выявление видов деятельности, которым свойственна естественная монополия. Следующим шагом является проверка обоснованности затрат и цен. После проверки обоснованности затрат и цен и их утверждения государством дальнейшие изменения, которые провоцируют монополии, будут наблюдаться только после проверки антимонопольными органами. Для более эффективного регулирования естественных монополий государство их национализировать. В этом случае наблюдается проблема закрытости информации в деятельности монополий.

Использованные литературы:

1. Мухтаров Б. А. Имитационная система прогнозирования факторов в легкой промышленности //Молодой ученый. – 2017. – №. 40. – С. 122-124.
2. Мухтаров Б. А., Ортиков Ё. Ю. Культурное и экономическое развитие туризма в Узбекистане //Молодой ученый. – 2016. – №. 14. – С. 375-378.
3. Akramovich N. A. HISTORY, SUBJECT AND OBJECT OF FORMATION OF" MACROECONOMICS" //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2022. – Т. 10. – №. 1. – С. 209-210.
4. Akramovich N. A. THE PRIORITY OF USING INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE AGRICULTURAL EDUCATION SYSTEM //Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences. – 2022. – Т. 1. – №. 10. – С. 185-191.
5. Uchkun S., Dilshod N. PROCESS OF IDENTIFYING THE SIGNIFICANT ACCOUNTS IN THE REVENUE CYCLE //Journal of marketing, business and management. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 32-36.
6. Nodira T. PRIORITIES FOR ORGANIZING ENTREPRENEURIAL ACTIVITIES IN THE AGRICULTURAL SECTOR //Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences. – 2022. – Т. 1. – №. 10. – С. 192-199.
7. Xaydarov B., Saitov S. Raqamli iqtisodiyot tushunchasi va afzalliklari //Zamonaviy innovatsion tadqiqotlarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari: yechimlar va istiqbollar. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 634-635.
8. Xaydarov B. X., Saitov S. A. RAQAMLI IQTISODIYOT TUSHUNCHASI, AFZALLIKLARI AMALIY AHAMIYATI VA XORIJIY

TAJRIBA //Academic research in educational sciences. – 2022. – Т. 3. – №. 5. – С. 151-156.

9. Хайдаров Б. ИҚТИСОДИЙ ИСЛОҲОТЛАРНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА КАМБАҒАЛЛИКНИ ҚИСҚАРТИРИШ //Экономика и образование. – 2021. – №. 4. – С. 288-292.

10. Бахром Х. Х. БИЗНЕСНИ РЕЖАЛАШТИРИШ ТАРТИБЛАРИ //PEDAGOGS jurnali. – 2022. – Т. 12. – №. 2. – С. 139-142.

11. Xaydarov Baxrom Xolmuradovich, Xudayarov Rashid Tuychiyevich. (2022). RAQAMLI IQTISODIYOT BIZNESNI REJALASHTIRISH. International Journal of Contemporary Scientific and Technical Research, 1(2), 110–113. Retrieved from <http://journal.jbnuu.uz/index.php/ijcstr/article/view/130>

12. Xaydarov Baxrom Xolmuradovich, & Saitov Sirojiddin Abduvalievich. (2022). RAQAMLI IQTISODIYOTDA KICHIK BIZNESNING O‘RNI. International Journal of Contemporary Scientific and Technical Research, 1(2), 113–116. Retrieved from <http://journal.jbnuu.uz/index.php/ijcstr/article/view/131>

13. Xaydarov Baxrom Xolmuradovich. (2022). RAQAMLI IQTISODIYOTDA BUXGALTERIYA VA AUDITNI O‘RNI. International Journal of Contemporary Scientific and Technical Research, 1(2), 128–131. Retrieved from <http://journal.jbnuu.uz/index.php/ijcstr/article/view/135>

14. Baxrom Xaydarov. (2022). IMPACT OF INTELLECTUAL PROPERTY PROTECTION ON THE DIGITAL ECONOMY. Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences, 1(11), 163–174. Retrieved from <http://ijournal.uz/index.php/jartes/article/view/317>.

15. Saitov Sirojiddin, Tuychieva Nodira, & Saydullayeva Dinora. (2022). CHARACTERISTICS OF PRICE AND FORMATION. Journal of

Academic Research and Trends in Educational Sciences, 1(11), 265–270.
Retrieved from <http://ijournal.uz/index.php/jartes/article/view/329>

16. Saitov Sirojiddin, & Achilov Azizbek. (2022). TRANSITION TO
THE MARKET ECONOMY AND ITS CHARACTERISTICS IN
UZBEKISTAN. Journal of Academic Research and Trends in Educational
Sciences, 1(11), 255–258. Retrieved from
<http://www.ijournal.uz/index.php/jartes/article/view/327>

**SACHRATQI (CICHORIUM INTYBUS L) O‘SIMLIGINING
DORIVORLIK HUSUSIYATLARI VA TABOBATDA QO‘LLANILISHI**

Anvarjonov Ulug‘bek Umidjon o‘g‘li

Ilyazova E‘tibor Nodir qizi

Mamatkulova Iroda Ergashevna

O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali “Biotexnologiya” kafedrası

E-mail: uanvarjonov5@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu tezisda Sachratqi (*Cichorium intybus L*) o‘simligining botanik tuzilishi, dorivorligi hamda tabobatda foydalanish, undan kofe va choylarga qo‘shimcha sifatida foydalanish texnologiyasini ishlab chiqish haqida yozilgan.

Kalit so‘zlar: Murakkabguldosh, farmokologiyasi, tannin, kremniy kislotasi, taraksosterol, shakar, askorbin kislotasi, tiamin.

Botanik tasnifi: Oddiy sachratqi (*Cichorium intybus L.*)-murakkabguldoshlarga mansub ko‘p yillik begona o‘t. Poyasi shoxlanadi, serbarg, bo‘yi 30—130 sm, pastki qismi oq tukli. Barglari ketma-ket joylashgan. Gullari havorang, barg qo‘ltiqlarida kalta gulbandda to‘pto‘p bo‘lib, poya uchida esa yakka savatchasimon to‘pgulga yig‘ilgan. Ildizi o‘q ildiz, tuproqqa 1,5 m chuqurlikgacha kiradi. Sachratqi ildizida 20% gacha inulin bor (Yevropa mamlakatlarida dorivor ekin sifatida ekiladi). Mart—mayda o‘sa boshlaydi, iyul-oktyabrgacha gullaydi va mevalaydi. Urug‘idan ko‘payadi. Asosan, sug‘oriladigan ekinlar orasida (bedazorlarda juda ko‘p) uchraydi. Shuningdek, tashlandiq yerlar, yo‘l, dala, ariq yoqalari, bog‘larda o‘sadi.[1,3]

Geografik tarqalishi: Sachratqi qumoq va qumli tuproqlarda, yangi va tik daryo qirg'oqlarida va yo'l yoqalarida va jarliklar yonbag'rida uchraydi.

Uning geografik tarqalishi tinch okeani va Atlantika Meksika qirg'oqlari bo'ylab, shuningdek Markaziy va Janubiy Amerika o'rmonlarida keng tarqalgan. O'zbekistonda sachratqi o'simligining faqatgina bitta turi o'sadi. U ham bo'lsa dorivor sachratqidir.

Kimyoviy tarkibi: O'simlik ildizlari achchiq ta'mi, glikozidlarini, tsihoriin, inulin, taninlar, barglari va ildizlarida bo'ladi. Intibin Lactucin, qo'li, pektin, lactucopicrin o'z ichiga kremniy kislotalari, taraksosterol, shakar, askorbin kislotalari, tiamin oladi.[4,5] Uni ishlab chiqarishimizdan asosiy ahamiyati uni tarkibidagi moddalar inson organizmiga yaxshi ta'sir ko'rsatishidir. Dunyodagi odamlarning dayarli qismi har kuni kofe va choy iste'mol qilishadi. Bulardan quyidagi davlatlarda choy iste'moli yuqori hisoblanadi: Turkiya, Xitoy, Ozarbayjon va O'zbekiston. Bu o'simlikni ishlab chiqarish yo'lga qo'yilsa, bu o'simlik tarkibidagi moddalarni faoliyati natijasida inson organizmidagi bir necha kasalliklarni oldini olishimiz yoki davolashimiz mumkin. Misol uchun oshqozon -ichak kasalliklarini keltirish mumkin. Bundan tashqari yana undan suyultirish oraqali tomchi ko'rinishidagi ko'z yallig'lanishiga qarshi kurashadigan dori preparatlarini tayyorlashimiz mumkin. [2,3]

Tabobatda ishlatilishi: Eng muhim jihatlatdan bittasi uni tarkibidagi tannin moddasining borligidadir. Tannin moddasi (fransuscha tanner — terini oshlash) — o'simliklarda ko'plab uchraydigan fenolli birikma. Tannin -amorf ochsariq kukun. Suvda, glitserinda, sirka efirida eriydi. Suvdagi eritmasi - kolloid eritma, kislotali reaksiyaga ega, polyarizatsiya tekisligini o'ngga buradi. Oqsillar va ba'zi tabiiy polimerlar (sellyuloza, pektin moddalari) bilan mustahkam bog' hosil qiladi. "Tannin" termini dastlab XVIII asr oxirida kelib chiqqan.. Tannin moddasi asosan teri oshlashda, bo'yoqchilikda qurushi tez bo'lgan bo'yoq sifatida va

tibbiyotda qoʻllanadi.[1,3]

Ma'lumki, taninlar oʻsimliklarning koʻpligi yogʻoch, daraxt poʻstlogʻi, yaproqlar va mevalar tarkibidagi (baʼzan, shuningdek, ildizlari, urugʻlar, ildiz ichida). Bu moddalar koʻp sonli kashtan, akas, archa, Larch, okaliptus, kakao, anor, sachratqi, xurmo va hokazolar tarkibida boʻladi. Oʻsimliklar patogen mikroblar, hasharotlar va baʼzi hayvonlar himoyalangan tanenli kislota yetarlicha yuqori boʻladi. Sunʼiy tannin tibbiyot va sanoatda oʻrta asrlarda faqat tabiiy tanenli kislota ishlatilatilgan. Lekin 1950 - yilda, sunʼiy tanin moddasini arzon ishlab chiqarish yoʻlli topilgan. Bu sintetik material tabiiy usuldagidan ancha afzalliklarga ega ekanligini taʼkidlangan. Hozirda uni tarkibidagi shu moddani oʻzimizda ishlab chiqaradigab boʻlsak unda bizga ancha qulayliklar tugʻiladi. [3,4,]

Xulosa qilib aytganda, oʻsimlikning dorivorlik xususiyatlari kengligi va turli qoʻshimchalar olishda foydalanish mumkinligini nazarda tutib, uni koʻpaytirish va asrash choralari ishlab chiqish muhimdir.

Foydalanilgan adabiyotlar roʻyxati:

1. Уралов А Коврак-(ferula. 1) ботаническая описание //история, современное состояние и перспективы инновационного развития науки. – 2021.
2. Ergashevna M. I., Abduvaliyevich O. S. Elwendiya Boiss turkumi turlarining antioksidantlik xususiyatlari //international journal of contemporary scientific and technical research. – 2022. – с. 498-500.
3. Avalboyev Q., Mamatkulova. I. Zira (Bunium Persicum) oʻsimligining apical meristema toʻqimasidan DNK ajratib olish texnologiyasi //zamonaviy innovatsion tadqiqotlarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari: yechimlar va istiqbollari. – 2022. – т. 1. – №. 1. – с. 247-249.

4. G`anijonov. D., O`ralov A., Mustafaqulov. M. Maxsar (*carthamus tinctorius* l)–osimligi va uni tibbiyotda qo`llash //zamonaviy innovatsion tadqiqotlarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari: yechimlar va istiqbollar. – 2022. – T. 1. – №. 1. – c. 267-269.

THE EFFECT OF ENERGY DRINKS ON THE HUMAN ORGANISM

Mustafakulov Mukhamadjon Abduvaliyevich

Uralov Abdumannon Iskandorovich

Turdiqulov Farrukh Dilshodovich

Tokhtasinov Abdulaziz Abdunosirovich

Jizzakh Branch of the National University of Uzbekistan

Email: turdiqulovfarrux121@gmail.com

Annotation: We will consider the fact that these energetics, whose consumption has become urf, today cause a gradual dependence on the human body, in particular adult adolescents, negatively affecting their health.

Keywords: Caffeine, Taurine, Guarana, Vitamin B3, Euphoria.

Introduction: For the first time, energy drinks appeared on the market in the 1980s. Especially popular drinks of this class were purchased in the 21st century in the 2000s, which is confirmed by an increase in sales . As of 2018, there are more than 500 trade names of energy drinks in the world, which significantly differ from each other in composition. At the same time, the unifying property of all such drinks depending on a particular brand outside is the high content in them are doses of substances and compounds that have a tonic effect (caffeine, guarana, taurine, ginseng, glucuronolactone, L-carnitine, vitamins) [1,4].

The negative aspects of consuming energy drinks are as follows: the maximum dose in strict adherence to the dose is 2 cans of the drink per day, an overdose leads to increased arterial pressure and blood sugar levels. kaeladi,

places where they are officially banned, are sold in pharmacies only in blood vessels. Because the countries of France, Denmark and Norway [2,4].

The main components of an energy drink.

Taurine is a derivative of the amino acids cysteine present in most people. However, it should be noted that it is present in large quantities in the human body, muscles and liver. The human body can receive meat, milk and seafood. The obvious negative effect is not felt, but there are data that show that the bad effect of taurine is in large quantities.[3,6].

Everyone knows that caffeine is harmful. The components of electricity do not reduce the damage. At times between three and five hours, caffeine weakens and makes the nervous system addictive. A young organism is especially harmful for the effects of caffeine. In addition, vitamin B, which is contained in a large amount of such drinks, quickly causes palpitations and tremors in the limbs.[4,5].

Recommendations for the use of energy engineers The daily dose of caffeine should not be exceeded-do not drink more than twice a day.As soon as the action of the drink ends, you need to relax and restore your strength.

Do not drink energy drinks after exercise-sports increase blood pressure, while energy drinks increase even more. This can be dangerous. After consuming alcohol, do not consume foods that contain caffeine (such as tea, coffee), otherwise you may exceed the dose. Caffeine is excreted from the body within 3-5 hours, but, nevertheless, no more than half. Many energy drinks are caloric, so if you want to lose weight, take them only before training, and not after.

It is better to refuse to use energy drinks in the heat. At high temperatures, the vegetative and cardiovascular systems are already working at full capacity, trying to balance the body's temperature, and the energy drink heats it up even more as it accelerates the processes in the body. In addition, most often energy drinks are sold cold, which only worsens the situation, since stress appears in the

body due to a decrease in temperature. All these factors can lead to a vegetative crisis with hypertonic or hypotonic slopes.[4,5]

Do not mix drinks with alcohol. As mentioned above, caffeine increases blood pressure, alcohol increases its effect. You will soon observe a hypertensive crisis.[1,5]

The most sensitive organ of the digestive system for excessive consumption of energy drinks is the liver. The first cases of liver damage caused by the consumption of energy drinks are described in the scientific literature. Vivekanandarajah in 2011.A. and others described an acute hepatitis disease in a 22-year-old girl with about 10 energy consumption every day for two weeks. In the same year Apestegui C.A. and others described the case of cholestatic hepatitis who drank 15 cans of Red Bull for three days and then he needed a liver transplant. In both cases, the authors of the cited publications made a diagnosis with a high content of vitamin B3 associated with hepatotoxicity of drinks.[5,6]

Conclusion: Based on the data, we can conclude that because consuming too much of them negative effects call. It causes great damage to human health and Metabolism, the cardiovascular system, as well as the central nervous system, liver and kidneys. From the consumption of these, we must consciously restrain ourselves, it is clear that if we like it, we can harm our body, which can forgive us a long and healthy life.

References

1. Trofimov N. S.1, Kutia S. A.2, Kriventsov M. A.3, Moroz G. A.4, Gafarova E. A.2, Ennanov E. Kh.2, Nikitina O. V.2, Alekseyev M. A.2, Andreyeva O. V.3[1,3,5].
2. <http://web.snauka.ru/issues/2012/02/7064>[2].
3. <https://civil.uz/energy-drinks-negative-consequences>

4. Mamatkulova I.E., Abduraimov A.S. The importance of certain medicinal and spice species in the flora of Uzbekistan. (Apiaceae Lindl.) Collection of materials of the international scientific-practical Online Conference” issues of innovative development of Science, Education and technology " (April 12, 2022, Andijan).

5. A. Z. Boykul, K. Akhmedova. Tabiy Conditions Allium Türçum Irim Turlaring Urog Productdorliga. Academic research in educational sciences 3 (1), 164-169

6. DM Ganizhonov, AN Tukhtasinov, ZU Saidov THE RESULTS OF THE INTRODUCTION OF ORNAMENTAL SPECIES OF THE GENUS ALLIUM L. TO UZBEKISTAN. INFORMATION TECHNOLOGIES AS THE BASIS OF PROGRESSIVE SCIENTIFIC RESEARCH, 5-7, 2022

7. <https://hooch-gid.ru/uz/brandy/kakoi-vred-nanosyat-energetiki-energeticheskie-napitki-vredno-ili-nichego/>

**BIOLOGICAL CHARACTERISTICS AND BENEFITS OF MAIZE
(ZEA MAYS L.)**

Tokhtasinov Abdulaziz Abdunosirovich

Rahmatullayev Islom Jonuzoqovich

Urolov Abdumannon Iskandarovich

Tulanov Jasur Zafarovich

Jizzakh Branch of the National University of Uzbekistan

Email: rahmatullayevislom001@gmail.com

Annotation: Due to the fact that some of the raw materials for medicines and vaccines necessary for human health are somewhat scarce and expensive, the need for plants such as corn on an industrial scale is increasing. Therefore, in this article, we focused on the biological description of corn and its benefits and unique properties.

Keywords: Zea mays L., hypokalemia, HbsAg, Nicotine, Vitamins.

Introduction: Maize (*Zea mays* L.) is an annual herbaceous plant, grain and fodder crop belonging to the corn family. Maize is one of the oldest non-wild crops on the planet. It is native to Central and South America. It was first cultivated in Mexico by the ancient Mayan and Aztec tribes before 5200 BC. It was brought to Europe at the end of the 15th century. The areas where corn is grown are up to 40° north latitude. In world agriculture, the area planted with corn is 139.2 million hectares, the yield (in terms of grain) is 43.13 s/ha, the total yield is 600.4 million hectares. , Brazil (11.6 million ha, yield 27.6 s/ha), Mexico (7.2 million ha; yield 25.3 s/ha), China (25.8 million ha; yield 48.8 s/ha), is also

planted on large areas in South and South-East Europe, South-East Asia, South and East Africa (1999). This crop has been cultivated in Uzbekistan since ancient times (productivity of 42 thousand 31.6 s/ha; gross yield 131.4 t; 2000). The stem is erect, up to 5–6 m, jointed, hollow. The root is scaly, it penetrates the ground up to 1-1.5 m. Thick buttress roots grow from the lowest joint of the stem, which keep the plant from going dormant, and a mound of soft soil provides them with moisture and nutrients during harvest. [1,4]

More than 200 varieties are grown in the United States alone, where corn is a popular tradition among many families. In Latin America, the husk is used to make tamales, and ground corn is used as a base for many traditional recipes, including tortillas. Since corn is naturally gluten-free, it is a good choice to use instead of wheat. It's also packed with essential vitamins, minerals, and antioxidants that support your health in a variety of ways. Corn is an excellent source of potassium, an important nutrient that many Americans don't get enough of. Potassium helps regulate the circulatory system, ensuring adequate blood flow and a strong heartbeat. Low potassium levels can lead to a potentially serious condition called hypokalemia. Lutein, a carotenoid similar to vitamin A found in most fruits and vegetables, is known to reduce the risk of cataracts and other eye diseases. Corn is rich in nutrients that are essential for maintaining a healthy lifestyle. Fiber is the main part of plant-based foods that your body cannot digest. Although it is indigestible, the fiber in corn provides many other benefits such as regulating bowel movements, controlling blood sugar levels, and more. In addition, corn contains the antioxidant quercetin. Researchers have found strong evidence that quercetin plays an important role in the treatment of prostatitis, an inflammation of the prostate that affects many men. In addition, research has been conducted on the potential of corn as a vaccine against hepatitis B, and thus the results A team of researchers led by Hania El-Itribi, director of the Agricultural Genetic Engineering Research Institute in Cairo, has developed

GM corn plants that produce a protein known as HBSAG that can be used as a vaccine to induce immunity against the hepatitis B virus. Scientists are now trying to increase the amount of protein that plants produce. They have yet to test the efficacy of the edible vaccine in animals or humans, but expect trials to begin early next year.[3,4]

Boiled corn is a source of potassium, which is an important nutrient that many people lack. But it is essential to ensure the functioning of the circulatory system, blood flow and heart rate. If the potassium content is not replenished, hypokalemia can occur, which is a life-threatening condition. The quartet contained in corn protects the human body from Alzheimer's disease and dementia. Quartetine has been shown to affect neuronal cells and potentially reduce cases of neuroinflammation, dementia. Corn contains vitamin B6, which is essential for maintaining healthy pyridoxine levels. Lack of this substance can lead to anemia and increase the risk of heart disease as well as depression. [3,5]

Although corn is good for humans, it also has its drawbacks. For example, it contains a large amount of carbohydrates. It also has starch, which can increase blood sugar levels in people with diabetes. It is important to consume corn in moderation and as part of the diet.

Summing up from the above, we can say that based on the many useful properties of corn, it is possible to obtain food, medicine and vaccines on an industrial scale. Research in this direction is waiting for its owner. [5]

References

1. A. Z. Boykul, K. Akhmedova. Tabiy Conditions Allium Türçum Irim Turlaring Urog Productdorliga. Academic research in educational sciences 3 (1), 164-169
2. <https://www.scidev.net/global/news/gm-maize-could-produce-hepatitis-b-vaccine/>

3. Abdurakhimov M.K. "Cultivation of medicinal plants" Samarkand-2017
4. DM Ganizhonov, AN Tukhtasinov, ZU Saidov THE RESULTS OF THE INTRODUCTION OF ORNAMENTAL SPECIES OF THE GENUS ALLIUM L. TO UZBEKISTAN. INFORMATION TECHNOLOGIES AS THE BASIS OF PROGRESSIVE SCIENTIFIC RESEARCH, 5-7, 2022
5. АИ Уралов, ВП Печеницын Биоморфологические особенностивидов Allium L. подрода Melanocrommyum(Webb. et Berth.) Roуи Бюллетень Главного ботанического сада, 39-46

O`LMAS O`T (BO`ZNOCH) NING TIBBIYOTDAGI AHAMIYATI

Saydexmedova Adiba Uyg'unjon qizi

Mamatkulova Iroda Ergashevna

O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali

Annotatsiya: Ba'zi manbalarda bessmertnik deb nomlanayotgan o'simlikning o'zbekcha nomi o'lmas o't bo'lib, uning tarkibidagi asosiy moddalar flavonoid va stearin tibbiyotda va xalq tabobatda foydalanib kelingan. Ushbu tezisda o'lmas o'tning tibbiyotdagi muhim jihatlari haqida bir qancha malumot berilgan.

Kalit so'zlar: bo`znoch, flavonoid, stearin, S vitamini, inozit, xolisistit.

Helichrysum arenarium L. Moench -- qoqidoshlar oilasiga mansub ko'p yillik o't. Bo'yi 40—45 sm, poyasi qalin tuk bilan qoplangan. Pastki barglari keng, teskari tuxumsimon, yuqoridagilari — ensiz, nashtarsimon. Guli sariq, gul savatchalari dumaloq bo'lib, poya uchida murakkab qalqonsimon to'pgul hosil qiladi. Uning hayotiy shakli bir yillik o't hisoblanadi. Iyunoxiridan sentabrgacha gullaydi. Tog' yon bag'irlaridagi qiyaliklarda o'sadi. [1,3] Poyasi, bargi va gullarida efir moylari, oshlovchi moddalar, shuningdek karotin, S vitamin, stearin, flavonoid kabi moddalar bor. Bo`znoch kiyim-kechaklarni kuyadan saqlashda ham ishlatiladi. Bo'yi asosan 40-45 sm bo'ladi lekin madaniylashtirilgan bo'lsa uning bo'yi 1-1,5 metrga yetadi. Bu o'simlik asosan to'p to'p bo'lib o'sishga moslashgan bo'ladi. Biz bu o'simlikni bazida qumloq joylarda xam uchramiz. Chunki unda suvsizlikka chidamlilik turlari xam bor. Botqoqlik suv yoqalarida xam uchrab turadi. Uning gullari urug'lari ildizi va

barglarida juda keng foydalanamiz.

Tabobatimizda xam juda katta ahamiyat ega. Bu o'simlikdan tayyorlangan turli xil ekstratlar dori darmonlar mavjud. Yoshi katta qariyalarimiz asosan ovqat hazm qilish qon bosimini nazorat qilishda juda xam muammolarga duch keladi. Bu vaxtda ularga asosan tabiiy yo'l orqali tayyorlangan turli xil damlamalar foyda beradi. Demak, bo'znoch o'simligi qon bosimini pasayishi (gipotoniya)da juda yaxshi foyda beradi. Kuniga 1 maxal ushbu quritilgan o'simlik gullaridan damlab ichilsa qon bosimini meyorda saqlab turadi. Bu o'simlikni yana eng yaxshi foydali tomonlaridan biri tabobatimizda qo'llanilishi bo'yicha u qon to'xtatuvchi xam sifatida foydalaniladi. Bu o'simlikdan hazm qilish jarayoni yaxshi bo'lmagan bemorlar xam foydalansa bo'ladi. Bo'znoch o'simligidan kuniga 2-3 maxal ovqatdan oldin damlab ichilsa u hazm qilishga yordam beradi. Oshqozon, o't yo'llari, jigar ishlashida juda xam foydasi katta. [2,4]

Bo'znochni o'simligida asosan insongga kerakli bo'lgan vitaminlar S va K vitaminlari mavjud. Uning tarkibidagi flavonoidlar, stearin, efir moylari, inozit hamda kumarinlar juda xam kerakli bo'lgan moddalardir. Biz bu o'simlikdan birgina tabobatda foydalanmaymiz balki bu o'simlikdan sanoatda xam foydalanamiz. Bo'znoch o'simligi gulidan sariq rangli bo'yoq olishda xam foydalanadi. [3,5,6,]

Xolesistit, sarg'ayma, o't pufagiga tosh yig'ilganda kabi kasalliklarda ishlatilishini aytib o'tish joizdir.

Biz ushbu o'simlikni o'z xonadonlarimizda xam o'stirishimiz mumkin. Bu o'simlikni hozirda madaniylashtirib buta ko'rinishida xam saqlab kelmoqda. Lekin bu o'simlik O'zbekiston qizil kitobiga kiritilmagan. Bo'znoch o'simligini asosan ildizlari va uning urug'laridan ko'paytiramiz. [7]

Xulosa: Ushbu o'simlik dorivorlik jihatdan xam ancha ustun turadigan o'simlik hisoblanadi. Biz bo'znoch o'simligini turli xil usullar bilan

isiqxonalarda saqlab qolishimiz kerak . O`simlik tabobatda va farmaseftikada kata ahamiyatga ega. Bo`noch o`simligini yangi navlarini yaratishimiz kerak , bunda biochar va kerakli bo`lgan o`g`itlardan foydalanamiz.

Foydalanilgan adabiyotlar ro`yxati:

1. S.M.Mustafaev. Botanika. "O'zbekiston" 2002 y. 204 bet
2. Ikramov M. I, Marmuradov X.N, Yo'ldashev A.S. Botanika, T. "O'zbekiston" 2002 y. 135 bet
3. O`zbekiston florasidagi madaniy o`simliklar yovvoyi ajdodlarining ozuqabop turlari. QDU Axborotnomasi. - Qarshi, 2021.-№.3 (49). - S.45-53. O.S.Abduraimov., A. Narxadjaeva., A.V. Maxmudov., I.E.Mamatkulova
4. Abduraimov O.S., Mamatkulova I.E.O`zbekiston florasidagi ayrim dorivor va ziravor turlarning ahamiyati. «Fan, ta`lim va texnikani innovatsion rivojlantirish masalalari» Xalqaro ilmiy-amaliy onlayn anjuman materiallari to`plami. 2022 yil 12 aprel, Andijon.B. 335-338.

O'ZBEKISTON VA AQSHNING IQTISODIY MUNOSABATLARI

G'aybullayev Sarvar

O'zMUJF, o'qituvchi

Xaydarov Bahrom

O'zMUJF, o'qituvchi

Anorboyeva Durdona

O'zMUJF, talaba

Annotatsiya: o'zbek iqtisodiyotini modernizatsiyalash, sarmoyadorlar uchun qo'shimcha qulaylik hamda imtiyozlar yaratish bo'yicha tizimli chora-tadbirlarni ko'rayotgan respublikamizdagi ishbilarmonlik muhiti AQShning yetakchi firma va kompaniyalari e'tiborini tortayotgani, ayniqsa, ahamiyatlidir.

Kalit so'zlar: "General Motors" korporatsiyasi, "O'zbekiston havo yo'llari", iqtisodiyotini modernizatsiyalash, diversifikatsiyalashgan postindustrial iqtisodiyot, Jahon savdo tashkiloti.

Abstract: it is particularly significant that the business environment of our republic, which is taking systematic measures to modernize the Uzbek economy, create additional convenience and benefits for investors, attracts the attention of leading firms and companies of the USA.

Key words: "General Motors" Corporation, "Uzbekistan Airlines", economy modernization, diversified post-industrial economy, World Trade Organization.

AQShning Toshkentdagi hozirgi va to'qqizinchi elchisi Daniel Rozenblum deydi, Washington hozir qator maqsadlar yo'lida harakatlanmoqda.

Birinchiidan, barqarorlik uchun hamkorlik qilish, jumladan Afg'oniston va O'zbekistonning xavfsizlikni ta'minlash salohiyatini oshirish.

Ikkinchiidan, O'zbekistonda islohotlarni quvvatlash va ular davomiy va natijali bo'lishiga hissa qo'shish. Uchinchiidan, deya tushuntiradi Rozenblum, biznes imkoniyatlarni kengaytirish, sarmoya muhiti yaxshilanishi, shaffoflik uchun intilish. To'rtinchiidan, inson huquqlari va qonun ustuvorligiga e'tiborni oshirib, fuqaro erkinliklari himoyasini yo'lga qo'yish, adliya va sud tizimidagi islohotlarni quvvatlash..

AQShning O'zbekistonga e'tiborini uch omil belgilaydi: geografiya, barqarorlik va suverenitet. Respublika strategik hududda joylashgan. Barqarorlikni asrash va ta'minlashdan Amerika manfaatdor. O'zbekiston suverenitetini himoya qilish bilan Vashington bu o'lka mustaqil va farovon bo'lishiga hissa qo'shadi.

"Amerika va O'zbekiston aloqalari a'lo nuqtada. Qilishga ish ko'p hamisha, lekin biz hamkorlikni mustahkamlash bilan bandmiz, bu esa rishtalarni ziddiyatlar emas, yakdillik tebratayotganini aks ettiradi".

Sarmoya bilan bog'liq muammolar haqida gap ketarkan, Rozenblum hukumatga yangi investitsiya jalb etish bilan birga, kelganlari bilan bog'liq chigalliklarga ham e'tibor qaratishni tavsiya qiladi.

"Sarmoya samara berishi kerak, buning uchun esa hozirda ishlayotgan kompaniyalar dardini eshitish, ularni qiynayotgan muammolarni hal etish kerak".

Amerikaning Afg'onistondan chiqishi O'zbekistonga ahamiyatni o'zgartirmaydi, deydi Rozenblum. Aksincha, bu mamlakatda tinchlikka erishish, mintaqa barqarorligi va farovonligi uchun yanayam qattiqroq ishlash kerak bo'ladi va buni har ikki tomon yaxshi tushunadi, deydi diplomat.

Joriy yil 15 — 17 may kunlari O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev rasmiy tashrif bilan Amerika Qo'shma Shtatlarida bo'ladi.

Muzokaralar chog'ida qator dolzarb masalalar bilan birga, amaliy sheriklikni kengaytirish va o'zbek iqtisodiyotiga AQSh sarmoyalari hamda texnologiyalarini jalb etish bilan bog'liq masalalar ham muhokama qilinishi kutilmoqda. Ushbu muhim voqea arafasida "Jahon" axborot agentligi O'zbekiston — Amerika savdo aloqalarining zamonaviy holati va istiqbollarini tahlil etdi.

Amerika Qo'shma Shtatlari ko'pgina iqtisodiy hamda boshqa ko'rsatkichlar bo'yicha sayyoramizdagi yetakchi mamlakat bo'lib qolmoqda: masalan, 2017 yil yakunlari bo'yicha yalpi ichki mahsulot 18 trillion dollardan oshdi. AQSh dunyoning eng diversifikatsiyalashgan postindustrial iqtisodiyoti bo'lib, unda yuqori ishlab chiqarish kuchiga ega innovatsiyalar tarmog'i ustun ahamiyatga egadir. Mamlakat ilmiy-texnikaviy taraqqiyot natijalarini industriyaga tatbiq etish, o'z kashfiyotlariga litsenziyalarni eksport qilish, ixtiro hamda eng yangi ishlanmalar borasida yetakchi davlat sanaladi. Amerika yalpi ichki mahsulotining katta qismi bir necha yillardan buyon xizmat ko'rsatish sohasi tarmoqlari hisobidan shakllanib kelayapti.

2017 yil sentyabr oyida Nyu-Yorkda BMT Bosh Assambleyasining 72-sessiyasi doirasida O'zbekiston Prezidenti Shavkat Mirziyoyev AQSh biznes doiralari vakillari bilan qator samarali uchrashuvlar o'tkazgani barobarida, Amerikaning yuzdan ziyod yetakchi kompaniyalari ishtirokida O'zbekiston — AQSh biznes forumida ham qatnashdi. Tadbir yakuni bo'yicha AQSh kompaniyalari bilan neft-gaz va neft-kimyó jabhasi, mashinasozlik, elektrotexnika sanoati hamda fuqaro aviatsiyasi sohalarini qamrab olgan, umumiy qiymati 2,6 milliard AQSh dollariga teng bo'lgan yirik hujjatlar to'plami imzolandi. 2017 yil fevralda xuddi shunday biznes forumi Toshkentda ham o'tkazilgan edi.

O'zbekistonda ishlab chiqarilgan yangi hamda qayta ishlangan mevasabzavot mahsulotlariga, xalq hunarmandchiligi va to'qimachilik buyumlariga

okeanortida katta talab bor. Ushbu yo‘nalishda ko‘lamli ishlarni yo‘lga qo‘yish maqsadida o‘tgan yili Nyu-Yorkda O‘zbekiston — Amerika savdo uyi ochildi. U ishbilarmon doiralar vakillarining sa’y-harakatlarini muvofiqlashtirish, mamlakatimiz tadbirkorlari ishlab chiqaradigan mahsulotlar eksportini ko‘paytirishni ko‘zda tutadi.

Ma’lumki, O‘zbekiston dunyoning kamsonli davlatlari qatorida o‘zining avtomobilsozlik sanoatiga ega. Respublikamiz “General Motors” korporatsiyasi bilan o‘zaro manfaatli hamkorlikni yo‘lga qo‘ygan. U 2007 yildan buyon yurtimiz bozorida faoliyat ko‘rsatmoqda. Shu o‘rinda 2011 yili “General Motors Powertrain Uzbekistan” zavodi ishga tushirilgani, unda yengil avtomobillar uchun dvigatellar ishlab chiqarilayotganini ham esga olish o‘rinli bo‘ladi.

Jahon aviasanoatining giganti hisoblanadigan “Boeing” mamlakatimiz uchun zamonaviy fuqaro havo kemalarini yetkazib beradigan yirik sheriklardan hisoblanadi. Yaqinda “O‘zbekiston havo yo‘llari” Milliy aviakompaniyasi parki ikkita “Boing-787-8 Dreamliner” bilan boyidi. Bugungi kunda O‘zbekiston davlat bayrog‘i ranglari tushirilgan “orzu laynerlari” dunyoning uzoq masofadagi nuqtalariga beto‘xtov qatnovlarni amalga oshirmoqda.

“General Electric” korporatsiyasi o‘zbek iqtisodiyotining neft-gaz va aviatsiya jabhalaridagi dasturlarni hayotga tatbiq etishda qatnashayapti, sog‘liqni saqlash, qayta tiklanadigan energiya manbalarini ishlab chiqishdagi loyihalarni moliyalashtirmoqda.

O‘zbekistonning dam olish industriyasidagi salmoqli imkoniyatlari hamda respublikamizda sayyohlik biznesi uchun yaratilgan qulay sharoitlar “Hyatt” korporatsiyasining e’tiborini tortdi. Bugungi kunda hashamatli “Hyatt Regency Tashkent” mehmonxonasi O‘zbekiston poytaxtini bezab turibdi. Hozirgi paytda kompaniya Buxoro, Xiva va boshqa shaharlarda mehmonxonalar tarmog‘ini

ochishni ko‘zlamogda. Boshqa yirik korporatsiya — “Hilton” ham O‘zbekiston bozoriga kirib kelishni mo‘ljallayapti.

So‘nggi paytlarda valyuta siyosatini liberallashtirish, soliq rejimini soddalashtirish, sarmoyadorlar uchun qo‘shimcha qulaylik hamda imtiyozlar yaratish bo‘yicha tizimli chora-tadbirlarni ko‘rayotgan respublikamizdagi ishbilarmonlik muhiti AQShning yetakchi firma va kompaniyalari e‘tiborini tortayotgani, ayniqsa, ahamiyatlidir.

Shubha yo‘qki, O‘zbekiston hamda AQSh o‘rtasidagi savdo-iqtisodiy aloqalarning hozirgi darajasi tomonlar salohiyati va intilishlariga to‘la javob bermaydi. Yaqinda Prezident Shavkat Mirziyoyevning Farmoni bilan tasdiqlangan O‘zbekiston Respublikasining o‘rta muddatli istiqbolda asosiy xorijiy sheriklar bilan tashqi siyosiy va tashqi iqtisodiy hamkorligini rivojlantirishdagi ustuvor yo‘nalishlarda bu borada bir qator aniq-ravshan chora-tadbirlar ko‘zda tutilgan.

Xususan, o‘zbek iqtisodiyotini modernizatsiyalash, kadrlar tayyorlash hamda inson kapitalini rivojlantirish, jumladan, AQShning sarmoyaviy va maslahat ko‘magini jalb etish yo‘li bilan respublikaning Jahon savdo tashkilotiga kirishi masalalarida Qo‘shma Shtatlar bilan hamkorlikni kengaytirish nazarda tutilgan.

Xalqimiz hamda kelgusi avlod farovonligini ta‘minlash yo‘lida milliy iqtisodiy tizimni sifat jihatidan yangilash, tarmoqlarni jadal va barqaror rivojlantirish, ayniqsa, iqtisodiyotni yuqori texnologiyalar asosida ravnaq toptirish bo‘yicha O‘zbekiston ko‘zlagan rejalar nazarda tutilganda, bularning barchasi naqadar muhim ahamiyatga ega ekanligi yaqqol ayon bo‘ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Uchkun S., Dilshod N. PROCESS OF IDENTIFYING THE SIGNIFICANT ACCOUNTS IN THE REVENUE CYCLE //Journal of marketing, business and management. – 2022. – T. 1. – №. 1. – C. 32-36.
2. Dilshod N. XALQARO STANDARTLAR ASOSIDA KORXONALARDA TUSHUMLAR AUDITINI TASHKIL QILISH BOSQICHLARI VA DASTAKLARINI TAKOMILLASHTIRISH //International Journal of Contemporary Scientific and Technical Research. – 2022. – C. 105-110.
3. Najmiddinov D. R., Shodlikov D. E. THE EFFECT OF THE SECRET ECONOMY IN A DAILY LIFE OF THE SOCIETY //Talqin va tadqiqotlar ilmiy-uslubiy jurnali. – 2022. – T. 1. – №. 1A. – C. 56-59.
4. O'G'Li N. D. R., Qizi T. D. Z. MOLIYA BOZORINI RIVOJLANTIRISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI VA UNGA OID YANGI YONDASHUVLAR //Journal of marketing, business and management. – 2022. – T. 1. – №. 8. – C. 1-4.
5. G'aybullayev Sarvar O. et al. O 'ZBEKISTONDA ISTE'MOL SAVATCHASI HOZIRGI HOLATINI VA UNI SHAKILLANTIRISH YO 'NALISHLARI //Talqin va tadqiqotlar ilmiy-uslubiy jurnali. – 2022. – T. 1. – №. 4. – C. 119-125.
6. G'aybullayev S. THE PLACE OF THE DIGITAL ECONOMY TODAY //Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences. – 2022. – T. 1. – №. 11. – C. 116-126.
7. Gaybulayev Sarvar Uktam ugli, Saitov Sirojiddin, & Davlatboyeva Sojida Oybek qizi. (2022). SMALL BUSINESS AND PRIVATE ENTREPRENEURSHIP IS A PLACE TO PROVIDE EMPLOYMENT. Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences, 1(12), 115–119.

Retrieved from <http://ijournal.uz/index.php/jartes/article/view/358> DOI:
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7429509>

8. Gaybulayev Sarvar Uktam ugli, Saitov Sirojiddin, & Davlatboyeva Sojida Oybek qizi. (2022). SMALL BUSINESS AND PRIVATE ENTREPRENEURSHIP IS A PLACE TO PROVIDE EMPLOYMENT. *Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences*, 1(12), 115–119. Retrieved from <http://ijournal.uz/index.php/jartes/article/view/358>

9. Gaybullayev Sarvar, Saitov Sirojiddin, & Pulatova Mashhura Xushnudbek qizi. (2022). FACTORS AFFECTING LABOR RELATIONS AND ITS WAGE. *Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences*, 1(12), 125–129. Retrieved from <http://ijournal.uz/index.php/jartes/article/view/360> DOI:<https://doi.org/10.5281/zenodo.7429572>

**SUMBUL KOVRAK (FERULA SUMBUL) O'SIMLIGINING
DORIVORLIK XUSUSIYATI VA GENETIK TAHLILI**

Ergasheva Navro'za Abdullaxon qizi

O'ZMU Jizzax filiali "Biotexnologiya" yo'nalishi 3-bosqich talabasi

Mamatkulova Iroda Ergashevna

O'ZMU Jizzax filiali "Biotexnologiya" kafedrasi katta o'qituvchisi

E-Mail: ergashevanavroza46@gmail.com

Annotatsiya: Mavzu asosan, Sumbul Kovrakning o'sishi, uning foydali xususiyatlari. Genetik tahlilini o'rganish. Sumbul kovrak tabiatda dorivor o'simliklar sirasiga kiradi. Bugungi kunda sumbul korakni yo'qolib ketishi bilan bog'liq. Uni ko'paytirishga qaratiladi. Bu o'simlikni o'stirish va rivojlanishi uchun bir qancha chora tadbirlar o'tkazilgan. Plantatsiyalari yaratilgan.

Kalit so'zlar: Sumbul Kovrak, xususiyati, tabiati, genetik tahlili, dorivorlik ahamiyati.



Kovrak asosan qumliklar, cho'llar, adirlar va tog'oldi hududlarida o'suvchi sassiq kovrak o'simligining bo'yi 1.0-1.5 metrgacha yetadi, uning yo'g'on ildizi, tuproqning 1.5 metr chuqurligigacha kirib boradi. Shakli silindrsimon, bochkasimon yoki tuxumsimon bo'lishi mumkin. Bu o'simlikning poyasi tik o'suvchi, ichi biroz g'ovak, yuqori qismidan shoxlangan, asosan bir genertiv novda hosil qilib 7-9 yilda bir marotaba gullab, urug'lab keyin nobud bo'ladi. Barglari,

yumshoq, tez so'liyidigan, ustki tomoni tuksiz, pastki qismi esa biroz tukli, ildiz bo'g'zidagilari qisqa, yo'g'on bandli, poyadagilari maydaroq bo'lib, uchki qismdagilari faqat barg novini hosil qiladi. Ildiz bo'g'zidagi barglarning shakli piramidasimon, barg plastinkasi ikkilamchi qirqilgan, barg bo'laklari lansetsimon, chekkalari tekis bo'lib, uzunligi 14-18, eni 5-7 santimetr ga yetad. Poyadagi barglar yuqoriga qarab maydalashib boradi, eng uchdagilari faqat bargqinidan (novdan) iborat. Kovrak vegetatsiyasini fevral oyining oxiridan boshlaydi. Mart, aprel oyida gullab, mayning oxirida urug'laydi. Mevasi may oyining oxiri va iyun oyining birinchi yarmida pishib yetiladi. Urug'lar yetilgach, hasharotlar, qushlar va shamol yordamida tarqaladi. Kovrak tarkibida efir moylari, smola (elim), uglevodlar va boshqa biologik faol moddalar mavjud. Tibbiyotda ishlatiladigan yelim-smola tarkibi efir moylari, unga qo'lansa hid beruvchi organik sulfidlar, pinen va terpenoidlar, kumarin va boshqa birikmalardan iborat. Kovrak ildizidan qirqish yo'li bilan ajratib olingan yelim-smola kina, asafetida, sapagen, al'banum, sumbul, ammoniakum kabi turli nomlar bilan qadimdan tibbiyotda keng qo'llanilib kelingan.

Ma'lumki dunyo miqyosida farmatsevtika korxonalarida ishlab chiqarilayotgan dori vositalarining taxminan 50% dorivor o'simliklar xomashyosidan tayyorlanmoqda. Ko'pchilik mamlakatlarda, shu jumladan, O'zbekiston Respublikasida ham farmatsevtika sanoatini jadallik bilan rivojlanishi bunday korxonalarining dorivor o'simliklar xomashyosiga bo'lgan talabni keskin ortishiga sabab bo'lmoqda.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 20-martdagi "Respublikada kavrak plantatsiyalarini tashkil etish va ularning xom ashyosini qayta ishlash hajmlarini ko'paytirish xamda eksport qilish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-361 Qarori asosida kavrak plantatsiyalarini tashkil etish va ularning xom ashyosini qayta ishlash uyushmasi tashkil etilgan.

Kovrak - (Ferula) turkumi selderdoshlar (soyabonguldoshlar) Apiaceae (Umbelliferae) oilasiga mansub bo'lib, ko'p yillik o't o'simligi. Kovrakning yer yuzida 160 dan ziyod turlari, O'rta Osiyo respublikalarida 104, mamlakatimizda esa 50 turi uchraydi. Smola - yelim olishda sassiq kovrak, Kuhiston kovragi kabi turlari ishlatiladi. Kovrak respublikamizning Toshkent, Surxondaryo, Qashqadaryo, Jizzax, Navoiy, Buxoro viloyatlari hamda Qoraqalpog'iston respublikasining qumli cho'llar, adirlar, tog'lar va tog'oldi yalangliklarda, soz tuproqli yerlarda o'sadi. Tabiatda sassiq kovrak (Ferula assafoetida L.) keng tarqalgan bo'lib, yelim-smola asosan shu turdan olinadi. Bu Dorivor o'simlik Tabobatda bemor organizmiga ijobiy ta'sir etuvchi biologik faol modda hisoblanadi. Dorivor vositalar sifatida o'simliklarning ildizi, bargi, po'stlog'i, guli, mevasi, shirasi va boshqa qismlaridan foydalaniladi.

Ibn Sino bobomiz bu o'simlikka shunday ta'rif berganlar: Kovrak urug'ining qaynatmasi (urug'i xuddi supurginikiga o'xshash malla rang, shakli ham shunga o'xshab ketadi) 3 mahal 50 grammdan ichilsa, ona suti ko'payadi. Shirasiga anjir qo'shib yeyilsa, sariq (gepatit) kasalligini tuzatadi. Yelimiga murch, sirka qo'shib, yomon sifatli yaralarga surilsa, foyda qiladi. Soch to'kilishiga ham o'ta foydalidir.

Kovrakning yelim-smolasi xalq tabobatida o'pka sili, o'lat, zaxm, ko'k-yo'tal, tish og'rig'i, asab va boshqa kasalliklarni davolash uchun, hamda quvvat beruvchi, balg'am ko'chiruvchi va gijja haydovchi dori sifatida qo'llaniladi. Ilmiy meditsinada kovrak yelim-smolasi – "assafetida" nomi bilan kukun, emulsiya va tindirma (nastoyka) holida og'riq qoldiruvchi, balg'am ko'chiruvchi, quvvat beruvchi va tinchlantiruvchi vosita sifatida ishlatiladi va ko'pgina davlatlar farmokopeyasiga kiritilgan. Sharq mamlakatlarida Eron, Pokiston, Afg'oniston va Hindiston kovrak shirasi va ildizi oziq-ovqat sanoatida ziravor sifatida, kosmetika sanoatida attorlik vositalari ishlab chiqarishda ishlatiladi.

Sumbul — shilimshiq ferula (*Ferula moschata*, ilgari *F. sumbul*), soyabondoshlar oilasiga mansub ko'p yillik o't o'simlik. Ildizi qalin, bir necha poyasi bor, balandligi 50 sm gacha, barglari qattiq, bazal uzun petiolat, uch marta pinnately bo'linadi. Sumbul — O'rta yer dengizi va O'rta Osiyo atrofida o'sadigan o't. Ildiz va yer osti poyasi (rizom) dori tayyorlash uchun ishlatiladi. Odamlar sumbulni astma, bronxit, mushaklarning spazmlari va boshqa maqsadlarda qabul qilishadi, ammo bu foydalanishni tasdiqlovchi yaxshi ilmiy dalillar yo'q.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'xati:

1. В.П. Печеницын. Репродуктивная стратегия некоторых видов *Allium* подрода *Melanocrommyum* (Amaryllidaceae) Растительные ресурсы. – Санкт-Петербург, 2017. –Т 53 №2. – С 210-219.

2. Уралов А.И. В.П. Печеницын. Структурные особенности и возрастные изменения клонов *Allium stipitatum* Regel (Alliaceae) Ботанический журнал. – Санкт-Петербург, 2018. – Т 103. №1 – С. 94-110.

3. М.Д. Тургунов, В.П. Печеницын, Н.Ю. Бешко, Д.А. Абдуллаев, Уралов А.И. Биологические особенности редких видов семейства Iridaceae Juss. флоры Узбекистана в условиях *ex situ* Acta Biologica Sibirica, 2019, 5(2), P.17-22.

4. Д.Т. Хамраева, О.К. Хожиматов, А.И.Уралов. Рост и развитие *Ferula tadshikorum* Pimenov в условиях интродукции Acta Biologica Sibirica, 2019, 5(3), P.172-177.

5. Uralov A.I., Turakulova V.Kh., Esankulova D. S., Dusmuratova F.M. Intrapopulation Variability and Options of Reproductive Strategy of *Allium* Bulbous Species (Amaryllidaceae) Revista geintec-gestao inovacao e tecnologias Vol. 11 No. 3 (2021)1646-1655pp.

6. Уралов А.И., Печеницын В.П. Зависимость семенной

продуктивности луковичных видов *Allium L.* от количества листьев на генеративном побеге. Доклады АН РУз. 2015. 74-77 с.

7. SSSR florası. 30 jildda / Akad rahbarligida va bosh muharrirligida boshlangan. V. L. Komarova; Ed. B. K. Shishkin jildlari. - M.-L.: SSSR Fanlar akademiyasining nashriyoti, 1951. - T. XVII. - S. 121. - 390 b. - 3500 nusxa.

Dudchenko L. G., Kozyakov A. S., Krivenko V. V. Achchiq-aromatik va achchiq ta'mli o'simliklar. - K.: Naukova Dumka, 1989. - 304 p. - 100 000 nusxa.
— ISBN 5-12-000483-0

**ARPABODIYON (ANISIUM) O‘SIMLIGINING BOTANIK TASNIFI VA
DORIVOR XUSUSIYATI**

Hamidova Mashhura Habibullo qizi

Mannobova Iroda Orif qizi

Mamatkulova Iroda Ergashevna

O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali

E-Mail: irodamannovova@gmail.com

Annotatsiya: Arpabodiyon Markaziy Osiyo davlatlarida xalq tabobatida keng foydalaniladi. Arpabodiyon urug‘lari ishtaxa ochuvchi, yel haydovchi, balg‘am yumshatuvchi vosita sifatida ishlatiladi. O‘simlik ilmiy tibbiyotda ham keng qo‘llaniladi. O‘simlik urug‘larining suvli damlamasi arterial qon bosimni tushiradi, ichak, jigar, buyrak sanchiqlarida splazmolitik ta’sir etadi. Arpabodiyon antioksidant, antibakterial, zambrug‘larga qarshi, viruslarga qarshi, laktogen xususiyatga ega.

Kalit so‘zlar: Arpabodiyon (Anisium), arpabodiyon mevasi, xalq tabobati, anetol, efir moyi.

Arpabodiyon- Apiaceae (Umbelliferae) oilasiga mansub ko‘p yillik o‘t - o‘simlik. Poyasi tik o‘sadi, ko‘p qirrali, yuqori qismi shoxlangan, bo‘yi 30-60 sm ga yetadi. Ildizoldi va poyasining pastki qismidagi barglari uzun bandli, yumaloq, buyraksimon, tuxumsimon yoki bo‘lakli va yirik tishsimon qirrali, o‘rta qismidagilari uzun bandli, uch bo‘lakli (bo‘laklari rombsimon) arrasimon qirrali, yuqori qismidagilari qinli, 2-5 bo‘lakka patsimon qirqilgan yoki nashtarsimon bo‘ladi. Barglari poyaga ketma - ket o‘rnashgan mayda, ko‘rimsiz oq rangli

gullari murakkab soyabonga to'plangan. Mevasi qo'shaloq pista.

Geografik tarqalishi: Vatani Turkiya hisoblanadi. O'simlik Rossiya, Ukraina, Belorussiya, Voronej, Shimoliy Kavkazda hamda O'rta Osiyoda ziravor o'simlik sifatida ko'p o'stiriladi.

Kimyoviy tarkibi va ishlatilishi: Mevasi tarkibida 6 % gacha efir moyi , 8-28,4 % yog', oqsil va boshqa moddalar bor. Efir moyi 80-90 % anetol, 7-10 % metilxavikol, anis aldegid, anis kislotasi va boshqa birikmalardan tashkil topgan. Arpabodiyon past kaloriya (100 gramm uchun 31 kkal) va yog'li, lekin ayni paytda u to'yingan. Antioksidantlardan tashqari, arpabodiyon tarkibida juda ko'p miqdorda tolalar, mineral tuzlar va A, B va C vitaminlari mavjud. Bu ovqat hazm qilishni yaxshilaydigan, gaz hosil bo'lishini oldini oladigan va ichaklarni tozalashga yordam beradigan toladir, shuning uchun arpabodiyon o'simlik choylarida ishlatiladi. Vitaminlarning tarkibi tufayli bu sabzavot immunitet tizimini mustahkamlashga va tananing antibakterial himoyasini yaxshilashga yordam beradi. Animiyadan aziyat chekadiganlar uchun arpabodiyon katta yordam beradi, chunki uning tarkibida temir mavjud. Arpabodiyon tarkibidagi kaliy, fosfor va kaltsiy tayanch-harakat tizimini mustahkamlash va himoya qilishga yordam beradi. Yog' miqdori pastligi va ko'p miqdorda tolasi tufayli arpabodiyon yomon xolesterolni kamaytirishga va qon bosimini barqarorlashtirishga yordam beradi. Bu sabzavot yurak va umuman yurak-qon tomir tizimi uchun ham foydalidir.

Dorivor xususiyati: Mevasi va efir moyi balg'am ko'chiruvchi (bronxit traxeit, laringit, ko'kyo'tal, nafas yo'llarining yallig'lanish kasalliklarida), ichak faoliyatini kuchaytiruvchi, yel haydovchi (meteorizm qorin dam bo'lganda) va surgi sifatida qo'llaniladi. Mevasi ich yumshatuvchi va ko'krak og'rig'iga qarshi ishlatiladigan choylar tarkibida bo'ladi, shuningdek, efir moyi, novshadil - arpabodiyon tomchisi va ko'krak eliksiri tarkibiga kiradi. Efir moyi

dorishunoslikda dori ta'mini yaxshilash uchun ishlatiladi. Arpabodiyon mevasidan tayyorlangan damlama me'da ichak kasalliklarini davolashda hamda ishtaha ochuvchi, balg'am ko'chiruvchi, yel, o't va siydik haydovchi, terlatuvchi hamda yengil surgi sifatida xalq tabobatida qadimdan ishlatib kelinadi. Shu maqsadlar uchun arpabodiyon mevasidan Ibn Sino ham o'z vaqtida keng foydalangan. Urug'lar ayniqsa foydalidir. Ular oshqozon-ichak trakti kasalliklarida kuchli ta'sirga ega. Shuningdek, urug'lar quyidagi hollarda bemorning ahvolini yaxshilashi mumkin, ya'ni yurak tomirlari bilan bog'liq muammolar bilan, yuqori xolesterol bilan, nafas olish tizimining kasalliklari bilan, oshqozon og'riqlar bilan yo'talayotganda tinchlantirishga imkon beradi.

Bu Avitsenna va Gippokrat tomonidan shifobaxsh amaliyotlarida ishlatilgan dorivor o'simlik. U zamonaviy tibbiyotda ham o'z o'rnini topgan. Efir moyi ichak motorikasini yaxshilashga yordam beradi va buyraklarning chiqarish tizimini faollashtiradi. Arpabodiyon choyi terapiyada dori-darmonlarni to'ldiradigan ajoyib diuretikdir. Emizikli ayollarga ham yordam beradi. O'simlik urug'idan tayyorlangan suv chaqaloqlarda meteorizmni davolashda bo'lgani ishlatiladi.

Shuningdek arpabodiyon jigarda va boshqa ichki organlarda to'siqlarni ochadi. Zamonaviy xalq tabobatida arpabodiyon mevalari choy sifatida qaynatiladi va ichak sanchig'i bilan, ovqat hazm qilish kasalliklari bilan, qusishga qarshi, hayz paytida og'riq qoldirish uchun ichiladi.

Ilmiy tadqiqotlar antibakterial, virusga qarshi, yallig'lanishga qarshi yo'talga qarshi, antimitagen, og'riq qoldiruvchi, o'smaga qarshi, xotirani kuchaytiruvchi xususiyatlarni aniqladi. Agar uning sharbati ko'zlarga tomizilsa, ko'rish yaxshilanadi. Uning ildizining tayyorlangan damlama siydikni haydab chiqaradi, buyrak va siydik pufagidagi toshlarni parchalaydi. Arpabodiyon surunkali isitmada foydalidir. Agar arpabodiyon sovuq suv bilan ichsa, ko'ngil

aynishi va oshqozon yallig'lanishini yo'qotadi. Bundan tashqari, ular cho'milish paytida chaqaloqdagi toshmalari uchun tinchlantiruvchi va davolovchi vosita sifatida ishlatiladi.

Laktatsiya uchun arbabodiyon urug'lari juda foydalidir. Emizikli ona sutining tarkibi noyobdir. Shuning uchun uni saqlab qolish uni ko'paytirish juda muhimdir. Uning urug'lari qadim zamonlardan beri laktatsiyani oshirish uchun ishlatilgan. Ayollar uchun arbabodiyon urug'lari mutlaqo zararsizdir va hech qanday tarzda sutning tabiiy ta'miga ta'sir qilmaydi.

Demak, ushbu o'simlikning amaliy ahamiyatini keng joriy etish va uning biotexnologiyasini ishlab chiqish muhimdir. Arbabodiyon mevasi, urug'i, ildizi va boshqa qismlari shifobaxsh o'simlik hisoblanadi. Zamonaviy xalq tabobatida arbabodiyon mevalari choy sifatida qaynatiladi va turli xil kasalliklar uchun ichiladi. Ayniqsa ushbu o'simlik chaqaloqlar va emizikli ayollar uchun foydali o'simlik hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Jo'rayeva M.A. Dorivor o'simliklar atlası. O'quv qo'llanma Toshkent Noshir nashriyoti. 2019 yil

2. Abduraimov O.C., Maxmudov A.B., Mamatqulova I.E., Erdonov Sh. "Turkiston tog' tizmasida tarqalgan *Elwendia Boiss* (Apiaceae) turkumi turlari" Xorazm Ma'mun Akademiyasi Axborotnomasi. 2021.6-son <http://mamaun.uz/uz/page/56>

3. Abduraimov O.C., Narxadjayeva A., Maxmudov A.B., Mamatqulova I.E. "O'zbekiston florasidagi madaniy o'simliklar yovvoyi ajdodlarining ozuqabob turlari" Qar.DU xabarları. 2021.3-son

4. Тургунов М.Д., Печеницын В.П., Бешко Н.Ю., Абдуллаев Д.А., Уралов А.И. Биологические особенности редких видов семейства *Iridaceae* Juss. флоры Узбекистана в условиях *ex situ* *Acta Biologica Sibirica*, 2019,

5(2), P.17-22.

5. Хамраева Д.Т., Хожиматов О.К., Уралов А.И.. Рост и развитие *Ferula tadshikorum* Pimenov в условиях интродукции *Acta Biologica Sibirica*, 2019, 5(3), P.172-177.

6. Uralov A. Коврак-(*ferula. L*) ботаническая описание //история, современное состояние и перспективы инновационного развития науки. – 2021.

7. Uralov A. Барбарис цельнокрайный-*berberisintegerima bunge* //история, современное состояние и перспективы инновационного развития науки статей по материалам xii международной научно-практической конференции. – © коллектив авторов, 2021, 2021.

8. Ergashevna M. I., abduvaliyevich M. M. *Elwendiya boiss turkumi* turlarining antioksidantlik xususiyatlari //international journal of contemporary scientific and technical research. – 2022. – с. 498-500.

**XUSHBO‘Y RUTA (RUTA GRAVEOLENS L) O‘SIMLIGINING
BOTANIK TASNIFI VA AGROTEXNOLOGIYASI**

Safarova Charos O‘ktam qizi

Mamatkulova Iroda Ergashevna

Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali

Annotatsiya: O‘simlikning yer ustki qismi tarkibidagi 0,25-1,2% efir moyi (sineol, penin, limonen, aldegidlar, kislotalar va boshqa birikmalardan tashkil topib) flavonoidlar (asosan rutin), alkaloidlar 0,5-1% gacha furokumarinlar bo‘ladi. Furokumarinlardan bergapten va ksantotoksin ajratib olingan. Tibbiyotda xushbo'y ruta o'simligining yer ustki qismi preparatlari qon tomirlarning plazmasi natijasida kelib chiqqan bosh og'rig'i, pnevmoniya, revmatizm, bolalarda tirishish bilan o'tadigan kasalliklarni davolashda ishlatiladi.

Kalit so‘zlar: Ruta graveolens L, Rutaceae, detsit, borona, limonen, ksantotoksin, pnevmoniya, kultivatsiya, mola.

O‘simlikning botanik tasnifi. Xushbo‘y ruta - Ruta graveolens L. Rutadoshlar - Rutaceae oilasiga kiradi. Bo‘yi 70 sm gacha bo‘lgan hidi yoqimli



yarim buta va poyasi yog‘ochlangan, pastki tomoni shoxlangan bo‘lib, har yili ko‘plab bir yillik novdalar hosil qiladi. Bargi oddiy, umumiy ko‘rinishi uchburchaksimon, ikki va uch marta patsimon ajralgan, kulrang-yashil bo‘lib, poyada uzun bandi bilan ketma - ket joylashgan. Barg bo‘lakchalari cho‘ziq teskari tuxumsimon, to‘mtoq uchli

bo'ladi, unda juda ko'p nuqtalar (efir moyi saqlaydigan joylar) bor. Gullari yashilroq-sariq shuningdek qalqonsimon to'pgulda yig'ilgan. Eng yuqoridagi gullarida gulkosacha va gultoji barglari 5 tadan, qolganlari esa 4 tadan, otaligi 8-10 ta onalik tuguni 4-5 xonali yuqoriga joylashgan. Mevasi 4-5 xonali sharsimon ko'sakcha. Iyun-iyul oylarida gullab u Janubiy Qrimdagi quruq tosh va shag'alli qiyaliklarda o'sadi va Ruta tabiiy holda O'rta Yer dengizi, Janubiy Yevropa, Osiyo mamlakatlarida, shu jumladan O'zbekistonda ham yovvoyi holda o'sadi. Rossiya, Ukraina va Belorussiya davlatlarida keng maydonlarda ko'proq ekilib kelinmoqda.[1,2,3]

Agrotexnologiyasi: Hozirgi kunda O'zbekiston Respublikasining ayrim sug'oriladigan tuproqlarining kichik maydonlarida ekilmoqda. Dorivor ruta o'simligini unumdor, mexanik tarkibi o'rtacha va stukturali tuproqlarda ekilsa yoki dukkakli o'simliklardan bo'shagan yerlarni ajratilsa, yaxshi o'sadi va undan ko'proq xomashyo yig'ib olish mumkin. Dorivor ruta o'simligi ekiladigan yerlarni kuzda tayyorlashdan oldin gektariga 20-30 tonna go'ng va 40-50 kg fosfor o'g'iti berib, 25-28 sm chuqurlikda haydab qo'yiladi. Erta bahorda, ya'ni mart oylarining boshlarida yerlarni boronalab va mola bilan tekislab begona o'tlardan tozalab tuproq harorati (10-15 sm qatlamida) 15-20°S bo'lganda ruta urug'i 1-1,5 sm chuqurlikda, qator oralari 15 sm egatlar oralig'i 70 sm qilib sabzavot ekish moslamalarida ekiladi. Ruta o'simligi urug'idan ko'payadi. O'simlikning urug'i juda mayda bo'lganligi uchun u sekinlik bilan o'sadi. Tuproqda nam yetarli bo'lsa urug'lar 6-8 kundan keyin unib chiqadi. Namgarchilik yetarli bo'lmagan yerlarda ekish bilan bir vaqtda sug'orish uchun egatlar olinadi. O'simlik yerdan unib chiqqandan keyin unga ishlov berish boshlanadi. Rutani yaxshi rivojlanishi, undan sifatli va mo'l hosil yetishtirish maqsadida qator oralari kultivatsiya bilan yumshatiladi va begona o'tlardan tozalanadi. Chunki begona o'tlar va hasharotlar ko'proq zarar yetkazishi mumkin.

O'simlik 2-3 ta chin barg chiqarganda qator oralari o'tlardan tozalanib yagana qilinadi va har bir tupda 2-3 tadan o'simlik qoldiriladi. Agar urug'lar to'liq unib chiqmagan yerlar bo'lsa, u maydonlarni to'ldirish uchun (remong) yaganalash natijasida ortib qolgan baquvvat o'simliklardan foydalanish maqsadga muvofiq bo'ladi. Ruta o'simligini o'suv davrida yaxshi o'sishi va rivojlanishi uchun gektariga 40 kg hisobidan sof azot va 20 kg dan kaliy o'g'ti bilan oziqlantiriladi. Ikkinchi oziqlantirish ruta o'simligi shonaga kirgan davrda gektar hisobiga 30 kg azot va 20 kg dan fosfor o'g'ti bilan oziqlantiriladi. Oziqlantirish har bir sug'orishdan oldin amalga oshirilishi lozim. Sug'orishdan keyin ruta o'simligining oralari yumshatiladi va begona o'tlardan tozalanadi. Ruta o'simligi oziqa elementlarga talabchan bo'lganligi uchun oxirgi oziqlantirishni gullash oldidan 30 kg dan azot va kaliy o'g'ti berish bilan tugatiladi. Vegetatsiya davomida rutani havo harorati va tuproq namligini hisobga olgan holda birinchi yili 7-8 marta sug'oriladi. Ruta o'simligi ikkinchi yili meva beradi. Ikkinchi va undan keyingi yillarda sug'orish va oralariga ishlov berish soni ancha kamayadi va uni oziqlantirish xomashyosi o'rib olingandan keyin amalga oshiriladi. Uning xomashyosi vegetatsiya davomida gullash fazasigacha ikki marta o'rib olinadi. Rutaning mahsuloti yer yuzasidan 5 sm qoldirilib pichan yoki silos o'radigan kombayn bilan yig'ib olinadi. Ruta o'simligini o'suv davrida yaxshi parvarish qilinsa, (o'g'tlash, sug'orish, oralariga ishlov berish. zararkunanda va kasalliklarga qarshi) gektaridan 4-5 tona ko'k massa, 600-700 kg quruq mahsulot (barg, gul) va 80-90 kg urug'i yig'ib olish mumkin. Ruta o'simligiga barcha madaniy o'simliklarga o'xshab vegetatsiya davomida o'rgimchak kana, hasharot lichinkalari, barg shirasi ko'proq zarar keltiradi. Kasallikni oldini olish uchun 10% li oltingugurt kolloid suspenziyasi va detsit eritmasi bilan ishlanadi.[4,5]

Xulosa: Xushbo'y rutni foydali xususiyatlari ko'pligi va serhosiligi tufali

biz uni agrotexnologiyasini rivojlanitirishimiz shuningdek O‘zbekistonda keng ko‘lamdagi plantatsiyalarni yaratishimiz kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Axmedov.O‘, Ergashev.A, Abzalov.A, Yo‘lchiyeva.M, Mustafakulov.D “Dorivor o‘simliklarni yetishtirish texnologiyasi” Toshkent-2020 (54-56 betlar)
2. O‘zbekiston respublikasi Sog‘liqni Saqlash Vazirligi Toshkent Farmatsevtika Insituteti “Dorivor o‘simliklarni yetishtirish texnologiyasi va ekologiya” Toshkent – 2018 yil (55-58 betlar)
3. A.A. Matkarimova, T.X. Mahkamov, M.M. Maxmudova, X.Ya. Azizov, G.B. Vaisova “Botanika” Toshkent – 2020 yil.
4. Kannan, U. V. Babu Identity and pharmacognosy of Ruta graveolens Linn R.
5. Abduraimov O.S., Mamatkulova I.E.O‘zbekiston florasidagi ayrim dorivor va ziravor turlarning ahamiyati. «Fan, ta’lim va texnikani innovatsion rivojlantirish masalalari» Xalqaro ilmiy-amaliy onlayn anjuman materiallari to‘plami. 2022 yil 12 aprel, Andijon.B. 335-338.

**DORIVOR LIMONO'T- MELISSA OFFICINALIS L O'SIMLIGINING
XALQ TABOBATIDAGI AHAMIYATI**

Saydiyeva Zumrad Olim qizi

Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali

Annotatsiya: Yer ustki qismi tarkibida 0,01-0,33% efirmoyi, S vitamini, karotin, fenilkarbon kislotalar (kofe, xlorogen, rozmarin, ferul, protokatex va boshqalar), triterpenlar, flavonoidlar (lyuteolin, glikozid va boshqalar), 5-10% oshlovchi va boshqa moddalar, urug'ida 20-27% yog' bor. Limono'tning efir moyi geraniol, linalool, nerol, farnezol va ulami sirka kislotasi bilan birikmasi, limonen, pulegol, geranial,neral va boshqa terpenlardan tashkil topgan.

Kalit so'zlar: melissa officinalis, xlorogen, rozmarin, fenul, protokatex, triterpenlar, flavonoidlar, oshlovchi modda, geraniol, linalol, nerol, farnezol, limonogen.

Botanik tasnifi; Labguldoshlar-Limiaceae oilasiga mansub bo'lib, bo'yi 30-60 smga yetadigan limon hidi kelib turadigan ko'p yillik o't-o'simlik hisoblanadi. Poyasi tik o'sadi, to'rt qirralik, shoxlangan. Barglari qarama-qarshi joylashgan, bandli, tuxumsimon shaklda pastki tomoni tuklar bilan qoplangan, uzunligi 8 sm gacha boradi, gullari uchki barg qo'ltiqlaridan chiqadi, uzuzn bandli bo'lib, gultojisi oq, tashqi tomondan siydik tuklar bilan qoplangan. Mevasi deyarli uch qirrali, to'q jigarrangli 4 ta cho'zinchoq yong'oqcha. Iyun-avgustda gullaydi, mevalari iyul-avgustda yetiladi./1/

Geografik tarqalishi; O'rta Osiyo, Qrim, Kavkaz, Rossiyaning Yevropa qismining janubida va boshqa davlatlarda daraxt soyalarida, tog'li tumanlarda

toshlar soyasida va boshqa soya yerlarda o'sadi. O'zbekistonning Toshkent va Surxondaryo viloyatlarida uchraydi.\2\

Tibbiyotda ishlatilishi; undan damlama tayyorlash uchun, og'zi yopiladigan idishga 2 st qaynab turgan suv quyiladida, o'simlikning maydalangan er ustki qismidan yoki bargidan 8 choy qoshiq solib 4 soat damlab qo'yiladi. So'ngra dokadan suzib, kuniga 4 mahal ichib turiladi. Xalq tabobatida bu o'tning qaynatma va damlamalari melanxoliyada, ovqat hazmi buzilgan mahallarda, asab sistemasini mustahkamlash va yurak ishini quvvatlash uchun, shuningdek, siydik, yel (dam bo'lish) haydaydigan, terlatadigan, og'riq qoldiruvchi, talvasalarga qarshi vosita tariqasida qo'llaniladi. Ayollar kasalliklarida ham bu o'tdan ko'p foydalaniladi. Badanda chipqon chiqqanda, og'iz bo'shlig'ining yallig'lanish kasalliklarida, yuvish, chayish revmatizmida kompressqilib qo'yish uchun bu o't damlama va qaynatma holida qo'llaniladi.

Yetishtirish texnikasi; Dorivor limonot o'simligini O'zbekistonning barcha tuproq-iqlim sgaroitda ekib o'stirish mumkin. O'simlikdan yuqori hosil olish uchun unga sho'rланmagan, mexanik tarkibi o'rtacha, unumdor, dukkakli va g'allasimon ekinlardadan bo'shagan yerlarni tanlash tavsiya etiladi. Dorivor limono'tni bir dalada 5 yilgacha saqlab hosil olish mumkin./3/

Xulosa. Dorivor limono't o'lkamizning iqlimiga mos kelganligi va tez va ko'p ko'payishi, shifobaxsh xususiyatlarining ko'pligi, xususan, oshqozon, asab sistemasini, yurak sistemasining buzilishi va boshqa ko'plab dardga davo ekanligi uchun undan arzon va sifatli dori- darmon ishlab chiqarish mumkin

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. E.T. Berdiyev, M.X. Xakimova, G.B. Maxmudova " o'rmon dorivor o'simliklari" Toshkent 2016 129-130 bet

2. Jo'rayeva.M.A, Dorivor o'simliklar atlası Toshkent nashri 2019 (111 bet)

**RAQAMLI IQTISODIYOT RIVOJLANISHINING NAZARIY
ASOSLARI**

Anorboyeva Durдона Shodiboy qizi

Sarvar G'aybullayev

Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali

Annotatsiya: Mazkur maqolada raqamli iqtisodiyot tushunchalari, uning rivojlanishi O'zbekistonda raqamli iqtisodiyotga o'tishning elementlari va muammolari, qolaversa dunyo tajribasida raqamli iqtisodiyotning istiqbolli belgilari ko'rsatilgan. Raqamli iqtisodiyotning jamiyatimiz taraqqiyotiga bosqichma-bosqich o'tilishi ko'plab iqtisodiy va istiqbolli muammolarni yechishga yordam beradi.

Kalit so'zlar: Raqamli iqtisodiyot, blokcheyn, elektron hujjat, elektron tijorat.

Abstract: This article describes the concepts of the digital economy. It's development, the elements and challenges of the transition to digital economy in Uzbekistan and also the promising signs of the digital economy in the world experience. The gradual transition of the digital economy to the development of our society helps solve many economic and promising problems.

Keywords: digital economics blockchain, electronic documentation, E-commerce.

So'ngi ikki yil davomida mamlakatimizda raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish bo'yicha izchil chora-tadbirlar amalga oshirilib davlat organlari va boshqa tashkilotlarda elektron hujjat almashinuvi hamda jismoniy va yuridik

shaxslarga xizmat ko'rsatish uchun elektron tijorat tizimlari bosqichma-bosqich joriy etilmoqda.

Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish sohasidagi shu jumladan, blokcheyn texnologiyalarini joriy qilish bilan bog'liq bo'lgan davlat –xususiy sherikchilik shartlarida amalga oshirish uchun investorlarning mablag'larini jalb etish va birlashtirish asosiy vazifalaridan biri bo'lgan davlat muassasidagi shaklida ishonch raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishni qo'llab quvvatlash jamg'armasi tashkil etilgan .

Raqamli iqtisodiyot unchalik uzoq bo'lmagan vaqtda ya'ni 1995-yil Massachusetts universiteti olimi Nikolas Neoroponte tomonidan kelib chiqqan . Olim axborot –komunikatsiya texnologiyalarini intensiv rivojlanishi ortida eski iqtisodiyotdan yangi iqtisodiyotga o'tishda qanday o'zgarishlar ro'y berishi mumkinligini aytib o'tgan.

Raqamli iqtisodiyot –bu xo'jalik iqtisodiyotni yuritish hisoblanadi . Bunda ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatishdagi asosiy omil raqamlar ko'rinishida bo'lgan .Katta hajmdagi axborotlarni qayta ishlash va shu qayta ishlash natijasini tahlil qilish yordamida har xil turdagi ishlab chiqarish xizmat ko'rsatish texnologiyalari va mahsulotlarni yetkazib berish mumkin.Yana tushinarli tarzda aytadigan bo'lsak raqamli iqtisodiyot bu onlayn xizmat ko'rsatish elektron to'lovlarini amalga oshirish onlayn savdo va boshqa turdagi sohalarni raqamli kompyuter texnologiyalarni rivojlanishiga bog'liq. Hozirgi kunda amalga oshiradigan onlayn savdo va boshqa turdagi sohalarni ,raqamli kompyuter texnologiyalarini rivojlanishi bilan bog'liqdir.

Raqamli iqtisodiyot rivojlanishining boshqa afzalliklarini ham keltirib o'tamiz;

- ^ ishlab chiqarishda mehnat samaradorligini oshirish;
- ^ kompaniyalarning raqobatdoshligini oshirish;

^ ishlab chiqarishdagi harajatlarni kamaytirish;

^ yangi zamonaviy kasblar paydo bo'lishi;

^ kambag'allikni yengish va ijtimoiy tengsizlikni yo'qolishi;

Yuqoridagilar raqamli iqtisodiyotning bor yo'g'i bir nechta afzalliklari xolos. Xalqaro iqtisodiyotning rivojlanishi bizning kundalik hayotimizda ijobiy texnologiyalaridan ta'sir ko'rsatadi. Oddiy foydalanuvchiga ko'plab qo'shimcha imkoniyatlar beradi va albatta bozor o'sishi rivojlanishida muhim ro'l o'ynaydi.

Xulosa qilib aytganda [raqamli]atamasi barcha sohalarda axborot faol foydalanishni anglatadi. Davlat innavatsion va raqamli ekotizimni qo'llab – quvvatlash sohasida raqamli talimning yangi metodlaridan foydalanishimiz kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Uchkun S., Dilshod N. PROCESS OF IDENTIFYING THE SIGNIFICANT ACCOUNTS IN THE REVENUE CYCLE //Journal of marketing, business and management. – 2022. – T. 1. – №. 1. – C. 32-36.

2. Dilshod N. XALQARO STANDARTLAR ASOSIDA KORXONALARDA TUSHUMLAR AUDITINI TASHKIL QILISH BOSQICHLARI VA DASTAKLARINI TAKOMILLASHTIRISH //International Journal of Contemporary Scientific and Technical Research. – 2022. – C. 105-110.

3. Najmiddinov D. R., Shodlikov D. E. THE EFFECT OF THE SECRET ECONOMY IN A DAILY LIFE OF THE SOCIETY //Talqin va tadqiqotlar ilmiy-uslubiy jurnali. – 2022. – T. 1. – №. 1A. – C. 56-59.

4. O'G'Li N. D. R., Qizi T. D. Z. MOLIYA BOZORINI RIVOJLANTIRISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI VA UNGA OID YANGI YONDASHUVLAR //Journal of marketing, business and management. – 2022. – T. 1. – №. 8. – C. 1-4.

5. G'aybullayev Sarvar O. et al. O 'ZBEKISTONDA ISTE'MOL SAVATCHASI HOZIRGI HOLATINI VA UNI SHAKILLANTIRISH YO 'NALISHLARI //Talqin va tadqiqotlar ilmiy-uslubiy jurnali. – 2022. – T. 1. – №. 4. – C. 119-125.
6. G'aybullayev S. THE PLACE OF THE DIGITAL ECONOMY TODAY //Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences. – 2022. – T. 1. – №. 11. – C. 116-126.
7. Gaybulayev Sarvar Uktam ugli, Saitov Sirojiddin, & Davlatboyeva Sojida Oybek qizi. (2022). SMALL BUSINESS AND PRIVATE ENTREPRENEURSHIP IS A PLACE TO PROVIDE EMPLOYMENT. Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences, 1(12), 115–119. Retrieved from <http://ijournal.uz/index.php/jartes/article/view/358> DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7429509>
8. Gaybulayev Sarvar Uktam ugli, Saitov Sirojiddin, & Davlatboyeva Sojida Oybek qizi. (2022). SMALL BUSINESS AND PRIVATE ENTREPRENEURSHIP IS A PLACE TO PROVIDE EMPLOYMENT. Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences, 1(12), 115–119. Retrieved from <http://ijournal.uz/index.php/jartes/article/view/358>
9. Gaybullayev Sarvar, Saitov Sirojiddin, & Pulatova Mashhura Xushnudbek qizi. (2022). FACTORS AFFECTING LABOR RELATIONS AND ITS WAGE. Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences, 1(12), 125–129. Retrieved from <http://ijournal.uz/index.php/jartes/article/view/360> DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7429572>

**YALPIZ (MENTHA) YETISHTIRISH TEXNOLOGIYASI VA
DORIVORLIK XUSUSIYATI**

Nabiyeva Zulxumor Zafar qizi

Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali

Annotatsiya: Yalpiz (Mentha) òsimligi mamlakatimizda xushbòy va dorivor òsimlik sifatida ekiladi. Tibbiyotda yalpiz òsimligi kuyishda, ovqat hazm qilishni normallashtirishda yordam beradi. Yalpiz choyi odamni tetiklashtiradi. Òsimlikni yetishtirish davomida esa kòplab foydali ògitlar berish hisobiga yuqori hosildorlik olinadi.

Kalit so‘zlar: oleanolat, ursolat, mentha, volidol, flovanoidlar, efir moylari.

O'simlik tasnifi: Yalpiz Ukrainada, Qrimda, shuningdek Krasnodar viloyatida, Belorussiyada va Moldovada yetishtiriladi. Yalpiz (Mentha) - Yalpizdoshlar - Lamiaceae (Labguldoshlar-Labiatae) oilasiga mansub. Bu 30-100 sm balandlikdagi ko'p yillik o't. Poyasi bir nechta tik òsuvchi, to'rt qirrali, tuksiz yoki siyrak tukli. Bargi oddiy chòziq tuxumsimon yoki lansetsimon, o'tkir uchli, qirrasini arrasimon. Barglari poyada qisqa bandlar bilan qarama -qarshi joylashgan. Gullari mayda pushti, och binafsha yoki qizil-binafsha rangda poya va shoxlar uchida g'uj bòlib boshqoqcha tòpgulni hosil qilib joylashadi. Gulkosachasi naychasimon, binafsha rangli, besh tishli bòlib meva bilan birga qoladi. Gultojisi biroz qiyshiq. Voronkasimon, to'rt bòlakli, changchisi to'rtta, urug'chi tugunchasi 4 xonali yuqorida joylashgan. Mevasi-kosachabarg bilan birlashgan 4 ta yong'oqcha.[3] Bu òsimlik nam zax yerlarda ariq bòylarida

,buloqlar atrofida xususan dengiz sathidan 400-2700m balanlikdagi joylarda òsadi.[1] Bu òsimlikdan xalq xòjaligida ham, tibbiyotda ham va perfumeryada ham keng foydalaniladi.[2]

Tibbiyotda qo'llanilishi: Bargidan damlama efir moyidan yalpiz suvi nastoyka tayyorlanadi. Efir moyidan tayyorlangan yalpiz suvi damlamasi ko'ngil aynishi , qayt qilish va ovqat hazm qilishga qarshi jarayonlarni takomillashtirishda foydalanadi. Bundan tashqari, yalpizli suv o'giz chayqash va miksturalar ta'mini yaxshilash uchun ishlatiladi. Efir moyidan ajratib olingan mentol quloq, burun, nafas olish yo'llari kasalliklarida va tish o'gri'gini qoldirish uchun ishlatiladi. Mentoldan bosh o'gri'gini qoldiradigan migren qalami tayyorlanadi. Mentol preparati - validol, ko'krak qisishi (stenokardiya) kasalliklarida qo'llaniladi. Yalpiz barglari tinchlantiruvchi, o't haydovchi, oshqozon kasalliklarda ishlatiladigan yi'gmalar choylar qorin o'gri'gini qoldirish uchun ishlatiladigan tabletka va tomchilar tarkibiga kiradi.

Yetishtirish texnologiyasi. Yalpiz yetishtirish uchun mo'ljallangan maydon kuzda 25 sm chuqurlikda haydaladi. Haydashdan avval yerga gektariga 20 tonna chirigan go'ng, 100 kilogrammdan fosfor solinadi. Yalpiz ildizpoya va qalamchadan ko'paytiriladi. Ekishdan oldin 8-10 sm uzunlikda qalamchalar tayyorlanadi. Qalamchalar mart-aprel oylarida 10 sm chuqurlikda tayyorlangan jòyaklarga bir-biridan 20-25 sm masofada ekiladi. Qator oralig'i 60 sm bo'lganda, bir gektar yerda 7-8 mingta ildizpoya -qalamchalari zarur bo'ladi. Ekilgandan keyin sug'orish egatlari olinadi va tuproq suv bilan to'yinguncha sug'oriladi. Yalpizning rivojlanib yaxshi hosil berishi muntazam sug'orib va òg'itlab turishga bog'liq. Yalpiz organik va mineral o'g'itlarga juda talabchan. Òsimlik ekilgandan 17-20 kun o'tgach, yoki ikkilamchi novdalar(yon shoxlari)paydo bo'lishi bilan gektariga 40 kg azot va 20 kg kaliy o'g'itlar bilan oziqlantirilib, 40 kg azot va 30 kg dan fosforli o'g'itlar berish orqali amalga oshiriladi. Yalpiz gullash bosqichida

mineral o'g'itlarni ko'p talab qilishini inobatga olib, azotli va kaliyli o'g'itlardan gektariga 30 kilogrammdan solib, oziqlantirish to'xtatiladi. Vegetatsiya davomida birinchi va keyingi yillarda gektar hisobiga 100-120 kg azot, 80 kg fosfor va 60 kg kaliyli o'g'itlar bilan oziqlantiriladi. Tuproq doim nam holatda bo'lishi kerak. Tuproqni vaqti-vaqti bilan yumshatib, begona o'tlardan tozalash ham muhimdir. Yetarli darajada sug'orilmasa, o'simlik bõyi kalta bo'lib, kam hosil beradi. Ko'chat ekishning birinchi yilida 8 marta sug'oriladi, 5 marta yer yumshatilib begona o'tlardan tozalanib turiladi. Ikkinchi yili sug'orish soni õzgarmaydi, yuqori vegetativ massani hosil qiladi, shuning uchun qatorlarning oralari faqat bahorda yumshatiladi. Uchinchi yilda ekinzor yumshatilmaydi. Faqat begona o'tlardan tozalanadi. To'rtinchi yili bahorida dala kultivatorlar yordamida ag'dariladi va ildizpoyalari yig'ib olinib, boshqa maydonlarga ekiladi. Hosildorlik gektar hisobiga dastlabki 1-2 yillar 4-5 sentner, 3-4 yillarda 15-17 sentnerni tashkil etadi.[4]

Yalpiz (mentha) õsimligi dorivorlik xususiyati yuqori va shifobaxsh õsimlik sifatida ekiladi. Yalpiz õsimligini shifobaxsh xususiyatlari va farmasevtika sanoatiga tadbìq qilish mobaynida undan tabiiy plantatsiyalar yaratish zarur. Bizning maqsadimiz yalpiz va shu kabi dorivor õsimliklardan olingan tabiiy dorilarni nafaqat O'zbekiston, balki jahonning turli mamlakatlariga eksport qilish.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekistonning ziravor õsimliklari Q. Xojimatov Toshkent-1982 Òzb SSR 23-25betlar
2. Saxobiddinov S.S. O'simliklar sistematikasi Toshkent-1966 yil. 8 b
3. Dorivor õsimliklar L. X Yoziyev, N. Z Arabova Toshkent-2017
4. Dorivor õsimliklarni yetishtirish texnologiyasi O'. Axmedov Toshkent 2020 172-177b .

AMARANT O‘SIMLIGINING BIOGRAFIYASI VA RESPUBLIKAMIZ HUDUDIDA YETISHTIRILISHI

Husanova Charos Otabek qizi

Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali

Annotatsiya: Ushbu maqolada amarant (gultojixo‘roz) o‘simligining yer yuzida tarqalishi, biogeografiyasi va turli soxalarda ishlatilishi hamda respublikamiz hududida bu o‘simlikning mahalliyashtirish bo‘yicha olib borilayotgan ishlar haqida bir qancha fikrlar yuritilgan.

Kalit so‘zlar: diabet, semizlik, nevroz, stomatit, periodontit, oshqozon yarasi.

Amaranthoideae oilasiga mansub bo‘lgan *Amaranthus* - bir yillik yoki ko‘p yillik o‘simlik.

Amarant o‘simligining tarqalishi: Amarant o‘simligini yetishtirish Lotin Amerikasida ancha davrlardan buyon ekilib kelinadi. Hind qabilalari (jumladan, Inkalar va Azteklar) uni uzoq vaqt davomida o‘stirib, o‘simlikning yashil qismini ham, donni ham iste‘mol qilishgan. Hindiston va Xitoy xalqlari orasida o‘simlik yetishtirish an‘analari hozirgacha saqlangan. G‘arb sivilizatsiyasining paydo bo‘lishi bilan amarant o‘simliklar yetishtirish o‘rnini boshqa o‘simliklar egalladi, ammo bugungi kunda u nafaqat o‘zining asl hududlarida qayta tug‘ilibgina qolmay, balki yangi makonlarni ham zabt etmoqda. Amarantning balandligi bir metr gacha o‘sadi va qora bug‘doy kabi soxta donlarga tegishli (ularning mevalarida kleykovina mavjud emas). Uning barglari oval shaklda, poyasi qalin, go‘shli va suvli.

Shifobaxshlik xususiyatlari: Amarantning shifobaxsh xususiyatlari antik davrlardan beri ma'lum. Amarant moyi taniqli skalen manbai hisoblanadi. Amarantning noyob kimyoviy tarkibi uni terapevtik vosita sifatida ishlatish cheksizligini aniqladi. Qadimgi slavyanlar va arianliklar yangi tug'ilgan bolalarni boqish uchun amarantni ishlatgan, askarlar kuch-quvvat va salomatlik manbai sifatida og'ir safarlarda ular bilan birga amarant donalarini olishgan. Haqiqiy dorixona sifatida amarant qadimgi tatariyada (Aryanlar mamlakati) davolashda ishlatilgan. Hozirgi vaqtda amarant turli mamlakatlarda ayollar va erkaklarda gemoturiya tizimining yallig'lanish jarayonlari, gemorroy, kamqonlik, vitamin etishmovchiligi, kuchning yo'qolishi, diabet, semizlik, nevroz, turli xil teri kasalliklari va kuyishlar, stomatit, periodontit, oshqozon yarasi va davolashda muvaffaqiyatli qo'llanilmoqda. o'n ikki barmoqli ichak, ateroskleroz. Amarant moyini o'z ichiga olgan preparatlar qondagi xolesterin miqdorini kamaytiradi, tanani nurlanish ta'siridan himoya qiladi, skalen tufayli uning tarkibiga kiradigan noyob modda - zararli o'simtalarning rezorbsiyasiga hissa qo'shadi. Amarant moyi o'simlik moylari va hayvonlarning yog'lari orasida eng yuqori narxga ega, dengiz itshumurtining yog'idan har jihatdan 2 baravar yuqori va radiatsiya kasalligini kompleks davolashda ishlatiladi va unib chiqqan urug'lar tarkibida ko'krak sutiga o'xshaydi. Amarant samarali shifobaxsh xususiyatlarga ega. Olimlar buni amarant urug'lari ayniqsa kuchli bio-dalalar bilan ajralib turishi bilan izohlashadi. Amarant urug'i bilan ikki kunlik oziqlantirishdan so'ng rohatlangan tovuqlar tezda (jinsiy aloqa) tiklanadi. Mahalladagi quyonlarning barcha egalarida hayvonlarning holati bor edi - kattalar ham, yosh hayvonlar ham. Va amarantni oziq-ovqat sifatida ishlatganlar uchun bitta emas.

Respublikamizda amarant o'simligiga katta e'tibor berilib, o'simlikni yetishtirishga doir ko'plab tajribalar olib borilmoqda. Misol tariqasida amarant " 111 o'simligining 19 ta turi Andijon viloyati iqlim sharoitida sinab ko'rib,

ulardan 5 ta navi tanlab olindi. Amarant o'simligi amarantdoshlar oilasiga kiruvchi o'simlik bo'lib, xalq tilida biz ushbu o'simlikni gultojxo'roz deb ataymiz. Ushbu o'simlikning kelib chiqish vatani Janubiy Amerika bo'lib, uni bu yerda 8000 yildan beri urug'i uchun o'stiriladi. Ikkilamchi vatani esa Xitoy xamda Xindiston hisoblanadi. Ushbu o'simlikni yetirtirishga oid tajribalar shuni ko'rsatadiki, o'simlikni yetishtirish fermerlar uchun yuqori daromad manbai bo'lishidan tashqari, chorvachilik, parrandachilik, oziqovqat, farmatsevtika va kosmetika sanoatida xam keng miqyosda foydalanish mumkinligi ko'rsatdi.

Xulosa sifatida shuni aytishimiz mumkinki keying yillarda mamlakatimizda dorivor o'simliklarni yetishtirish, mahalliyashtirish va ayniqsa dorivor o'simliklar asosida dori vositalarini ishlab chiqarish bo'yicha keng miqyosda ishlar olib borilmoqda shu jumladan aytishimiz mumkinki malakatimizda tibbiyot sohasidagi oliy o'quv yurtlarida dorivor o'simliklar bo'yicha yo'nalish va xalq tabobati fanining o'tilishi va alohida soha sifatida shakllanishi mamlakatimizda dorivor o'simliklarga bo'lgan talabning oshganligidan dalolat beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Sh.Ergashev "Amarant — XXI asr kashfiyoti" "Xalq so'zi" 10.07.2017 y
2. O'. Ahmedov va boshqalar. "Dorivor o'simliklar yetishtirish texnologiyasi va ekologiya". Tafakkur bostoni nashriyoti T. – 2017 y 45 bet.
3. Saidganiyeva Sh.T., Tufliyev N.X Amarant o'simligining biologik xususiyatlari va xalq xo'jaligidagi axamiyati Agrar fani habarnomasi 1(85)2021 yil
4. Saidganiyeva Sh.T "Amarant o'simligining xalq xo'jaligidagi axamiyati xamda qo'llanilish soxalari" "Orol bo'yi mintaqasining kelajagi" mavzusidagi respublika ilmiy amaliy onlayn konferensiyasi.

**RHAPONTICUM CARTHAMOIDES O'SIMLIGI DORIVORLIK
XUSUSIYATI VA GENETIK TAXLILI**

Oxunboyev Ziyodjon Muzaffar o'g'li

O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali "Biotexnologiya" yo'nalishi

3-bosqich talabasi

Ismatov Firdavs Oybek o'g'li

O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali "Biotexnologiya" yo'nalishi

3-bosqich talabasi

Mamatqulova Iroda Ergashevna

O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali "Biotexnologiya" kafedrasi

katta o'qituvchisi

E-mail: oxunboyevziyod@gmail.com

Annotatsiya: *Rhaponticum carthamoides* ko'p yillik o't bo'lib, asrlar davomida Rossiyaning sharqiy qismlarida dorivor o'simlik sifatida, ayniqsa, sezilarli adaptogen ta'siri uchun ishlatilgan. Ushbu sharh ushbu turning an'anaviy foydalanishlari, kimyosi, biologik ta'siri va genetik tahlili, Lipid tadqiqotlaridagi taraqqiyot tahlili bo'yicha joriy bilimlarni umumlashtiradi va muhokama qiladi.

Kalit so'zlar: *Rhaponticum carthamoides*, *Leuzea carthamoides*, Ekdisteroidlar, Adaptogen faollik.

Rhaponticum carthamoides O'zbekistonga 1995-yilda Leningradning botanika bog'idan olib kelib ekilgan. O'simlik yorug'sevar, nisbatan qurg'oqchilikka chidamliligi, sovuqqa bardoshliligi, o'sib rivojlanish davomida, o'sib rivojlanish davomida issiqa talabchan emasligi bilan ajralib turadi va 5°S

darajagacha sovuqqa chidaydi. *Rhaponticum carthamoides* (Willd.) Iljin - ko'p yillik o't bo'lib, odatda maral ildizi yoki rus leyzeasi deb nomlanadi, u Rossiyaning sharqiy qismlarida o'zining sezilarli dorivor xususiyatlari uchun asrlar davomida ishlatilgan. 117 adabiy manbaga asoslangan ushbu sharh, ularning aksariyati ingliz bo'lmagan tillarda (asosan rus tilida) nashr etilgan bo'lib, ushbu turning an'anaviy qo'llanilishi, kimyosi, biologik ta'siri va toksikligi haqidagi hozirgi bilimlarni muhokama qiladi. *Rhaponticum carthamoides* ning turli qismlaridan ilgari bir necha xil birikmalar sinflari ajratilgan. Ulardan asosiy guruhlar steroidlar, xususan ekdisteroidlar va poliasetilenlar, seskiterpen laktonlar, triterpenoid glikozidlar va terpenlar (efir moylari) bilan birga bo'lgan fenollar (flavonoidlar va fenolik kislotalar). Ushbu sharhda kimyoviy tarkibiy qismlarning to'liq hisobi berilgan. Ushbu turdan olingan har xil turdagi preparatlar, ekstraktlar va individual birikmalar miya, qon, yurak-qon tomir va asab tizimlari kabi bir qancha organlarga, shuningdek, turli xil biokimyoviy jarayonlar va fiziologik funktsiyalarga, shu jumladan proteosintezga farmakologik ta'sirning keng spektriga ega ekanligi aniqlangan. , mehnat qobiliyati, ko'payish va jinsiy funktsiya. Bundan tashqari, xavfsiz bo'lgan o'simlik ekstraktlari va preparatlari, turli xil qo'shimcha biologik ta'sirlarni ko'rsatdi, masalan, antioksidant, immunomodulyator, antikanserogen, antimikrobiyal, antiparazitik va hasharotlarga qarshi oziqlantiruvchi yoki repellent faoliyat. Kimyoviy, farmakologik va toksikologik xarakteristikalar bo'yicha ma'lumotlarni tahlil qilish natijalari *R. carthamoides* bu turning foydali terapevtik xususiyatlariga ega ekanligi haqidagi fikrni qo'llab-quvvatlang va uning samarali adaptogenik o'simlik vositasi sifatida potentsialini ko'rsating. Nihoyat, ushbu sharhda kimyoviy va farmakologik xususiyatlar bo'yicha keyingi tadqiqotlar uchun ba'zi takliflar berilgan.

Bizning tadqiqotimiz P. I. dan shaxslarning DNK spektrlarida past

farqlarni ko'rsatdi. DNK fragmentlarining spektrlariga ko'ra, *Rhaponticum* ning tug'ma va ekilgan individlari. karfamoidlar o'xshash edi. Bunda ona o'simliklarning 88% dan ortig'ida DNK spektrlari aholisi bir hil. Tajriba uchastkalarida ekilganlarning 87-95% shaxslar ham bunday o'xshashlikni ko'rsatdilar. Shunday qilib, ikkala P. i-dagi shaxslar guruhlarini o'rganildi (mahalliy va ekilgan) farqlarning past va taqqoslanadigan darajalari bilan ajralib turardi.

DNK fragmentlarining spektrlari aksincha, P. II-dagi mahalliy shaxslar ancha yuqori genetik xilma-xillikni namoyish etishdi. P. I. bu farqning yuqori o'rtacha koeffitsientlari bilan ko'rsatildi DNK fragmentlarining taqsimlanishi. Ya'ni, P. II dan mahalliy shaxslar ko'proq edi ularning DNK fragmentlarining spektrlari o'xshash edi o'rtacha, taxminan 70% jismoniy shaxslar o'rtasidagi bu sohada *R. carthamoides* vakillari, genetik bir jinslilik darajasi edi taqqoslanadigan va taxminan 72-80 dan iborat.

Xulosa: *Rhaponticum carthamoides* ko'p yillik o't bo'lib, asrlar davomida Rossiyaning sharqiy qismlarida dorivor o'simlik sifatida, ayniqsa, sezilarli adaptogen ta'siri uchun ishlatiladi. Ushbu sharh ushbu turning an'anaviy foydalanishlari, kimyosi va biologik ta'siri bo'yicha joriy bilimlarni umumlashtiradi va muhokama qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Ганижонов, Д., Оралов, А., & Мустафақулов, М. (2022). Махсар (*carthamus tinctorius* L) – osimligi va uni tibbiyotda qo'llash. Zamonaviy Innovatsion Tadqiqotlarning Dolzarb Muammolari Va Rivojlanish Tendensiyalari: Yechimlar Va Istiqbollar, 1(1), 267–269. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/zitdmrt/article/view/5313>

2. Уралов А. И., Ганижонов Д. М. БАРБАРИС ЦЕЛЬНОКРАЙНЫЙ-BERBERIS INTEGRIMA BUNGE //История, современное состояние и перспективы инновационного развития науки. –

2021. – С. 7-8

3. Ганижонов Д. М., Тухтасинов А. Н., Саидов З. У. результаты интродукции декоративных видов рода *allium* l. в узбекистан //информационные технологии как основа прогрессивных научных исследований. – 2022. – С. 5-7

4. Авалбоев Қ., Маматкулова И. Zira (*bunium persicum*) o‘simligining apical meristema to‘qimasidan dnk ajratib olish texnologiyasi //Zamonaviy innovatsion tadqiqotlarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari: yechimlar va istiqbollar. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 247-249.

SHIRINMIYA (GLYCYRRHIZA) NING TIBBIYOTDAGI AHAMIYATI

Abduraxmonova Nafisa

*O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali "Biotexnologiya" yo'nalishi
talabasi*

Mamatqulova Iroda Ergashevna

*O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali "Biotexnologiya" kafedrasi
katta o'qituvchisi*

E-mail: abduraxmonovanafisa146@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu tezisimda dorivor o'simliklar turiga kiruvchi shirinmiya haqida ma'lumotlar keltirilgan. Shirinmiyani xalq tabobatida qo'llanishi haqida va buyuk bobokalonimiz Abu Ali ibn Sinoning o'zining davolash amaliyotida qo'llaganligi haqida ham ma'lumotlar berilgan. Bundan tashqari bu o'simlikni ko'paytirish bo'yicha yurtimizda qanday chora tadbirlar ko'rilyotganligi haqida ham yoritilgan.

Kalit so'zlar: shirinmiya, Tibet tabobati, tarqalish areali, sho'rlangan tuproq, nektar ajratuvchi, ildizpoyalar, dukkakdoshlar.

Shirinmiya dorivor o'simlik sifatida juda Qadim zamonlardan ma'lum. Xitoy halq tabobatida bu o'simlik eramizdan 3000 yil avval turli xil hastaliklarni davolashda qo'llanilgan. Shuningdek, shirinmiya o'simligining shifobaxsh xususiyatlari borasida hind va Tibet tabobatida ham ma'lumotlar uchraydi. O'rta asrlarning mashhur olim va tabibi buyuk bobokalonimiz Abu Ali ibn Sino o'zining davolash amaliyotida shirinmiya yer ostki qismlaridan juda keng miqyosda foydalangan. Jumladan oshqazon ichak yaralarini, o'pka va nafas

yo'llari kasalliklarini davolashda shuningdek, peshob haydovchi dorivor vosita sifatida ishlatilgan. Zamonaviy tabobat ham bu o'simlikning o'rni beqiyos bo'lib, farmasevtika sanoati korxonalarida qayta ishlanib turli xil dori vositalari ishlab chiqarilmoqda. Shu bilan birga ko'pgina dorivor yig'malarning asosiy tarkibiy qismlaridan biridir. Mamlakatimiz mustaqillikka erishgandan so'ng dorivor o'simliklar dehqonchiligiga alohida e'tibor berildi. Chunonchi, Vazirlar Mahkamasining 1995-yil 7-dekabrda shirinmiya o'simligi xom-ashyosiga bo'lgan ichki va tashqi bozor talablarini qondirish maqsadida "O'zbekiston Respublikasida shirinmiya xom-ashyosini yetishtirishni ko'paytirish, chora tadbirlar to'g'risidagi" 453-sonli maxsus qarori qabul qilindi. Ushbu qaror ijrosini ta'minlash haqida "Shifobaxsh" IICHM qoshida tashkil etilgan dorivor o'simliklarga ixtisoslashgan o'rmon xo'jaliklarida shirinmiya o'simliklarida shirinmiya o'simligi ziroat qilinmoqda.

Shirinmiya – dukkakdoshlar oilasiga mansub ko'p yillik o't o'simlik. Feofrast o'z asarlarida bu o'simlikni solodkoviy koren, skifskaya trava, pontiyskaya trava nomi bilan atagan. Mazkur o'simlikni rus tilida – solodka, golaya, o'zbek tilida – shirinmiya, chuchukmiya, qizilmiya, Qoraqalpog'iston avtanom respublikasida esa bo'yan deb atashadi. Shirinmiyaning tarqalish areali juda keng bo'lib, siqib ittifoqning Yevropa qismida, Qrim, Kavkaz, Sibir, Kichik Osiyo, Eron, Afg'oniston, Shimoliy afrikada tarqalgan.

Respublikamiz hududida shirinmiya tipik to'qay o'simligi hisoblanib, asosan Sirdaryo va Amudaryoning quyi qismlarida uchraydi. Shirinmiya polikart o't o'simlik, poyalari yaxshi rivojlangan bo'lib, silindrsimon tuzilishga ega. Poya yog'ochlangan bo'lib balandligi 150-160 sm, ba'zan uning balandligi to'qay sharoitlarda 200sm va undan ham ortadi. Sho'rlangan tuproq sharoitida bu ko'rsatkichlar 50-70sm atrofida qayd etiladi. Barglari murakkab tuzilishga ega. 4-8juft bargchalardan iborat bo'lib, poyalarda ketma-ket joylashgan. Barg

uzunligi 11-18sm, bargchalari tuxumsimon, ellipssimon, atroflari butun, tuklangan, uzunligi 5sm, kengligi 2,5smni tashkil etadi. Gullari oq binafsha rangli, changchilari yirik, og'ir. Kuchli nectar ajratuvchi bo'lganligi sababli asalari va boshqa hashoratlarni o'ziga jalb qiladi. Shirinmiyaning yer ustki qismi hayvonlar uchun to'yimli ozuqa sifatida foydalaniladi. Poya tarkibida 11-18% protein, 10-15% oqsillar, 3,3-9,1% yog' va boshqa foydali birikmalar mavjud. Yer ostki qismi po'slog'I jigarrangli ildiz va ildiz g'oyalardan iborat bo'lib, uzunligi 180-200sm atrofida qayd etiladi. Ildiz va ildizpoyalarida glisirrizin kislotasining miqdori 3-24%, glyukoza 8%, saxaroza 11%, kraxmal 34%, kletchatka 24%ni tashkil qiladi. Suvda ekstratsiyaga uchraydigan moddalarning miqdori 43%ga yetadi.

Respublikamizdan shirinmiya xom ashyosi AQSH, Buyuk Britaniya, Germaniya, Yaponiya, Koreya kabi rivojlangan mamlakatlarga eksport qilinadi. Ta'kidlash joizki, bu o'simlik tuproq sharoitiga talabchan emas. Yer ostki suvlari yaqin, qayta sho'rlangan qishloq xo'jaligi aylanmasidan chiqib qolgan maydonlarda yetishtirib yuqori iqtisodiy samaradorlikka erishish bilan bir qator yerlarning meliorayati bilan shubhasiz, ahamiyatlidir.

Shirinmiya asosan 3xil usul bilan, urug'dan, ildizpoyadan va ko'chat yetishtirish orqali ko'paytiriladi.

Xulosa: Ushbu tezisimdan asosiy xulosa shuki shirinmiya o'simligi dorivor o'simlik hisoblanib, u insonlarni salomatligi uchun juda foydali va shu sababli yurtimiz yerlarida ko'plab yetishtiriladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. agro-olam.uz/dorivor-shirinmiya-haqida/ sayti. E.Axmedov
2. O'.Axmedov, A.Ergashev, A. abzalov, M.Yulchiyeva, D.Mustafoqulov "Dorivor o'simliklarni yetishtirish texnologiyasi" kitobi.
3. "Dorivor o'simliklarni o'stirish va yetishtirish" kitobi. 62-bet.

**DORIXONA UKROPI –FOENICULUM VULGARE MILL.
(FOENICULUM OFFICINALIS ALL.) DORIVOR UKROPNI
O‘STIRISH TEXNOLOGIYASI**

Sherboyeva Nilufar Bahrom qizi

*O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali “Biotexnologiya” yo‘nalishi
talabasi*

Mamatqulova Iroda Ergashevna

*O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali “Biotexnologiya” kafedrasi
katta o‘qituvchisi*

Annotatsiya: Ma’lumki o‘simlik maxsulotlari tarkibida har xil hayotbatbaxsh vitaminlar, oqsil, karbonsuv, efir moylari, shuningdek organizmning hayoti va faoliyati uchun juda zarur bo‘lgan tuzlar va muhim biologik faol moddalar mavjud. Dorivor ukrop ham ana shunday o‘simliklar qatoriga kiradi.

Kalit so‘zlar: Dorivor ukrop, patsimon, ketma-ket, chiziqsimon, ipsimon, efir moyi, anetal, kumarin, bergapten.

O‘simlikning botanik tasnifi: Oddiy fenxel (dorixona ukropi) - *Foeniculum Vulgare Mill.* (*Foeniculum Officinale ALL.*) selderdoshlar - *Apiaceae* (soyabonguldoshlar - *Umbelliferae*) oilasiga kiradi. Ko‘p yillik (plantatsiyalarda ikki yillik qilib o‘stiriladi), bo‘yi 90-200 smga yetadigan o‘simlik. Poyasi tik o‘sovchi, ko‘p qirrali va sershoxli. Bargi uch-to‘rt marta patsimon ajralgan va qini bilan poyada ketma-ket joylashgan. Barg bo‘laklari ingichka chiziqsimon yoki ipsimon. Gullari mayda, sariq bo‘lib, murakkab

soyabonga to'plangan. Soyabonda o'rama va o'ramacha barglar bo'lmaydi. Kosacha bargi juda mayda, tojbargi 5 ta, otaligi 5 ta, onalik tuguni ikki xonali, pastga joylashgan. Mevasi – qo'shaloq pista. Iyul-avgust oylarida gullaydi, mevasi sentabrda pishadi.[1,2]

Geografik tarqalishi. Yovvoyi holda O'rta Yer dengizi qirg'og'ida o'sadi. Moldova va Ukraina (Xmelnitskiy viloyati) Respublikalarida, Voronej viloyatida, Krasnodar o'lkasida va Shimoliy Kavkazda o'stiriladi.[1]

Kimyoviy tarkibi. Meva tarkibida 3-6,5% efir moyi, 20%gacha yog' va oqsil moddalar bo'ladi. XI DF ga ko'ra, meva tarkibida efir moyi 3% dan kam bo'lmasligi kerak. Efir moyi pishgan va maydalangan mevaning bug'i yordamida haydab olinadi. U rangsiz, yoki och sarg'ish, uchuvchan, arbabodiyon moyi hidini eslatuvchi hidga ega, oldin achchiqroq-yoqimli, so'ngra shirinroq maza beruvchi tiniq suyuqlik. Zichligi 0,960-0,979, refraksiya soni 1,527-1,538, +10°C dan past haroratda efir moyining kristal qismi (stearopteni) – anetol ajraladi. Efir moyi tarkibida 50-60% anetol, 10-20% fenxon ketoni, 10% gacha metilxavikol, oz miqdorda anis aldegid va anis kislota, pinen, fellandren, kamfen va boshqa birikmalari bo'ladi. Dorixona ukropi ildizi tarkibida 5 ta kumarin birikmalari borligi hamda ulardan 2 tasi bergapten va umbel liferon ekanligi aniqlangan.[1,2]

Ishlatilishi. Dorixona ukropining mevasi va preparatlari yuqori nafas yo'llari yallig'langanda balg'am ko'chiruvchi, ich yumshatuvchi hamda el haydovchi dori sifatida me'da-ichak kasalliklari va meteorizm (ichaklarda gaz to'planishi, qorin dam bo'lishi) da ishlatiladi. Ba'zan meva o't pufagi va buyrak toshi kasalligida ham qo'llaniladi. Efir moyi farmatsevtikada miksturalar ta'mini yaxshilash uchun ishlatiladi.[1,2]

Dorivor preparatlari. Meva kukuni (poroshogi) surgi dori sifatida qo'llaniladigan qizilmiya ildizining murakkab kukuni (poroshogi) tarkibiga kiradi. Bundan tashqari, meva el haydovchi, ich yumshatuvchi choylar tarkibiga

kiradi. Dorixona ukropining efir moyidan ukrop suvi tayyorlanadi.[1,2]

Dorivor ukropni o‘stirish texnologiyasi Sug‘oriladigan dehqonchilik sharoitida dorivor ukrop o‘simligini katta maydonlarda ekib o‘stirish va undan ko‘proq xom-ashyo yetishtirish mutaxassislar oldida turgan dolzarb masalalardan hisoblanadi. Ma’lumki, dorivor ukropning ildiz tizimi o‘q ildizli bo‘lib, boshqa dorivor o‘simliklarga qaraganda tuproqning chuqurroq (55-60 sm) qatlamigacha yetib borishini hisobga olgan holda, unga eng unumdor, mexanik tarkibi o‘rtacha, suv bilan yaxshi ta’minlangan, kuzda ekiladigan va haydab ekiladigan yerlarni ajratishni tavsiya qilinadi. Dorivor ukrop issiq va yorug‘sevar o‘simlik bo‘lib, uning vegetatsiya davri 120-140 kun davom etadi. O‘simlik ekiladigan yerlarni erta kuzda 25-28 sm chuqurlikda haydab qo‘yiladi. Haydash oldidan albatta mahalliy o‘g‘itlardan gektariga 15-20 tonna va 50 kg dan superfosfat o‘g‘iti bilan oziqlantiriladi. Dorivor ukropni ekish uchun erta bahorda yerlar borona va mola bilan tekislanadi. Begona o‘tlarning ildizlaridan tozalanadi. Ekish mart oyining birinchi 10 kunligida sabzavot ekadigan seyalkalar bilan qator, oralarini 60 sm qilib amalga oshiriladi. Urug‘larni tuproqning nam qatlamiga 3-4 sm chuqurlikka qadaladi va 1 gektar yerga ekish uchun sarflanadigan me’yori 8-10 kgni tashkil etadi. Urug‘larni tuproq yuzasiga bir tekisda tushishi uchun ekish oldidan ular quruq va mayda yog‘och qirindisi, go‘ng yoki qum bilan aralashtirilib ekiladi. Dorivor ukrop kuzda ekilganda urug‘larning bir qismi ko‘karadi va to‘pbarg tarzida qishlaydi. Erta bahorda ekilganlari 8-9 kunda unib chiqadi. Maysalar unib chiqqandan keyin ko‘chat oralari kultivatorlar yordamida yumshatiladi va qo‘lda o‘toq qilinadi. Vegetatsiya davomida o‘simlikni 3-4marta oralari kultivatorlar bilan ishlanadi va 2-3 marta begona o‘tlardan tozalanib, yagana qilinadi va har bir metr yerga 10-12 ta o‘simlik qoldiriladi. Dorivor ukrop tuplab ketishi natijasida uning oralariga ishlov berishning imkoniyati qolmaydi. Dorivor ukrop o‘g‘itlarga ancha talabchan

o‘simlik hisoblanadi. Ularni o‘g‘itlash ko‘p jihatdan o‘tmishdosh ekin turiga, o‘g‘it me‘yori va tuproq unumdorligiga bog‘liq. Bu ekinlar erta bahordan jadal o‘sa boshlaydi. Ularga o‘g‘itlash me‘yorini belgilashda olinadigan hosil miqdori, o‘tmishdosh ekin va tuproq-iqlim sharoitlarini albatta hisobga olishni tavsiya qilinadi. O‘simlikni birinchi oziqlantirish maysalar unib chiqqandan keyin gektar hisobiga 50 kg dan azot va 20 kg dan kaliy o‘g‘iti berishdan boshlanadi. Dorivor ukrop oziqa elementlarga juda talabchan, ayniqsa bu holatni gullash oldidan kuzatish mumkin. Shuning uchun ham ikkinchi oziqlantirishni gullash fazasida gektar hisobiga 50 kgdan azot, 30 kg dan fosfor va kaliy o‘g‘iti berishni tavsiya qilinadi. Gullash fazasida berilgan o‘g‘itlar o‘simlikni yaxshi o‘sib rivojlanishi va baquvvat ildiz otishiga imkoniyat tug‘diradi. Oziqlantirish har sug‘orishdan oldin amalga oshirilishi maqsadga muvofiq bo‘ladi. Birinchi yili ob-havo va tuproqdagi namlikni hisobga olgan holda 6-7 marta sug‘oriladi. Ikkinchi va keyingi yillarda dorivor ukrop ekilgan maydonlar gullash fazasigacha ikki marta gektariga 50 kg dan azot o‘g‘iti bilan oziqlantiriladi.[1,3]

Xulosa qilib aytganda, o‘simlikning dorivorlik xususiyalari keng ekanligini hisobga olib, uni yetishtirish texnologiyalarini, yangi usullarini ishlab chiqish va eksport qilish bilan birga, uni asrab-avaylash chora tadbirlarini ham ishlab chiqish muhimdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Ahmedov, A. Ergashev, A. Abzalov, M. Yulchiyeva, S. Azimboyev, D. Mustafakulov - “Dorivor o‘simliklar yetishtirish texnologiyas” Toshkent 2020-yil (208-211-betlar)

2. X.X. Xolmatov A.I. Krsimov - “Dorivor o‘simliklar” Toshkent Ibn Sino nomidagi nashriyot – matbaa birlashmasi (65-67-betlar)

3. E.T. Ahmedov, E.T. Berdiyev – “Dorivor o‘simliklarni yetishtirish texnologiyasi Toshkent- 2017 (77-77- betlar)

**SHIRACH(EREMURUS)NING O‘SIMLIGINING BIOEKOLOGIK
XUSUSIYATLARI**

Sanoyeva Mohinur

*O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali “Biotexnologiya” yo‘nalishi
talabasi*

Mamatqulova Iroda Ergashevna

*O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali “Biotexnologiya” kafedrası
katta o‘qituvchisi*

Annotatsiya: Ushbu tezisimga shirach o‘simligini tabiatda tutgan o‘rni, uning dorivorlik xususiyatlari va uni yetishtirish haqida ma’lumotlar keltirilgan. Bundan tashqari shirach yoki Regel shirachini dorivorlik xusiyatlaridan tashqari yana qanday xususiyatlari borligi haqida ham ko‘plab manbalar berilgan.

Kalit so‘zlar: shirach, lolaguldoshlar, piyozdoshlar, eremuran, emulgator, to‘pgul.

Shirachdoshlar oilasi (Asphodellaceae)ga ko‘p yillik o‘t, past bo‘yli daraxtlar kiradi. Barglari oddiy, butun, ensiz yoki enli asosan qalami seret, ildiz, ildiz bo‘g‘zidan chiqadi. Gulqo‘rg‘oni oddiy, gulqo‘rg‘on bo‘laklari va changchilari 6tadan. Gul formulasi $P_{3+3} A_{3+3a} (3)$ turkum va 1400 - 1450 ta turni o‘z ichiga oladi. O‘rta Osiyoda bir turkum(Eremurus) va 45ta turi, O‘zbekistonda esa 1ta turkum va 23ta turi tarqalgan.

Shirach yoki Regel shirachi (shiryash Regelya) lolaguldoshlar (piyozdoshlar) oilasiga mansub, bo‘yi 60-180smga yetadigan ko‘p yillik o‘t o‘simlik turkumi. Markaziy va Old Osiyo Osiyoda, Janubi Sharqiy Yevropada

shirachning 30ga yaqin turi ma'lum. Ulardan 23tasi O'rta Osiyo, Kavkaz va Qrimda uchraydi. Gullari ko'p, rangi sarg'ish, may iyul oylarida gullab uriladi. Urug'i sharsimon ko'sakcha.

Shirach - xushmanzara, dorivor, bahorda ko'kat sifatida iste'mol qilinadigan qimmatli yemish olinadigan yovvoyi o'simlikdir. Shu xislatlari sabab bo'lsa kerak uning tabiatdagi zaxiralari juda tez kamayib bormoqda. Mavjud 21 turdan 12tasi O'zbekiston "Qizil kitob"iga kiritilgan. Shirach yer shari florasi ayniqsa Markaziy Osiyoning o'ziga xos qiymatli o'simliklar turkumidir. Uning tasmason tojbarlari jozibador sulton(shingil) tarzidagi to'pguli, yulduzsimon shaklli va sariq sutsimon suyuqlikka boy ildiz sistemasini kishining e'tiborini jalb etadi. Shirachning guli asalshira (nektar)ga boy, qurigan poyalari asallari qutilari uchun ishlatiladi, yosh barglari C darmondorisiga boy. Tarkibida C vitamini, karotim, organik kislotalari, ko'p miqdorda eremuran polisaxarid, alkaloidlar, shirach(yelim) bo'yoqlar va boshqa moddalar bor. Bargi xalq orasida yel haydovchi ildizi meda- ichak kasalliklarida qoplab oluvchi dori sifatida qo'llaniladi. Barcha qismlaridan ipak, jun, paxtadan qilingan matolarni sariq rangga bo'yaydigan bo'yoq olinadi.

So'nggi yillarda shirach o'simligini o'rganish va ulardan foydalanishga katta e'tibor berilmoqda. Chunki shirach ildizida "eremuran"deb nomlangan polisaxarid topilgan va u tibbiyotda ko'plab dorilarning organizmga singishini tezlashtiradigan emulgator sifatida ishlatiladi.

Shirach fanda manzarali, ozuqabop, uchuvchan va biologik faol moddalar saqlovchi o'simlik sifatida o'rganilgan. Yozning o'rtalarigacha gullab turishi va chiroyliligi bilan kishilarning diqqatini tez tortadi. Shu sababdan yozda tog' va adirlarda yozgi oromgohlarda dam oluvchilar, ekskursiyaga boruvchilar va hatto oddiy yo'lovchilar quchoq- quchoq qilib shirach terib yurganlariga ko'p guvoh bo'lamiz. Buning natijasida o'simlikning urug'dan ko'payish ehtimoli juda

pasayib ketdi.

Sug'd shirachi - Eremurus sogdianus. Ko'p yillik o't, bo'yi (35)-50 - 80(150)sm. Gulqo'rg'oni barchalari turlicha kattalikda. Gullari ko'p, uzunligi 30-40(70)smli konussimon shingilga yig'ilgan, oq rangli, 3tadan yashil tomirlari bor. Tugunchasiva ko'sagi silliq.

May iyun oylarida gullab, urug' beradi. Tog' yonbag'irlarida o'sadi.

Nor shirach, Pushti shirach - Eremurus robustus. Ko'p yillik o't, bo'yi 100-200 sm. Barglari keng qalami, tashqi tomonidagi barglarining eni 4 - 8 sm, novdasimon. Gulqo'rg'oni bargchalari pushti yoki och pushti, asosi sariq donli.

May iyun oylarida gullab, urug' beradi. Tog' mintaqasi soz tuproqli yonbag'irlarida o'sadi. O'zbekiston "Qizil kitob"iga kiritilgan.

Xulosa: Ushbu tezisimdan asosiy xulosalar shuki, ushbu o'simlik qishloq xo'jaligida, hayvonlarni semirtirish maqsadida ko'proq foydalanilar ekan. Lekin bundan tashqari ushbu o'simlikni dorivorlik va go'zal manzaraga egalik xususiyaitga ham boyligi bilan ham boshqa o'simliklardan ajralib turadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. <https://www.samdu.uz> sayti. Zulxumor Bekqulovning ilmiy maqolasidan.
2. agro-olam.uz/dorivor-shirinmiya-haqida/ sayti. E.Axmedov
3. O'.Axmedov, A.Ergashev, A. abzalov, M.Yulchiyeva, D.Mustafoqulov "Dorivor o'simliklarni yetishtirish texnologiyasi" kitobi.
4. "Dorivor o'simliklarni o'stirish va yetishtirish" kitobi 62-bet.
5. "Dorivor o'simliklarda ilmiy izlanish asoslari" kitobi
6. L.X.Yoziyev, N.Z.Arabova "Dorivor o'simliklar" kitobi

**ORTOSIFON (ORTHOSIPHON) O‘SIMLIGINING BOTANIK TASNIFI
VA AGROTEXNOLOGIYASI**

Xolmo‘minova Billura Nuriddin qizi

*O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali “Biotexnologiya” yo‘nalishi
talabasi*

Mamatqulova Iroda Ergashevna

*O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali “Biotexnologiya” kafedrasi
katta o‘qituvchisi*

Annotatsiya: Ortosifon o‘simligi siydik haydovchi vositasi sifatida buyrak (buyrak tosh kasalligi) hamda xoletsistit va yurak glikozidlari bilan birgalikda yurak qon tomiri sistemasi kasalliklarida ishlatiladi. Mahsulot tarkibida triterpen saponinlar, achchiq ortosifonin glikozidi, 1,5% gacha vino, limon va boshqa kislotalar, 0,2-0,66% efir moyi, 5-6% oshlovchi va boshqa moddalar hamda ko‘p miqdorda kaliy tuzlari bo‘ladi.

Kalit so‘zlar: Orthosiphon, xoletsistit, Drenaj, aleurodit, triterpen, kaliy, leykada, Buyrak choy.

O‘simlikning botanik tasnifi.

Ortosifon (buyrak choy) - Orthosiphon stamineus Benth yasnotkadoshlar - Lamiaceae (labguldoshlar - Labianae oilasiga kiradi. Ko‘p yillik, bo‘yi 1-1,5m ga yetadigan doim yashil yarim buta yoki buta va poyasi bir nechta, to‘rt qirrali, asos qismi



yog'ochlangan bo'lib, pastki qismi to'q binafsha, yuqori qismi yashil-binafsha yoki yashil, bo'g'imlari esa binafsha rangga bo'yalgan. Bargi oddiy, bandi bilan poyada butsimon shaklda qarama-qarshi o'rnashgan. Gullari halqaga o'xshash to'planib, shingilsimon to'pgulni tashkil qiladi shuningdek guli qiyshiq, och binafsha rangli, gulkosachasi qo'ng'iroqsimon, ikki labli, gultojisi ham ikki labli, otaligi 4 ta, onalik tuguni to'rt bo'lakli, yuqorida joylashgan. Mevasi - 1-4 ta yong'oqchadan va iyul-avgust oylarida gullaydi. Vatani Janubi-Sharqiy Osiyoning tropik rayonlari. U yovoyi holda Indoneziyada (Yava, Sumatra va Borneo orollarida), Filippinda va Shimoliy-Sharqi Avstraliyada o'sadi. Bir yillik o'simlik sifatida Gruziyaning subtropik tumanlarida o'stiriladi.

Agrotexnologiyasi. Ortosifon bir yillik ko'chat ekini sifatida Gruziya subtropiklarida yetishtiriladi. O'zbekistonning ixtisoslashtirilgan xo'jaliklarida sinovdan o'tkazilgan. Aniqlanishicha, buyrak choyi ochiq va oftobli yerlarda yaxshi o'sadi. Unumdor va namlik yetarli tuproqlarda yaxshi rivojlanadi. O'simlik poya qalamchalardan ko'paytiriladi. Ko'chat har yili, dekabr oyining ikkinchi yarmidan boshlab issiqxonalarda havo harorati 18-22°S da tayyorlanadi. Qalamchalar 5-7 sm uzunlikda tayyorlanadi. Novdalaridagi barglar olib tashlanadi, faqat uchidagi barglargina qoldiriladi. Bug'lanishini kamaytirish uchun yirik barglar ko'ndalangiga 2 ga bo'linadi va mayda barglarga tegilmaydi. Shu tarzda tayyorlangan qalam chalar 60 va 45 sm o'lchamli va balandligi 25 sm bo'lgan ko'chat qutilarga o'tkaziladi. Drenaj uchun qutilarning tagiga 2-3 sm qalinlikda keramzit yoki mayda shag'al, keyin yirik donador qum solinadi. Drenaj ustiga 10-15 sm qalinlikda 1:1:1 nisbatda organik massa aralashtirilgan tuproq, chirigan go'ng va qum solinadi. Uning ustiga unumdor tuproq va 5-6 sm qalinlikda yirik qum bilan yopiladi. Qalamchalarni qiyalatib ustki qum qatlamig 3-5 sm chuqurlikda, 5 x 5 oraliqda ekiladi va leykada to'yintirilib sug'oriladi. Undan keyin qutining usti shisha va shaffof plyonka bilan yopib qo'yiladi. 1

kvadrat metr yerga 4 ta qalamcha ekiladi. 1 gektar yerga yetarli ko'chat tayyorlash uchun 300 kvadrat metr yopiq grunt talab etiladi. Qalamchalarni ekishda javonlardan, issiqxona tubidagi yerlardan foydalanish mumkin, lekin bunda ham yuqorida bayon etilayotgan drenaj oziqaviy muhit bo'lishi kerak. Qalamcha parvarishi, har kungi sug'orish vaqti-vaqti bilan tuproq ustidagi zararkunandalarni yo'qotish uchun qum yuzasini yumshatilib turiladi. Qalamchalarning 85-90% tutadi. Ildiz olgandan keyin sug'orish soni kamaytiriladi, lekin tuproq doim nam holatda saqlanadi. So'ngra shisha yoki plyonka asta-sekin olib tashlanadi. Qalamchalarni dalaga olib chiqib ekilgunga qadar aprel oyining oxiri va may oyining boshlarida issiqxonadagi ko'chatlar bo'yi 15 sm ga yetadi va 1 tadan 4 tagacha poya bo'lib, yaxshi rivojlangan popuk ildizlar hosil bo'ladi. Buyrak choy o'simligini yetishtirish uchun unumdor, begona o'tlardan tozalangan, shamoldan pana tuproqlar tanlanadi. Ko'chatlarni ekish uchun yerlar 20-25 tonna mahalliy o'g'it va superfosfat o'g'itlari bilan oziqlantirilib, 20-25 sm chuqurlikda haydalishi kerak. Sug'orish egatlari olinishidan oldin tuproq 2 marta molalanadi. Jo'yaklarning uzunligi yerning nishabligiga, tuproqning mexanik tarkibi va fizik xossalarga bog'liq holda olinadi. Ko'chatlar ochiq dalalarga aprelning o'rtalarida ekiladi. Ko'chatlarni qutidan ildizi atrofidagi tuproq bilan ko'chirib olib, uni buzmay jo'yaklarga 5-8sm chuqurlikda ekish maqsadga muvofiq bo'ladi. Ko'chatlarning oralig'i bir-biriga nisbatan 15 sm bo'lishi kerak. 1 gektar yerga o'rtacha 120 ming ko'chat to'g'ri kelishi kerak. Ko'chatlar ekish tugallangandan keyin 6-7 kunda bir marta sug'orib turish lozim. Har 2-3 sug'orishdan keyin ko'chatlar oralari yumshatiladi va o'toq qilinadi. Buyrak choy o'simligini birinchi o'g'itlash iyul oyida gektar hisobiga 50 kg azot va 20 kg fosfor o'g'iti berish bilan boshlanadi. Ikkinchi marta oziqlantirishni avgust-sentyabr oylarida 30 kg azot va 20 kg kaliy o'g'iti berish bilan tugallanadi. Oziqlantirish sug'orishdan oldin amalga oshiriladi. Keyingi

yillar uchun oktyabr oyining boshlarida o‘simliklardan qalamchalar tayyorlanib issiqxonalarda (yuqorida bayon etilgan uslub asosida) ekiladi. Issiqxonalarda ekilgan buyrak choy oqqanot va aleurodit hasharotlari bilan zararlanadi. Bu hasharotlar o‘simlik barglarining orasiga tuxum qo‘yib, uning soklarini so‘radi va katta zarar yetkazadi. Kasalni oldini olish maqsadida fosfororganik preparatlardan antio va aktelikning 2% li suyuqligi bilan o‘simliklar ishlanadi. Buyrak choy o‘simligining xom-ashyosi uning bargi va keyingi vaqtlarda butun yer ustki qismi ham ishlatiladigan bo‘lgan. Uning xom -ashyosini iyun oyining o‘rtalaridan har 15-20 kunda sovuq kunlar boshlanguncha qo‘lda teriladi. Mavsum davomida yaxshi parvarish qilingan maydonlardan 2 tonnaga yaqin quruq xom-ashyo yig‘ib olish mumkin.

Xulosa: Ortosifon O‘zbekiston iqlim sharoitiga to‘g‘ri kelganligi sababli, uning agrotexnologiyasini rivojlantirish, va keng ko‘lamda plantatsiyalarni yartishimiz va aholini ish bilan ham ta‘minlashimiz ham mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Axmedov.O‘, Ergashev.A, Abzalov.A, Yo‘lchiyeva.M, Mustafakulov.D “Dorivor o‘simliklarni yetishtirish texnologiyasi” Toshkent-2020 (129-132 betlar)
2. O‘zbekiston Respublikasi Oliy va O‘rta maxsus Ta‘lim vazirligi namangan Davlat universiteti “Dorivor o‘simlikliklar yetishtirish texnologiyasi” Namangan – 2020 yil (54-56 betlar)
3. O‘zbekiston respublikasi Sog‘liqni Saqlash Vazirligi Toshkent Farmatsevtika Insituteti “Dorivor o‘simliklarni yetishtirish texnologiyasi va ekologiya” Toshkent – 2018 yil (130-133 betlar)

ODDIY QORA ZIRA - CARUM CARVIL

Abdurasulov Akbar To'liqin o'g'li

G'aybullayev Bobur Bahrom o'g'li

*O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali "Biotexnologiya" yo'nalishi
talabasi*

Mamatqulova Iroda Ergashevna

*O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali "Biotexnologiya" kafedrası
katta o'qituvchisi*

Email: abdurasulovakbar95@gmail.com

Annotatsiya: Ma'lumki, dunyo miqyosida farmatsevtika korxonalarida ishlab chiqarilayotgan dori vositalarining taxminan 50% i dorivor o'simliklar xom-ashyosidan tayyorlanmoqda. Xalq tabobatida ziraning foydalari haqida buyuk bobokalonimiz Ibn Sino shunday degan: "...Unda qizdiruvchi kuch bo'lib, yellarni haydaydi va tarqatadi. Suv bilan aralastirilganini ichilsa, nafas olish qiyinlashganda yordam beradi. Xushbo'y mevasi tarkibida asosan efir, moy va oqsil moddalar, flavonoid (kversitin) bo'ladi. Bugungi kunda ziraning tabiiy maydonlarining keskin qisqarib ketishi.

Kalit so'zlar: Oddiy qora zira, Carum carvil, falavanoid, kversitin, kimyoviy moddalar.

Kirish: Oddiy qora zira - Carum carvi L. selderdoshlar - Apiaceae (soyabonguldoshlar - Um belliferae) oilasiga kiradi. Ikki yillik, bo'yi 30-80 sm ga etadigan o't o'simlik. Birinchi yili ildizidan ildizoldi barglar, ikkinchi yili esa ildizoldi barglar hamda poya o'sib chiqadi. Poyasi tik o'suvchi, silindrsimon,

ko'p qirrali, yuqori qismi shoxlangan. Ildizoldi bargi uzun bandli, poyadagilari esa qisqa bandi bilan ketma-ket joylashgan. Bargi 2 va 3 marta chiziqsimon barg bo'laklariga ajralgan. Gullari mayda bo'lib, murakkab soyabonga, to'plangan. Kosachabarglari aniq bilinmaydigan. toj bargi oq yoki pushti rangda, otaligi 5 ta, onalik tuguni 2 xonali, pastga joylashgan. Mevasi — cho'ziq qo'shaloq pista. Iyun-iyul oylarida gullaydi, mevasi iyul-avgustda pishadi. O'rmonlarda, o'rmon chetlarida va o'tloq yerlarda yovvoyi holda o'sadi. Asosan Ukraina, Belarus, Rossiyaning Yevropa qismining o'rmon va o'rmon cho'l zonalarida, Sibirning janubida, Kavkaz va O'rta Osiyoning tog'li tumanlarida uchraydi. Rossiya, Ukraina, Belarus respublikalarida o'stiriladi.

Asosiy qism: Meva tarkibida 3-7% efir moyi, 14- 22% yog', 20-23% oqsil moddalar, flavonoidlar (kversetin va kemferol) hamda oshlovchi moddalar bo'ladi. XI DF ga ko'ra meva tarkibidagi efir moyining miqdori 2% dan kam bo'lmasligi lozim. 98 Efir moyi maydalangan mevaning suv bug'i yordamida haydab olinadi. Qora ziraning efir moyi sarg'ish suyuqlik bo'lib, zichligi 0,905-0,915; refraksiya soni 1,4840-1,4890. Moy tarkibida 50- 60% karvon, 40-50% limonen, 40-70% karvakrol, digidrokavon va digidrokavveol birikmalari bo'ladi. Qora zira mevasining preparati ichak atoniyasini davolashda, og'riq qoldiruvchi hamda ovqat hazm qilishni yaxshilash uchun, mevasi ba'zan boshqa dorivor o'simliklar bilan birga siydik va el haydovchi vosita sifatida, shuningdek, me'da kasalliklarida, meva suvi esa ichak sanchigMda (ayniqsa, bolalarda), tish og'rigMda va miozitta ishlatiladi (badanning yalligMangan joyiga surtiladi).

Qora zira o'simligini o'stirish texnologiyasi. O'zbekistonning tog'li va tog'oldi mintaqalarida tabiiy holda uchraydi. Qora zira Toshkentning Botanika bog'ida 1947 yildan buyon ekilib kelinadi. U ikki yillik o'simlik hisoblanadi. Issiqlikka talabchan emas, sovuqqa chidamli. Qora zirani urug'ini kuzda va erta bahorda eksa ham boMadi. O'simlikni yaxshi o'sishi va rivojlanishi uchun

unumdor (sug'oriladigan tipik va to'q tusli bo'z tuproqlar) yerlarni ajratish maqsadga muvofiq bo'lmadi. Bu o'simlik hozirgi kunda keng maydonlarda Ukrainaning qora tuproqlarida ekib kelinmoqda. Yerlarni kuzda 25-28 sm chuqur haydab, g'oz va fosfor o'g'iti bilan oziqlantirib, begona o'tlar qoldiqlaridan tozalab qo'yish lozim. Erta bahorda yerlarni boronalab va mola bilan tekislab begona o'tlardan tozalanadi. Tuproq harorati 12-14°C bo'lganda, mart oyining oxiri va aprel oylarining boshlarida yoppasiga qatorlab yoki keng qatorlab (45, 60 sm) ekiladi. Gektariga 4-5 million dona urug' sarflanadi. Ekish chuqurligi 2-3 sm dan oshmasligi kerak. Ekinlarni parvarishlash maysalar yerdan ko'karib chiqqandan keyin amalga oshiriladi. Bahorgi yoqqan yomg'irlar natijasida hosil bo'lgan qatqaloqlarni va begona o'tlarni yo'qotish maqsadida qator oralariga ishlov beriladi. Birinchi oziqlantirish gektariga 40 kg dan azot va 30 kg dan kaliy o'g'iti berib sug'oriladi. Sug'orishdan keyin albatta, kultivatsiya qilib qator oralari yumshatiladi va tupsonlari ko'payib ketgan bo'lsa yagana qilinadi. Ikkinchi oziqlantirishni iyunning oxiri va iyul oylarining boshlarida 30 kg azot va 20 kg fosfor o'g'iti bilan oziqlantiriladi va sug'oriladi. Vegetatsiya davomida qator oralari 4-5 marta yumshatiladi, 6-7 marta sug'oriladi va begona o'tlar, zararkunandalarga va kasalliklarga qarshi kurashiladi. Qora ziraning birinchi yili o'q ildizi va barg xaltasi rivojlanadi, lekin gullamaydi. Ikkinchi yili erta bahorda borona qilinadi va begona o'tlardan qator oralari tozalanadi. O'simlik tez rivojlanadi va gullaydi. O'suv davomida azotli, fosforli va kaliyli o'g'itlar bilan oziqlantiriladi. Iyun va iyul oylarida qora ziraning mevasi pisha boshlaydi. Uning 60% mevasi pishib etilganda hosil don kombaynlari bilan yig'iladi.

Xulosa; Xalq tabobatida oshqozon xastaliklarini davolashda hamda ishtahani ochishda, sanchiqlarni bartaraf etishda, o't pufagi va jigar kasalliklarida, shuningdek, yo'talni davolashda foydali tabiiy vosita sifatida zira juda ham qadrlanadi. Yuqorida qayd etilganidek, undan choy damlab ichiladi,

zirani o'zini chaynaladi yoki pichoqni uchiga ilingancha yanchilgan zirani iste'mol qilinadi. Uning mevasi tibbiyotdan tashqari ziravor sifatida konserva ishlab chiqarishda va non yopishda qo'llaniladi. Undan tashqari yaxshi asal beruvchi o'simlik hisoblanadi.

Foydalanilgan adabyotlar ro'yxati:

1. В.П. Печеницын. Репродуктивная стратегия некоторых видов *Allium* подрода *Melanocrommyum* (Amaryllidaceae) Растительные ресурсы. – Санкт-Петербург, 2017. –Т 53 №2. – С 210-219.

2. Уралов А.И. В.П. Печеницын. Структурные особенности и возрастные изменения клонов *Allium stipitatum* Regel (Alliaceae) Ботанический журнал. – Санкт-Петербург, 2018. – Т 103. №1 – С. 94-110.

3. М.Д. Тургунов, В.П. Печеницын, Н.Ю. Бешко, Д.А. Абдуллаев, Уралов А.И. Биологические особенности редких видов семейства Iridaceae Juss. флоры Узбекистана в условиях *ex situ* Acta Biologica Sibirica, 2019, 5(2), P.17-22.

4. Д.Т. Хамраева, О.К. Хожиматов, А.И.Уралов. Рост и развитие *Ferula tadshikorum* Pimenov в условиях интродукции Acta Biologica Sibirica, 2019, 5(3), P.172-177.

5. Uralov A.I., Turakulova V.Kh., Esankulova D. S., Dusmuratova F.M. Intrapopulation Variability and Options of Reproductive Strategy of *Allium* Bulbous Species (Amaryllidaceae) Revista geintec-gestao inovacao e tecnologias Vol. 11 No. 3 (2021)1646-1655pp.

6. Уралов А.И., Печеницын В.П. Зависимость семенной продуктивности луковичных видов *Allium* L. от количества листьев на генеративном побеге. Доклады АН РУз. 2015. 74-77 с.

7. SSSR florasi. 30 jildda / Akad rahbarligida va bosh muharrirligida boshlangan. V. L. Komarova; Ed. B. K. Shishkin jildlari. - M.-L.: SSSR Fanlar

akademiyasining nashriyoti, 1951. - T. XVII. - S. 121. - 390 b. - 3500 nusxa.

8. Dudchenko L. G., Kozyakov A. S., Krivenko V. V. Achchiq-aromatik
va achchiq ta'mli o'simliklar. - K.: Naukova Dumka, 1989. - 304 p. - 100 000
nusxa. — ISBN 5-12-000483-0

TABOBATIMIZ GAVHARI NA'MATAK

Rajabboyeva Xilola Toirbek qizi

Norpo'latova Sarvinoz Sharofjon qizi

*O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali "Biotexnologiya" yo'nalishi
talabasi*

Mamatqulova Iroda Ergashevna

*O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali "Biotexnologiya" kafedrası
katta o'qituvchisi*

E-mail: rajabboyevaxilola7@gmail.com

Annotatsiya: Maqolada na'matak-(rose) turkum turlarining tarqalishi, ko'payishi, agrotexnikasi va foydali xususiyatlari haqida so'z yuritilgan. Hozirda shiddat bilan rivojlanayotga davlatlar qatorida O'zbekiston ham hamma sohalarda olg'a intilmoqda. Yangidan yangi inovatsiyon yangiliklar, yangidan yangi o'zgarishlar bo'lmoqda. Shular qatori ilm fan sohasida ham yangi g'oyalar va yangiliklar yaratilmoqda.

Kalit so'zlar: Rosa, Rosa canina, karotin, limon kislotasi, oshlovchi modda.

Na'matak (Rosa) — ra'nodoshlar oilasiga mansub butalar turkumi. Bo'yi 3 m cha. Bargi toq patsimon murakkab, poyada ketma-ket joylashadi. Guli xushbo'y, rangi har xil, yakka yoki 2-3 tadan o'rnashgan. Mevasi shirali, shakli va rangi har xil, gul o'rnidagi soxta meva ichida tukli, bir urug'li yong'oqchalar joylashgan. Na'matak turlari bir-biridan mevasining shakli, katta-kichikligi, rangi, novda po'stlog'ining rangi hamda novdadagi tikanlarning oz-ko'pligi va joylanishiga qarab farqlanadi. Na'matak o'rmonlarda ariq yoqalarida, butalar

orasida, tog‘ yon bag‘irlarida o‘sadi. Guli chiroyli turlari bog‘larda, xiyobonlarda va ko‘chalarda o‘stiriladi.

O‘rta Osiyoda na‘matak bir necha turi o‘sadi. Shulardan Begger na‘matagi, oddiy na‘matak Fedchenko na‘matagi va itburun tabobatda ishlatiladi. Bular asosan bo‘yi 2,5 m gacha boradigan buta o‘simligi bo‘lib, katta-katta tikanaklari bo‘ladigan kulrangroq tusli shoxlar chiqaradi. Gullari – bor qadar yirik, oq yoki sal pushtiroq rangda. Mevalari mayda, dumaloq yoki sal tuxumsimon, to‘q qizil shohida deyarli qora bo‘ladi. May – avgustda gullaydi; mevalari iyuldan boshlab, sentabrgacha yetilaveradi.

Inson sog‘lig‘ini asrash, kasalliklarning oldini olishda tabiat ne‘matlari ichida oddiygina na‘matak (shipovnik)ning qanchalar foydali ekanini ko‘rgan har bir kishi Alloh odamlarning shifo topishlari uchun hamma narsani yaratib qo‘yganiga to‘la amin bo‘ladi. Itburun na‘matak (*Rosa canina*) mevasida 4—6%, ba‘zan 18% cha C, B2, K, B oilasi vitaminlari, 18 mg% cha karotin, 18% cha qand, 2% cha limon kislota, oshlovchi va boshqa moddalar bo‘lib, tibbiyotda avitaminozning oldini olish va davolashda qo‘llanadi. Na‘matakning manzarali turlari — atirgullardan olinadigan xushbo‘y efir moyi (atirgul moyi), asosan, parfyumeriyada, undan tayyorlanadigan atirgul suvi (*Aqua Rosae*) farmatsevtikada dorilarning hidi va mazasini yaxshilash uchun ishlatiladi.

Ulug‘ olim va tabib Abu Ali ibn Sino ta‘rificha, na‘matakning barcha turi tozalovchi va suyultiruvchi xususiyatiga ega. U quloqdagi qurtlarni o‘ldiradi, quloq shang‘illashi va g‘uvillashiga, tish og‘rig‘iga foyda qiladi. Yovvoyi xili peshonaga chaplansa, bosh og‘rig‘ini bosadi. Uning barcha turlari burun teshiklaridagi tiqilmalarni ochadi. U tomoqdagi va bodomsimon bezlardagi shishlarga ham foydalidir. Na‘matak guli, mevasi, urug‘i, bargi va ildizi xalq tabobatida qadimdan beri keng qo‘llanib kelinyapti. Mevasidan tayyorlangan damlama va qaynatmalar xalq tabobatida o‘pka sili, qizilcha, terlama (tif), o‘t

qopchasining yallig‘lanishi, me‘da-ichak, buyrak qovuq kasalliklarini davolashda ishlatiladi. Uning mevasi tanaga quvvat bag‘ishlaydi, modda almashinuvini yaxshilaydi, yong‘oqchalari esa buyrak va siydik yo‘li kasalliklarini davolashda siydik haydash uchun ishlatiladi. O‘simlik ildizidan tayyorlangan damlama va qaynatma xalq orasida me‘da va jigar kasalliklariga, kukuni esa yaralarga davo sifatida qo‘llanadi. Na‘matak mevasining qaynatmasi, ya‘ni sharbati xalq tabobatida juda ko‘p kasalliklarni davolashda tavsiya etiladi. Sharbat olish uchun uning mevasidan 10-15 tasini olib yuvib tashlanadi va sirli idishda o‘n daqiqagacha qaynatiladi va tindirib iste‘mol qilinadi. Na‘matak damlamasi tayyorlash uchun esa yarim litrli termosga to‘rt-beshta na‘matak mevasidan solib, ustiga qaynagan suv quyisiz va bir kecha qoldirib, keyin ertalab suzib olasiz. Damlama ovqatdan yigirma daqiqa oldin kuniga uch mahaldan ichiladi. Mazkur damlama butun tanaga quvvat beradi, uning chidamliligini oshiradi, yo‘talni ketkazadi, hazm yo‘llari yallig‘lanishini davolaydi, jigar og‘rig‘idan xalos qiladi. Og‘iz bo‘shlig‘i shamollaganida u bilan bir necha bor g‘arg‘ara qilib tashlansa, foydasi tegadi. Mushaklar shamollaganda, qorason xastaligida na‘matak qaynatmasini og‘riq qo‘zg‘olgan, xasta joylarga surtish dardni engillashtiradi. Bu qaynatma, shuningdek bolalar shamollashi tufayli badaniga toshgan mayda qizil, suvsiz toshmalarni davolashda ham qo‘l keladi. Buning uchun bola qaynatmada cho‘miltiriladi yoki kun davomida u bilan bir necha bor emlanadi. Na‘matak mevasi bolalar ishtahasini ochadi va ularga quvvat bo‘ladi. Bu ne‘mat semizlikni asta-sekin daf qiladi, chunki u ichni surib, yuvib-tozalaydi, kichik tahoratni tezlashtiradi. Kamquvvat, tinkasi qurigan odamlar uning barglarini choy o‘rniga damlab ichishsa, foyda qiladi. Ikkita osh qoshiqdagi na‘matak mevasini qaynoq suv quyilgan termosga solib, bir kecha-kunduz damlanadi va so‘ng suzib olinadi. Undan har kuni ikki-uch mahal ovqatdan oldin 100 ml.dan ichilsa, kamqonlik, quvvatsizlik, ateroskleroz, buyrak va jigar xastaliklari, shamollash, avitaminozda

shifo bo‘ladi. Bir osh qoshiqdagi maydalangan na‘matak bargini 300 ml qaynoq suvda ikki-uch soat yopiq idishda damlab qo‘yiladi va suziladi. Buni ikki osh qoshiqdagi asal bilan ikki-uch mahal ovqatdan oldin ichilsa, bitishi qiyin yaralarni davolashda qo‘l keladi. Agar kuniga ikki gramm quritilgan na‘matak mevasidan maydalab iste‘mol qilinsa, inson umrini uzaytirish, jinsiy quvvatini saqlashga yordam beradi. Issiq mizojli kishilarga esa na‘matak damlamasi va qaynatmasi to‘g‘ri kelmaydi, chunki u bunday odamlarning oshqozon osti beziga salbiy ta‘sir ko‘rsatadi. Shuningdek qon bosimi – xafaxon, qand kasalligi, shaqqa, jigar kasalliklari, taxt, bavoisir, temiratki kabi bemor issig‘i oshib ketishi tufayli paydo bo‘ladigan xastaliklarda ham na‘matak qaynatmasi foyda bermaydi. Na‘matakda S darmondorisi tishning emal qatlamini emirishi bois, uni iste‘mol qilgandan keyin og‘izni albatta iliq suv bilan chayib tashlash kerak. Zamonaviy tibbiyotda na‘matak mevasidan damlama, ekstarkt va ho‘l mevasidan sharbat hamda hapdori va xolosis kabi dorivor vositalar tayyorlanadi. Mazkur dorilar avitaminoz xastaligi va aterosklerozni davolashda o‘t haydash maqsadida ishlatiladi. Karolin preparati bitmaydigan yaralar, dermatitlar, qo‘tir, qichima, ekzema, psoriaz kabi teri kasalliklarini davolashda qo‘l keladi. Na‘matak barcha turlari mevasidan vitaminli va polivitaminli yig‘ma choylar, oziq-ovqat sanoatida esa vitamanga boy aralashma, konfetlar va qandolat mahsulotlari tayyorlanadi. «Shifobaxsh dorining ko‘pi zaharga aylanadi», deganlariday, na‘matakdan foydalanishni suiste‘mol qilish davo o‘rniga zarar keltirishi mumkin. Professor A.D.Turov tavsiyalariga ko‘ra, na‘matak sharbatlari va dorilarini uzoq vaqt surunkali iste‘mol qilganda me‘da osti bezining insulin ishlab chiqarishiga salbiy ta‘sir ko‘rsatishi, langergans orolchalarining mo‘tadil faoliyati buzilishiga sabab bo‘lishi mumkin ekan.

Foydalanilgan dabiyyotlar:

1. Murodova S.S., Davranov Q. —Use of microbial preparations based

on rhizobacteria in agricultural practice|| monograph, Tashkent.: ToshDAU publishing house. 2018. Page 242.

2. Mamatkulova I.E., Abduraimov O.S. O‘zbekiston florasidagi ayrim dorivor va ziravor turlarning ahamiyati. (Apiaceae Lindl.) “Fan, ta’lim va texnikani innovatsion rivojlantirish masalalari” Xalqaro ilmiy-amaliy onlayn anjuman materiallari to‘plami (2022 yil 12 aprel, Andijon)

3. Uralov A. БАРБАРИС ЦЕЛЬНОКРАЙНЫЙ-BERBERISINTEGRIMA BUNGE //ИСТОРИЯ, СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ НАУКИСтатей по материалам XII международной научно-практической конференции. – © Коллектив авторов, 2021, 2021.

4. Ergashevna M. I., Abduvaliyevich M. M. ELWENDIYA BOISS TURKUMI TURLARINING ANTIOKSIDANTLIK XUSUSIYATLARI //International Journal of Contemporary Scientific and Technical Research. – 2022. – С. 498-500.

**XORIJIY TIL DARSLARIDA LEKSIKANI O'RGATISHNING O'ZIGA
XOS XUSUSIYATLARI**

Qarshiyeva Maxliyo Shodiyorovna

Samarqand Davlat Veterinariya Meditsinasi, Chorvachilik va

Biotexnologiyalar universiteti Akademik litseyi

Annotatsiya: Ushbu maqola fransuz tili darslarida leksik ko'nikmalarni shakllantirish va mustahkamlash haqida bo'lib, o'quvchilarning chet tilidan lug'at boyliklarini boyitishga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: leksik ko'nikma, so'z tahlili, potensial lug'at, so'z o'yinlari.

Bugungi kunda yurtimiz yoshlarida chet tillariga bo'lgan qiziqish kun sayin ortib bormoqda. Barcha oliy va o'rta maxsus ta'lim muassasalari bilim oluvchilari bir nechta xorij tillarni o'rganishlari maqsadga muvofiqdir.

Leksika (yunoncha.lexis – so'zga oid, lug'aviy) – tildagi barcha so'zlar va iboralar yig'indisi, tilning lug'at tarkibi. Leksika ma'lum qonun qoidaga bo'ysunuvchi izchil va murakkab tizimdan iborat. Til leksikasi to'xtovsiz uzgarib turadi. Bu narsa lug'at tarkibida yangi so'zlardan paydo bo'lishi mavjud so'zlardan ayrimlarning eskirib, iste'moldan chiqishi, leksik ma'nosini o'zgartirib yangi ma'no kasb etishi kabi jarayonlarda ko'rinadi. Jamiyat taraqqiyoti va ijtimoiy tuzumning o'zgarishi bilan uzviy bog'langan holda leksika boyib boradi. Chet tilini fan sifatidagi asosiy vazifasi bilim oluvchilar tomonidan muloqot vositasi sifatida o'zlashtirishini ta'minlash, ya'ni so'zlash, matnlarni o'qish, tarjima qilish, tinglab tushunish va yoza olish kabi kommunikativ malakalarni shakllantirishdan iboratdir. Til o'rgatish jarayonida leksik ko'nikma

va malakalarni shakllantirishda o'ziga xos usullarni qo'llash orqali darsda yuqoriroq samaradorlikka erishish mumkin.

Leksikani o'rgatish jarayonida ma'lum bir qoida va prinsiplarga amal qilish bugungi kun o'qituvchidan albatta talab qilinadi. Bu prinsiplar quyidagilarda aks etadi.

1) Chet tili o'rgatishda lug'atni oqilona chegaralash prinsipi. Bunda tanlash birliklari va tanlash mezonlari bir biri bilan muvofiqlashtiriladi.

2) Til o'qitishda leksik birliklari taqdimoti muayyan maqsadga qaratilganligi prinsipi: leksik operatsiyani mustahkamlash uchun qo'llanadigan birliklar aniq ko'nikmani hosil qilishga mo'ljallanadi va boshqa birliklar bilan uyg'un holda ishlatiladi.

3) Leksik birliklarning lingvistik xususiyatlarni o'zlashtirishga aloqador psixologik tabiatni hisobga olish prinsipi. Bunda taqdimot va mashq qilish davrlarida leksik birliklarining mavhum tushunchasi ifodalayotganlari tariflash vositasida, narsaga tegishlilari ko'rgazmalilik, yordamida, sistema hosil qiladigan (ma'nodosh teskari ma'noli, mavzuga oid, dunyo tomonlari – sharq, g'arb, shimol va janubni ifodalovchi) leksik birliklar qiyoslash va guruhlash yo'li bilan yordamchi so'zlar esa kontekstda beriladi.

4) Ta'limning didaktik va psixologik qonuniyatlarini hisobga olish prinsipi: har bir leksik birlik taqdimot, mashq qilish va qo'llash bosqichlarida brogan sari kengaytirib boriladi.

5) Ma'noviy (semantik) umumlashtirishga suyanib ish ko'rish prinsipi: leksik birlik mazmun rejasini tahlil etish yo'li bilan birliklar o'rtasidagi va ko'p ma'noli birlikning semantic variantlari orasidagi o'xshashlik hamda tafovut belgilarini aniqlashga erishiladi.

6) Nutq malakalarini o'stirish va shu jarayonda leksikani egallashni birha olib boorish prinsipi: leksikani egallasah jarayoni materialni o'zlashtirish

va ko'nikmalarni rivojlantirishni nazarda tutadi.

V.A.Buxbinder tomonidan ishlab chiqilgan ushbu tamoyillarning aniqlanishi, shubhasiz, leksika o'qitish metodikasiga qo'shilgan kata hissa bo'lib, ulardan hech birining ahamiyatini inkor qilib bo'lmaydi, ularning aksariyati o'z-o'zidan ma'lum bo'ladigan "haqiqat" – aksiomalardir. Bu tamoyillarga va ularning aniq ifodalanishiga bo'lgan ehtiyojni aslo inkor etmasdan, shuni qayd qilish mumkinki, ular leksikani o'qitish jarayonini yetarli darajada qamramaydi. M.Choriyev o'z ilmiy tadqiqot ishida leksikani o'rgatishning asosiy tamoyillarini leksik ko'nikmaning psixologik – metodik shakllanish mohiyati, ongli metodning umumslubiy tamoyillari, og'zaki nutqqa o'rgatishning asosiy qonuniyatlari va leksikani egallash bosqichlarini tashkil qiladigan harakatlarning o'ziga xosligini nazarda tutgan holda yanada aniqlashtirib, quyidagicha sharhlaydi:

1) Xorijiy til leksikasini o'rgatishda so'zlarning adekvat aloqalarni shakllantirishga yo'naltirilgan tamoyillar.

2) Leksik birliklarning tipologik xususiyatlarini inobatga olish tamoyili.

3) So'zning barcha aspektlari ustida kompleks ishlash tamoyili.

4) Leksikaning o'zlashtirilishida retseptiv va reproduktiv – produktiv mashqlar birligi tamoyili.

5) Kontekstli va kontekstsiz mashqlarda so'zni albatda o'zlashtirish tamoyili.

6) Leksik birlikni maksimal ko'p kontekstlarda berish tamoyili.

7) Asosiy grammatik shakllar va funksiyalar orqali o'zlashtirish tamoyili.

8) Bir tilli va ikki tilli leksik mashqlarda mushtarak foydalanish tamoyili.

9) Leksikani o'zlashtirishga qaratilgan faoliyat motivatsiyalarini kuchaytirish tamoyili.

10) So'z o'zlashtirishda funksionallik tamoyili.

Yuqorida keltirib o'tilgan barcha tamoyillar, asosan, leksikani o'rgatishning psixologik va psixofiziologik uslublarini asoslash, o'quv jarayonini metodik jihatdan to'g'ri tashkil qilish asoslarini yaratish uchun xizmat qiladi. Ushbu tamoyillarning barchasi birgalikda o'quv materiali hajmini aniqlash, uni tizimlashtirish, mashqlar turlarini tanlash hamda ular bilan ishlash yo'llarini belgilash, nutqiy ko'nikmalarni shakllantirish maqsadida leksikaga o'rgatishni uyushtirish kabi masalalarni hal qilish uchun asosiy omil bo'lib xizmat qiladi.

Chet tilini fan sifatidagi asosiy vazifasi ta'lim oluvchilar tomonidan muloqot vositasi sifatida o'zlashtirishini ta'minlash, ya'ni so'zlash, matnlarni o'qish, tarjima qilish, tinglab tushunish va yoza olish kabi kommunikativ malakalarni shakllantirishdan iboratdir. Til o'rgatish jarayonida leksik ko'nikma va malakalarni shakllantirishda o'ziga xos usullarni qo'llash orqali darsda yuqoriroq samaradorlikka erishish mumkin.

“Leksik ko'nikma” atamasini bir qancha metodist olimlarning ilmiy izohlari orqali yaxshiroq anglashimiz mumkin. S.F.Shatilov “Leksik ko'nikma”ni ikki qismdan iborat metodik tushuncha ekanligini, ya'ni nutqda so'zni qo'llash va nutq jarayonida so'z yasash deb tariflaydi. Olimning fikricha, bu nutqiy leksik ko'nikma bo'lib, undan tashqari, lisoniy leksik ko'nikma ham shakllanadi. So'zni tahlil etish jarayoni, ya'ni so'z yasash, so'z birikmasini tuzish kabilar leksik materialni ong ishtirokida qo'llashdek lisoniy leksik ko'nikma nazariy isbotlangan. [Shatilov, 1977,43]. Demak, leksikaning nutqiy va lisoniy ko'nikmalari ma'lum.

Bizga ma'lumki, leksik materialni egallash 3 bosqichda o'tadi.

Birinchi bosqich yangi so'z bilan tanishishdan boshlansa, ikkinchi bosqich tanishilgan nutq jarayonida qo'llay boshlashga qaratiladi, ya'ni bu materialni dastlabki mustahkamlash bosqichidir. Uchinchi bosqichda esa o'rganilayotgan so'z nutq faoliyati davomida qo'llaniladi. Har uchala bosqich ham ma'lum bir

mashqlar bilan bog'liq holda amalga oshiriladi.

Oliy va o'rta maxsus ta'lim muassasalarida tahsil olayotgan ta'lim oluvchilarga kontekstdan tashqarida va kontekstda, ichki imkoniyatli potensial lug'atni boyitish, yangi so'z ma'nosini fahmlab olish, leksik operatsiyalarni ong ishtirokisiz erkin qo'llay olish kabi mashqlar bajarilishi tavsiya etiladi.

Quyida “ L'Ouzbekistan” matni misolida ushbu leksik materialni mustahkamlash usullaridan bir qanchasini ko'rib chiqamiz:

L'Ouzbekistan

L'Ouzbekistan se trouve en Asie Centrale. C'est le pays du soleil et du coton. C'est un pays independent depuis le 1er septembre 1991. Chaque annee, a cette date le people de l'Ouzbekistan fete son Independance. Le President de la Republique est le chef de l'Etat. La capital est Tachkent. Ses grandes villes sont: Samarkand, Bukhara, Khiva, Navoi, Fergana. Ces villes sont connues par leurs monuments historiques.

1- usul

“L'Ouzbekistan” matni audio matn shaklda o'quvchilarga taqdim etiladi. Agar o'quvchi matni qayta tinglashni xohlasa, matn qayta eshittiriladi. So'ngra tinglovchilar bilan ushbu matn bo'yicha savol javob o'tkazish mumkin bo'ladi. O'quvchilarga quyidagicha savollar berish mumkin:

- 1.Ou se trouve l'Ouzbekistan?
- 2.Qui est le President de la Republique?
- 3.Quelle est la capital de l'Ouzbekistan?
- 4.Quelles sont les grandes villes de l'Ouzbekistan?

2-usul Aqliy hujum qoidasini eslagan holda o'qituvchi o'quvchilarni 2 guruhga bo'lib, matn tarkibidagi yangi leksik so'zlarni kartochkalarga yozib, yozuv taxtasiga yopishtirishlarini so'raydi. Aqliy hujum orqali ushbu mavzu bo'yicha o'rganilgan leksik bilimlarni ko'proq topgan guruh g'olib hisoblanadi.

Ushbu mashg'ulot o'quvchini o'z bilimini sinovdan o'tkazish, tushunganligini tekshirish va mustahkamlash imkonini beradi.

3-usul B.B.B usuli asosida bilimlarni sinash (bilaman, biliboldim, bilmayman)

N	Tushuncha	Bilaman “+” Bilmayman “-“	Bildim “+” Bilaolmadim “-“
1	Toshkent -O'zbekistonning poytaxti		
2	O'zbekiston O'rta Osiyoda joylashgan		
3	O'zbekiston quyoshli mamlakat		
4	Tarixiy obidalarga boy mamlakat		
5	U o'zining kata shaharlariga ega		

4- usul Nuqtalar o'rniga kerakli leksik so'z va iboralarni qo'ying.

1.L'Ouzbekistan...en Asie Centrale. 2.De...couleur est le drapeau de L'Ouzbekistan. 3. C'est le pays... 4.Ses grandes villes... 5. Ces villes sont connues par leurs...

5 – usul O'qituvchi ikki talabani doskaga chiqaradi va rolli dialog tashkillashtirishni so'raydi. Bu holatda dialog mavzusi qaysi mavzuda bo'lishini o'qituvchi belgilaydi. O'qituvch' birinchi o'quvchi o'zbek, ikkinchisi esa fransuz millatidan bo'lishini va mavzu O'zbekiston va Fransiya poytaxt shaharlari haqida bo'lishini belgilaydi. Natijada o'quvchi o'zining olgan bilimlarini mustahkamlashga va ko'nikmalarini shakllantirishga erishadi.

Bundan tashqari, chet tili o'qitish jarayonida mashqlar bajarish va testlar yechish usullaridan ham keng foydalanishi sir emas. Xulosa qilib aytganda, bu usullar darsni yanada samarali mazmunli va qiziqarliroq o'tishiga yordam berib,

leksik materialni oson o'zlashtirilishiga xizmat qiladi.

Adabiyotlar

1. Jalolov J. “Chet tili o’qitish metodikasi”, Toshkent “O’qituvchi” 1996
2. Jabborov V. “Ta’lim oluvchilarning chet tilidan mustaqil ishlari”, Toshkent, “Oqituvchi”, 1984
3. Shatilov S.F. Методика обучения немецкому языку в средней школе “, Л Просвешуние 1977

ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ СТАТИСТИЧЕСКИХ НАБЛЮДЕНИЙ

Велиева Сусанна

Алиев Файоз

Джизакский филиал Национального университета Узбекистана

Аннотация: Госкомстат будет формировать официальную статистику, изучать систему показателей, характеризующих социально-экономические процессы в отдельных сферах жизни общества, обеспечивать полноценное функционирование Статистического совета при Госкомстате.

Ключевые слова: Статистика, статистический комитет, политическая арифметика, сеть общественных наук, материально-техническое обеспечение.

Abstract: The State Statistics Committee will form official statistics, study the system of indicators describing socio-economic processes in some areas of society, ensure the full functioning of the Statistics Council under the State Statistics Committee.

Keywords: Statistics, statistical committee, political arithmetic, social sciences network, material, technical support.

Статистика (лат. status — «состояние») — раздел математики, занимающийся сбором, классификацией, анализом, интерпретацией и представлением данных. Это включает в себя статистические исследования и экспериментальный дизайн.

Начало практики статистики соответствует периоду возникновения

государства. В древности имеются сведения о статистических работах по хозяйственным и западным нуждам, населению, земле, имуществу. Статистика как наука была основана английским экономистом У. Петти в конце 17 в. В его трудах были выражены основы статистики, науки под названием «политическая арифметика», которая неотделима от политической экономии и других социально-экономических наук. Возникновение науки политической науки также играет важную роль в развитии статистики. Во 2-й половине 19 и начале 20 вв. быстро развивалась статистика. Особенно в условиях государственно-монополистического капитализма совершенствовались технические средства и экономические возможности статистики.

Статистика (лат. status — богатство, состояние) — раздел общественных наук, изучающий общие закономерности общественной жизни посредством количественного учета различных событий и процессов, обработки и анализа данных. В узком смысле это означает совокупность (совокупность) агрегированных данных (показателей) о каком-либо событии или процессе. Статистика представляет собой сложный и комплексный комплекс наук, изучающих и анализирующих различные явления общественной жизни. Основные разделы статистики: Общая теория статистики - изучает общие принципы и методы количественного анализа; экономическая статистика - изучает систему показателей народного хозяйства, его структуру, соотношения, межотраслевые, межотраслевые связи и др. статистика отраслей экономики - подразделяется на статистику промышленности, сельского хозяйства, строительства, транспорта, связи; демографическая статистика. статистика труда, занятости населения; социальная статистика — изучает систему показателей, характеризующих образ жизни населения и различные

вопросы общественной жизни и др. Их основная задача состоит в том, чтобы изучить систему показателей, характеризующих социально-экономические процессы в отраслях народного хозяйства, в отдельных сферах жизни общества, и отразить достоверную, научно обоснованную информацию. Для выполнения этих задач разработаны и используются на практике такие инструменты, как валовое статистическое наблюдение, системы показателей, отражающие конкретные стороны событий, признаки и связи между ними, сводные и сводные таблицы с результатами статистической группировки. Обобщающие описания, такие как средние значения и индексы, играют важную роль в статистике. Существует ряд областей, в которых используются статистические методы, и соответственно есть медицинская, судебная, спортивная и другие отрасли статистики. Математическая статистика, возникшая на стыке математических и статистических исследований, представляет собой отдельную отрасль статистической науки.

В математико-статистических исследованиях он усваивает методы сбора статистических данных, их систематизации, обработки и получения из них научных и практических выводов. Ташкентский экономический университет готовит специалистов с высшим образованием в области статистики; Сфера практической деятельности, связанная со сбором, обработкой, анализом и публикацией общей информации о событиях и процессах в жизни общества, делится на национальную, региональную и международную статистику. Международная статистика изучает уровень, структуру и тенденции социально-экономического развития разных стран на основе обеспечения международной сопоставимости социально-экономических показателей. Специализированные статистические службы ООН играют ведущую роль в международной статистике. Сбор, обработка

и анализ статистических данных на республиканском (общегосударственном) уровне осуществляются на основе единых принципов, под руководством органов государственной статистики по единой программе и методике. В Узбекистане практикой статистики занимаются Государственный комитет Республики Узбекистан по статистике и его областные, городские, районные управления (отделы).

Изучены потребности углубленного анализа экономического положения монополий, естественного прироста и миграции населения, населения, промышленности и сельского хозяйства. списки были переданы. В первую очередь формировались и совершенствовались государственные статистические организации, ведущие перечень. Использование математических методов при обработке статистических данных приобрело важное значение в развитии теории статистики. Совершенствование национальной статистической системы, обеспечение независимости органов государственной статистики, повышение объективности и достоверности статистических данных, а также реализация Стратегии действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан на 2017-2021 годы в «Года науки, просвещения и развития цифровой экономики» в целях обеспечения выполнения задач:

- 1) Определить следующие приоритеты совершенствования национальной статистической системы Республики Узбекистан: превращение органов статистики в профессиональные самостоятельные службы, направленные на формирование востребованных, качественных и достоверных данных, повышение прозрачности и открытости статистических данных; обеспечение полноценного функционирования Статистического совета при Госкомстате Республики Узбекистан путем усиления полномочий и обязанностей, направленных на реализацию

единой политики в области статистики; организация комплексной системы сбора, обработки, анализа, публикации и хранения статистической информации с широким использованием передовых информационно-коммуникационных технологий; совершенствование методологических основ и принципов управления, используемых в рамках всей национальной статистической системы страны в целях производства, распространения и координации официальной статистики; за счет интеграции ведомственных баз данных в единую систему управления данными, совершенствования системы формирования статистики за счет поэтапной оптимизации наблюдений и снижения нагрузки на отчетность респондентов, а также проведения регистрации и замены общих статистических отчетов выборочными наблюдениями; установить политику эффективного сотрудничества с пользователями статистических данных и повысить доверие пользователей к статистическим данным путем информирования общественности об имеющихся статистических данных; дальнейшее совершенствование материально-технического обеспечения деятельности органов государственной статистики, создание надлежащих условий для эффективной работы сотрудников, поэтапная оптимизация структур региональных органов статистики и их задач за счет эффективного внедрения информационно-коммуникационных технологий ; разработка инновационных разработок в области открытых данных, в том числе передовых статистических методов и технологий для повышения профессионального уровня работников органов государственной статистики, проведения научных исследований и применения их на практике в дальнейшем. Совершенствование национальной статистической системы, обеспечение независимости органов государственной статистики, повышение объективности и достоверности статистических данных, а

также реализация Стратегии действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан на 2017-2021 годы в «Года науки, просвещения и развития цифровой экономики» в целях обеспечения выполнения задач:

1) Определить следующие приоритеты совершенствования национальной статистической системы Республики Узбекистан: превращение органов статистики в профессиональные самостоятельные службы, направленные на формирование востребованных, качественных и достоверных данных, повышение прозрачности и открытости статистических данных; обеспечение полноценного функционирования Статистического совета при Госкомстате Республики Узбекистан путем усиления полномочий и обязанностей, направленных на реализацию единой политики в области статистики; организация комплексной системы сбора, обработки, анализа, публикации и хранения статистической информации с широким использованием передовых информационно-коммуникационных технологий; совершенствование методологических основ и принципов управления, используемых в рамках всей национальной статистической системы страны в целях производства, распространения и координации официальной статистики; за счет интеграции ведомственных баз данных в единую систему управления данными, совершенствования системы формирования статистики за счет поэтапной оптимизации наблюдений и снижения нагрузки на отчетность респондентов, а также проведения регистрации и замены общих статистических отчетов выборочными наблюдениями; установить политику эффективного сотрудничества с пользователями статистических данных и повысить доверие пользователей к статистическим данным путем информирования общественности об имеющихся статистических данных; дальнейшее

совершенствование материально-технического обеспечения деятельности органов государственной статистики, создание надлежащих условий для эффективной работы сотрудников, поэтапная оптимизация структур региональных органов статистики и их задач за счет эффективного внедрения информационно-коммуникационных технологий ; разработка инновационных разработок в области открытых данных, в том числе передовых статистических методов и технологий для повышения профессионального уровня работников органов государственной статистики, проведения научных исследований и применения их на практике в дальнейшем.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Uchkun S., Dilshod N. PROCESS OF IDENTIFYING THE SIGNIFICANT ACCOUNTS IN THE REVENUE CYCLE //Journal of marketing, business and management. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 32-36.

2. Dilshod N. XALQARO STANDARTLAR ASOSIDA KORXONALARDA TUSHUMLAR AUDITINI TASHKIL QILISH BOSQICHLARI VA DASTAKLARINI TAKOMILLASHTIRISH //International Journal of Contemporary Scientific and Technical Research. – 2022. – С. 105-110.

3. Najmiddinov D. R., Shodlikov D. E. THE EFFECT OF THE SECRET ECONOMY IN A DAILY LIFE OF THE SOCIETY //Talqin va tadqiqotlar ilmiy-uslubiy jurnali. – 2022. – Т. 1. – №. 1A. – С. 56-59.

4. O'G'Li N. D. R., Qizi T. D. Z. MOLIYA BOZORINI RIVOJLANTIRISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI VA UNGA OID YANGI YONDASHUVLAR //Journal of marketing, business and management. – 2022. – Т. 1. – №. 8. – С. 1-4.

5. G'Aybullayev Sarvar O. et al. O 'ZBEKISTONDA ISTE'MOL

SAVATCHASI HOZIRGI HOLATINI VA UNI SHAKILLANTIRISH YO
‘NALISHLARI //Talqin va tadqiqotlar ilmiy-uslubiy jurnali. – 2022. – T. 1. – №.
4. – C. 119-125.

6. G'aybullayev S. THE PLACE OF THE DIGITAL ECONOMY
TODAY //Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences. –
2022. – T. 1. – №. 11. – C. 116-126.

7. Gaybulayev Sarvar Uktam ugli, Saitov Sirojiddin, & Davlatboyeva
Sojida Oybek qizi. (2022). SMALL BUSINESS AND PRIVATE
ENTREPRENEURSHIP IS A PLACE TO PROVIDE EMPLOYMENT. Journal
of Academic Research and Trends in Educational Sciences, 1(12), 115–119.
Retrieved from <http://ijournal.uz/index.php/jartes/article/view/358> DOI:
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7429509>

8. Gaybulayev Sarvar Uktam ugli, Saitov Sirojiddin, & Davlatboyeva
Sojida Oybek qizi. (2022). SMALL BUSINESS AND PRIVATE
ENTREPRENEURSHIP IS A PLACE TO PROVIDE EMPLOYMENT. Journal
of Academic Research and Trends in Educational Sciences, 1(12), 115–119.
Retrieved from <http://ijournal.uz/index.php/jartes/article/view/358>

9. Gaybullayev Sarvar, Saitov Sirojiddin, & Pulatova Mashhura
Xushnudbek qizi. (2022). FACTORS AFFECTING LABOR RELATIONS AND
ITS WAGE. Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences,
1(12), 125–129. Retrieved from
<http://ijournal.uz/index.php/jartes/article/view/360>

**EKMA SEDANA (NIGELLA SATIVA L) O‘SIMLIGINING BOTANIK
TASNIFI VA AGROTEXNOLOGIYASI**

Odina Xayrullayeva Sayfiddin qizi

O‘zMU Jizzax filiali “Biotexnologiya” yo‘nalishi talabasi

Mamatkulova Iroda Ergashevna

O‘zMU Jizzax filiali “Biotexnologiya” kafedrasi katta o‘qituvchisi

Annotatsiya: Yer ustki qismi tarkibida vitamin S, kumarinlar, flavonoidlar (kempferol va kversetin glikozidlari), urug‘ida - 0,4 6-1,4% efir moyi, steroidlar, triterpen saponinlar, alkaloidlar, xinonlar, kumarinlar, 30,8-4,2% yog‘ va boshqa moddalar bor. Urug‘ining qaynatmasi buyrak va siydik qopida tosh bo‘lganida uni tushurish, gijjalarni o‘dirib tushirish uchun iste‘mol qilinadi, tish og‘rig‘ida og‘iz chayiladi. Xalq tabobatida sedana urug‘i siydik va gijjalarni organizmdan tushiruvchi vosita sifatida hamda yo‘tal, astma va sariq kasallikni davolash uchun ishlatiladi.

Kalit so‘zlar: Nigella - Sativa, alkaloidlar, saponinlar, borona, qatqaloq, buyrak, kempferol.

O‘simlikning botanik tasnifi. Ekma sedana - Nigella Sativa L. ayiqtovondoshlar - Ranunculaceae oilasiga kiradi. Bir yillik, bo‘yi 20-75 sm ga etadigan o‘t o‘simlik. Poyasi shoxlangan, poya va shoxlarining uchi yakka xoldagi gul bilan tugaydi.[2] Pastki



barglari qisqa bandli, yuqoridagilari bandsiz poya va shoxlarida ketm-ket joylashgan. Hamma barglari keng-chiziqsimon, to‘mtoq yoki o‘tkir uchli bo‘lakchalarga ikki-uch marta patsimon qirqilgan. Gul kosacha barglari 5 ta, zangori rangli, cho‘ziq yoki tuxumsimon cho‘ziq, uchi to‘mtoq, gultojbarglari 5-8 ta, ikki labli, kosachabarglaridan uch marta kalta. Mevasi – ko‘p urug‘li bargchalardan tashkil topgan to‘p meva. Urug‘i uch qirrali, burishgan, och-qo‘ng‘ir rangli. May-iyunda gullaydi va mevasi etiladi. O‘rta Osiyo (O‘zbekistonning Toshkent va Samarqand viloyatlarida), Rossiyaning Yevropa qismining janubida va Kavkazda ekin ekiladigan yerlarda yovvoyilashgan holda uchraydi. Ekinzorlarda o‘stiriladi.[1,3]

Agrotexnologiyasi. Sedana bo‘yi 70 sm gacha boradigan bir yillik o‘t o‘simlik hisoblanadi. Sedana may-iyun oylarida gullaydi, urug‘lari iyul-avgust oylarida pishadi. Respublikamizning barcha tuproq sharoitlarida ekib o‘stirish mumkin. Uni yumshoq, suv bilan ta‘minlangan, yovvoyi o‘tlardan tozalangan va oziqa elementlar bilan yaxshi ta‘minlangan yerlarga ekishni tavsiya qilinadi. O‘simlik urug‘idan ko‘payadi. Sedana ekiladigan yerlarni kuzda shudgor qilishdan oldin chirigan go‘ng va fosfor o‘g‘iti bilan ozqlantirib 22-25 sm chuqurlikda haydab qo‘yiladi.[1] Erta bahorda yerlarni begona o‘tlardan tozalanadi. Yerlarni tekislash maqsadida uni ikki qatorli borona bilan ishlab va mola bilan tekislab urug‘ ekishga tayyorlanadi. Uni aprel oyining boshlarida tuproq harorati 18-20 gradus isiganda urug‘larni 1-2 sm chuqurlikda va keng qatorlab 60 sm dan qilib ekiladi. Har gektar yerga 12-15kg urug‘ sarflanadi. Urug‘lar ekilgandan so‘ng 14-15 kunda unib chiqadi. Yosh nihollar bahorda bo‘lib turadigan sovuqa chidamli hisoblanadi. Maysalar unib chiqandan keyin ularning oralari yumshatiladi, yovvoyi o‘tlarni tez-tez tozalab turiladi. Vegetatsiya oxirigacha tuproq namligini va havo haroratini hisobga olgan holda 6 va 8 marta sug‘oriladi. Bahorda hosil bo‘ladigan qatqaloqlar va begona o‘tlarni yo‘qotish

uchun borona bilan ko'ndalangiga ishlanadi. Sedanani vegetatsiya davomida ikki marta oziqlantiriladi. O'sish davrida gektar hisobiga 30 kg azot va 20 kg kaliy o'g'iti berib oziqlantiriladi. Ikkinchi oziqlantirish gullagandan oldin 40 kg azot va 30 kg fosfor berish bilan tugatiladi. o'simlikni oziqlantirish sug'orishdan oldin amalga oshiriladi.[2,1]

Xulosa: Ekma sedana foydaligi tufayli va bir qancha moddalari borligi tufayli va tibbiyotda ko'p qo'llanganligi uchun ham agrotexnologiyasini rivojlantirish kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Axmedov.O', Ergashev.A, Abzalov.A, Yo'lchiyeva.M, Mustafakulov.D "Dorivor o'simliklarni yetishtirish texnologiyasi" Toshkent-2020 yil (215 – 216 betlar)

2. O'zbekiston Respublikasi Oliy va O'rta maxsus ta'lim vazirligi Namangan davlat universiteti "Biotexnologiya" fakulteti "Dorivor o'simliklarni yetishtirish texnologiyasi" fani (98 – 99 betlar)

3. O'zbekiston Respublikasi Oliy va O'rta maxsus ta'lim vazirligi Namangan davlat universiteti "Tabiiy fan va Geografiya" fakulteti Namangan – 2014 yil (8 - 9 betlar)

**SCIENTIFIC AND PROFESSIONAL ACTIVITY OF RENAISSANCE
PERIOD SCIENTISTS (IN THE EXAMPLE OF ABU ALI IBN SINO)**

Rabbimova Shakhnoza Eshmirzaevna

Master of Jizzakh State Pedagogical University

Abstract: One of the great thinkers who brought the culture of the peoples of Central Asia to the forefront of world culture in the Middle Ages is Abu Ali ibn Sina, who is known in Europe as Avicenna. Ibn Sina (real name Husain, father's name Abdullah) was born in Afshana village of Bukhara, in Safar month of 370 (980) AH, in a wealthy family. In 986, Ibn Sina's family moved to Bukhara, and from that time, young Husain began to receive basic education and study science. His youth and youth correspond to the last years of the Samanid rule, in particular, the reign of Nuh II ibn Mansur Samani (976-997).

Keywords: renaissance, scientific activity, Central Asia, Middle East, professional activity

Since Ibn Sina was talented, had a strong memory, and had a sharp mind, he quickly began to master the sciences known in his time. At the age of 10, he memorized the Qur'an. From the age of 13, he started studying elementary mathematics, logic, jurisprudence, and philosophy. Despite his young age, Ibn Sina studied philosophy under the guidance of Abu Abdullah Natili, medicine from Hasan ibn Nuh al-Qumri, and gradually practiced medicine. Along with the deep study of the works of Eastern thinkers who passed before him, he diligently studied the ancient Greek natural-scientific and philosophical heritage, especially the works of Aristotle, Euclid, Ptolemy, Galen, Hippocrates, Pythagoras, and

Porphyry. Even at the age of 16-17, Ibn Sina became known as a famous doctor and judge. After the conquest of Bukhara by Karakhanids in 999, the power of Somanids was in crisis. In 1000, ibn Sina left Bukhara and went to Khorezm, considered one of the centers of culture, where he was admitted to the academy of his time, which united scholars from the court of Ali ibn Ma'mun, governor of Khorezm. Ibn Sina became closely acquainted with mature scholars such as Beruni, Ibn Miskawayh, Abu Sahl Mashihi, Abu Khair Hammar, Abu Nasr Ibn Iraq. But during this period Mahmud was forced to flee from the persecution of Ghaznavi, leaving Khorezm and wandering in different cities of Khurasan and Iran. Ibn Sina, who came to the city of Jurjan through the cities of Abivard, Tue, and Nishapur, lived as a famous physician in the palace of governor Qabus ibn Vashmgir, and met his future student Juzhoni. In 1019-21, while serving as a minister in Hamadan, he could not agree with the governor and spent 4 months in prison. In 1023, he fled to Isfahan and devoted his whole life to writing scientific works. Ibn Sina's famous works such as "Kitab al-qanun fit-tibb", "Kitab un-najat", "Kitab ul-insaf", treatises on geometry, astronomy, flora, fauna, logic, the last philosophical story "Hayy ibn Yaqzan" written in He was busy building an observatory in Isfahan. In the last years of his life, due to the intensification of feudal wars and his active participation in social and political life, he wandered between the cities of Isfahan, Ray, and Hamadan, and died of tuberculosis on June 18, 1037 in Isfahan at the age of 57.

Ibn Sina's life path is known from the biography written by him and from the sources left by his student Juzhoni. Ancient Eastern culture, Greek science, philosophy, and the struggles of Central Asian peoples for independence played an important role in the formation of Ibn Sina's scientific interests and worldview. In his biography, Ibn Sina notes that he diligently studied Farabi's important treatises such as "Aims of Metaphysics" and "Fusus ul-hikam" and used them

extensively.

The total number of Ibn Sina's works exceeds 450, but only about 160 of his works have reached us. Many of his treatises were lost due to moving from city to city, feudal wars, palace riots, and various disasters. In many sources Ibn Sina is interpreted primarily as a physician, while medicine is one of the most important of his scientific fields. Most of Ibn Sina's works were written in Arabic, which was the scientific language of the Near and Middle East at that time, and some were written in Persian. His big work known to us "Kitab ush-shifo" ("Book of Healing") consists of 22 volumes, 4 of which are divided into logic, physics, mathematics, and metaphysics. Some of its parts have been translated into Latin, other European languages, Eastern languages, as well as Russian and Uzbek languages. The 20-volume Kitab ul-Insaf (The Book of Justice) has not reached us because it was lost in a fire in Isfahan. "Kitab un-najat" ("Book of Salvation") consists of 4 large parts - logic, physics, mathematics, metaphysics, "Kitab lisan ul-arab" ("Book of Arabic language") contains 10 volumes. "Donishnoma" is written in Persian and includes 4 parts - logic, physics, mathematics, metaphysics (translated into Russian, part printed in Uzbek).

Ibn Sina's works were translated into Latin, which was considered a scientific language in Europe in the Middle Ages, and through it into other European languages. In addition to scientific treatises, Ibn Sina created philosophical stories such as "The story of Tayr", "Solomon and Ibsol", "Hayy ibn Yaqzan" which express deep philosophical content through artistic images and certain events.

Ibn Sina was also a mature poet of his time. He is one of the founders of the rubai genre in Eastern, especially Persian poetry, and his rubai express deep philosophical conclusions. Ibn Sina also wrote verses in Arabic (part of his poetic heritage was published in Russian and Uzbek languages). Ibn Sina created a

medical work called "Urjuza", which explains medical issues in verse. His correspondence with Abu Rayhan Beruni and with his student, the Azerbaijani thinker Bakhmanyar, about the teachings of Aristotle (Arastu) are famous in the world of science. Especially medicine, related sciences such as anatomy, psychology, pharmacology, therapy, surgery, diagnostics, hygiene, were enriched with several new inventions in Ibn Sina's work and rose to a new level. In addition to these, he was able to advance new ideas in the field of studying chemistry, mineralogy, astronomy, mathematics, flora, and geological processes. Ibn Sina's works in the field of medicine include Kitab al-qanun fit-tibb (Laws of Medicine), Kitab ul-Qulanj (Intestinal colic), Kitab un-nabz (Book on angiography), Fuj ul-tibbiya joria fi majlisih ("Wise words about medicine"), "Tadbir ul-manzil" ("The structure of the residence"), "Fil-hindubo" ("About the Sachratqi plant"), "Risola fi-dastur it There are works such as "Medical" ("On Medical Instructions"). His encyclopedic work on medicine "Kitab al-qanun fit-tibb" consists of 5 independent large works: each of them covers a certain area in a consistent and comprehensive way.

Ibn Sina's worldview was formed under the influence of Farabi's works, he continued Farabi's views on socio-philosophical issues, enriched and systematized the advanced philosophical stream with new natural-scientific ideas and raised it to a new level. According to Ibn Sina, the task of philosophy is based on the principles of necessity, possibility, reality, and causality to comprehensively investigate the existence of all existing things, their origin, order, interaction, transition from one to another. Universe - all existing things are divided into two: necessary existence (wujudi wajib) and possible existence (wujudi can). Necessary being forms a whole independent of anything, he is the most willful, powerful, wise God. all other things exist potentially and come from the necessary being, God. The body is obligatory and the body is possible - in the

relationship of cause and effect. This process takes place gradually in the form of emanation, that is, in the form of light coming from the sun. In this order, the mind, soul (nafs) and body, existing in the form of possibility, in connection with them, the celestial spheres arise, become existing things. These are all substances. In addition, there are accidents (images) in existence - signs, color, size, smell and other sensations of things. Body consists of form and matter. God is eternal, and matter, which is his consequence, is also eternal. It itself is the basis of other concrete bodies. Concrete appearances and forms of things change, but their material basis does not disappear. Matter always exists before things that can come into existence, and these things need matter to form them. The simplest, indivisible form of matter consists of four elements: air, fire, water, earth. As a result of their various interactions, complex material objects are formed. Complex things can change and take on different forms, but the four elements that are their material basis do not disappear, they are preserved forever. According to him, first the mountains and rocks, then plants, animals and man came into existence as the end of development.

Ibn Sina argues that true moral qualities and an ideal community can be achieved in this existing world, and people should live in a society based on mutual support. It insists that society should be governed by just laws adopted by mutual consent of the people. All members of the society should obey this law, breaking the law and injustice should be punished, provided that if the king himself allows injustice, the people's revolt against him should be correct and supported by the society.

Ibn Sina played a major role in the development of world culture with his multifaceted productive work and rich heritage. Ibn Sina was able to embody the spiritual achievements of the high cultural elation and cultural "awakening" in the countries of Central Asia, the Near and Middle East in his creativity and scientific

activity, thereby greatly influencing the development of enlightenment and culture in the whole East and Europe.

References:

1. Мирзиёев Ш.М. Қонун ва адолат устуворлигини таъминлаш – барча эзгу мақсадларимизга эришишнинг энг муҳим шarti //Унинг ўзи. Миллий тараққиёт йўлимизни қатъият билан давом эттириб,янги босқичга кўтарамиз.1-жилд,–Т.: «Ўзбекистон» НМИУ, 2017.– Б.432.
2. Мирзиёев Ш.М. Қонун ва адолат устуворлигини таъминлаш – барча эзгу мақсадларимизга эришишнинг энг муҳим шarti //Унинг ўзи. Миллий тараққиёт йўлимизни қатъият билан давом эттириб, янги босқичга кўтарамиз.1-жилд,–Т.: «Ўзбекистон»НМИУ,2017.– Б.447,437.
3. О‘zbekiston falsafasi tarixi. Alikulov X. mas’ul muharrir, mualliflar, jamoasi. Toshkent: Nos’hir, 2013
4. Xudoyberganov R. O‘lim va barhayotlikning falsafiy metodologik tahlili. Toshkent: O‘zbekiston, 2017
5. Shermuhamedova N.A. Inson falsafasi. -Toshkent, Noshir, 2016
6. Shermuhamedova N.A. Falsafa -Toshkent: Noshir, 2012. 1207-b.
7. Turayev B.O. Hozirgi zamon tabiatshunosligi konsepsiyalari. T.: Tafakkur, 2009.

**LAVANDA (LAVANDULA OFFICINALIS) O‘SIMLIGINING BOTANIK
TASNIFI VA AGROTEXNOLOGIYASI**

Xursanova Shahnoza Farhod qizi

O‘zMU Jizzax filiali “ Biotexnologiya “ yo‘nalishi talabasi

Mamatqulova Iroda Ergashevna

O‘zMU Jizzax filiali – Biotexnologiya kafedrasida katta o‘qituvchisi

Annotatsiya: Lavanda tarkibida Efir moylari (linalaol va uning murakkab efirlari, geraniol) bor. Efir moyi linastetat surtma dorilar va kuygan joylarni davolashda ishlatiladigan «Pavian» aerosoli tarkibiga kiradi. Atir-upa sanoatida keng ishlatiladi.

Kalit so‘zlar: Lavandula officinalis, linalaol, geraniol, Lamiaceae, kultivatsiya, ammiakli selitra.

O‘simlikning botanik tasnifi. Lavanda- Lavandula officinalis yasnotkaguldoshlar (Lamiaceae) oilasiga mansub o‘simlik. U doim yashil, bo‘yi 85-90 sm ga yetadigan, o‘ziga xos xushbo‘y hidli chala buta.[1] Tabiatda G‘arbiy O‘rta Yer dengizidan Dalmatsiya va Yunonistongacha, Alp tog‘larida dengiz sathidan 1700 m balandlikda uchraydi. Fransiya, Italiya, Ispaniya, Angliya, Germaniya, Ruminiyada madaniylashtirilgan. Gruziya, Ukraina, Qrim va Qozog‘istonda ham madaniylashtirilgan. Ildizi o‘q ildiz, tepa qismida yaxshi rivojlangan, yon ildizlari tarmoqlangan. Yuqori qismi sanoqsiz chala yog‘ochlangan sershox poyalardan iborat. Bu poyalarning pastki qismidan har yili ko‘p miqdorda bir yillik novdalar o‘sib chiqadi. Barglari rombsimon, tuxumsimon. O‘tkir uchli qo‘ng‘ir rangda 0,5 sm uzunlikda bo‘ladi. Gul hosil

qiluvchi novdalari 4 qirrali, pastki qismi serbarg.

Barglari qarama-qarshi joylashgan, bargi bandli, cho'ziq chiziqsimon, chetlari qayrilgan, 2-6 mm uzunlikda yashil yoki kulrang - yashil tuklangan. Gullari tik to'pgulni hosil qiladi. Gullari binafsha rangda, 12-14 tadan soxta shingilga to'planib, 5-7 tali mo'rt g'ovaksimon. Boshhoqsimon to'pgulni tashkil etadi. To'pgulning balandligi 25-30 sm. Mevasi 4 yong'oqcha, yongoqchalari uzunchoq silliq- qo'ng'ir (jigarrang) uzunligi 3 mm. 1000 dona urug'ning vazni 1-1,3 g.

Dorivorlik xususiyati: O'simlikning yer ustki qismi organizmga tinchlantiruvchi, stressga chidamlilikni oshirishuvchi, ruhiy holatni meyorlashtiruvchi, teri holatini yaxshilovchi ta'sir etadi. Lavanda gullari diuretik, antikonvulsant va tinchlantiruvchi xususiyatga, moyi esa antiseptik va bakteritsid ta'sirga ega.

Bundan tashqari, lavanda moyi epidermal hujayralarni to'liq qayta tiklash xususiyati bilan faol yaralarni davolashda (ayniqsa, kimyoviy kuyishlarni) ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Chandiqlarni kichraytirish va bo'rtmalarni so'rilishiga yordam beradi. Qabul qilinganda kranial(cherepnoy) qon bosimi pasaytiradi, bronxospazmni yo'qotadi, ichak tonusini oshiradi, ichni yumshatuvchi va yengil siydik haydovchi sifatida ta'sir ko'rsatadi, oshqozon kislotaliligini oshiradi hamda ishtaxani yaxshilaydi. Lavanda gullari markaziy asab tizimiga, shuningdek, nafas yo'llarining asab tizimiga tinchlantiruvchi ta'sir ko'rsatadi. Tarkibiga kiruvchi sineoldan farmakologiya sanoatida antiseptiklar tayyorlashda va balg'am ko'chiruvchi preparatlar olishda keng foydalaniladi. Tarkibida taninlarning mavjudligi sababli, ular diareya, ayniqsa fermentatsiya bilan sodir bo'lgan diareyaga qarshi ta'sirga ega. Spirtli ichimliklar bilan suyultirilgan lavanda moyi migren paytida, kuchli yurak urishi bilan, asabiylashish kuchaygan davrda, revmatizmning o'tkir xurujlarida ichiladi. Lavanda damlamasi yoki choyi

bosh og'rig'i, migren, bosh aylanishi, kam quvvatlik, jigar va taloq kasalliklari, ko'ngil aynishi, qorinning shishishi, qorin bo'shlig'idagi sanchiqlar, yurak zaifligi, boshlang'ich tomchilar, podagra va revmatik og'riqlar uchun ishlatiladi.

Agrotexnologiyasi. Lavanda o'simligi quyosh yaxshi tushadigan va namni yaxshi o'tkazadigan tuproqlarda o'stiriladi. Lavanda o'simligi urug'idan ko'paytiriladi. Urug'lar kech kuzda dalaga ekiladi. Bunda qishlash davrida rozetka holida o'taydilar. Agarda urug'lar bahorda ekilsa, bunda urug'lari maxsus joylarda va salqin yerda saqlanadi. Nam qumni qutilarga vaqti-vaqti bilan ularni mog'orlamasligi uchun namlab va aralashtirib turiladi. Bahorda urug'lar aprelning boshlarida egat oraliqlarini 70 sm qilib ekiladi. Bir gektarga 4-4,5 kg urug' sarflanadi. Ekishdan so'ng sug'oriladi. Urug'lar 10-12 kunda unib chiqadi, 2-3 bargcha chiqqandan so'ng qator oralariga traktorda ishlov beriladi va kultivatsiya qilinadi. Bundan tashqari er yumshatiladi va yagana qilinadi. Yagana qilishda bir tupda 2-3 tadan o'simlik qoldiriladi, ularing oralig'i 20-30 smni tashkil qiladi. Kuzda ekilgan o'simliklar may-iyun oylaridan gullaydi va bahorda ekilganlari iyul oyida gullaydi. Lavanda o'simligining ildiz tizimi yaxshi tarmoqlanganligi sababli ko'p sug'orishni talab etmaydi. Vegetatsiya davomida 6-9 marta sug'oriladi. 2-3 sug'orishdan so'ng gektariga 80-100 kg dan ammiakli selitra va 70-80 kg superfosfat solinadi. Go'ngli eritma bilan oziqlantirilsa maqsadga muvofiq bo'ladi.

Xulosa: Lavanda O'zbekiston iqlim sharoitiga to'g'ri kelganligi sababli, uning agrotexnologiyasini rivojlantirish, shuningdek tibbiyotda keng tarmoqli bo'lganligi uchun, o'zimizda aholiga arzonroq hamda sifatli dori-darmonlar ishlab chiqarishni yo'lga qo'yish kerak. U o'zining boy tarkibi bilan boshqa o'simliklardan farq qiladi. Undan nafaqat farmatsevtika sanoatida balki, kosmetologiya, aromatologiya, parfyumeriya sanoatlarida ham keng miqyosda foydalanishimiz mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI NAMANGAN DAVLAT UNIVERSITETI «BIOTEXNOLOGIYA» fakulteti “Dorivor o‘simliklarni yetishtirish texnologiyasi” fani (52-53betlar)
2. Ayupov.R.X “Dorivor o‘simliklar va ulardan foydalanish” Toshkent (91 - 92 betlar).
3. O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI TOSHKENT DAVLAT AGRAR UNIVERSITETI “Dorivor o‘simliklarni yetishtirish texnologiyasi” fani Toshkent – 2018 yil (94-95 betlar).

**DORIVOR GULXAYRI- ALTHAEA OFFICINALIS BOTANIK TASNIFI
AGROTEXNOLOGIYASI**

Asqatova Sevinch Baxodir qizi

O‘zMU Jizzax filiali “ Biotexnologiya “ yo‘nalishi talabasi

Mamatqulova Iroda Ergashevna

O‘zMU Jizzax filiali – Biotexnologiya kafedrasida katta o‘qituvchisi

Annotatsiya: Dorivor gulxayrining dorivorlik xususiyatini aniqlash va ushbu xususiyatidan foydalanib ilmiy tabobatda qo‘llash.

Kalit so‘zlar: sho‘r tuproq, botqoq tuproq, brezent, bo‘z, azotli o‘g‘itlar.

Botanik tasnifi. Gulxayri - Gulxayridoshlarga mansub bir yillik va ko‘p yillik o‘tlar turkumi. Yevropa va Osiyoning o‘rta mintaqalarida 12ta turi o‘sadi. O‘zbekistonda gulning bitta ekma va 7ta yovvoyi turi bor. Gulxayridoshlar to‘qaylarda sug‘oriladigan yerlarda o‘sadi. Gullari to‘g‘ri 5bo‘lakli kki jinsli. Gulxayrining guli, dorivor manzarali o‘simlik, undan bo‘yoq ham olinadi. Dorivor gulxayri dasht zonalarida hamda O‘rta Osiyo va Kavkazning ayrim hududlarida tarqalgan. Daryo va ko‘llar sohilidagi to‘qaylarda sernam yerlarda o‘sadi. Gulxayri turkumiga oid bo‘yi 70-150sm keladigan ko‘p yillik o‘t. Ildizidan tayyorlangan damlama ilmiy tabobatda yo‘talga qarshi ishlatiladi.

Agrotexnik tadbirlar. Olib borilgan kuzatishlardan ma‘lum bo‘lishicha, gulxayri havoning yozgi quruqligiga, tuproqning qisqa muddatli qurishiga (ildiz tarmoqlari yaxshi rivojlanganligi tufayli) bardosh beradi, shamolga chidamli, qishki sovuqlardan talafot ko‘rmaydi. O‘simlikka xos maxsus zararkunanda va kasalliklar aniqlanmagan.

Dorivor gulxayri tuproqning unumdorligi va tarkibiga befarq o'simlikdir. Respublikamizdagi barcha tur-dagi tuproqlarda o'stirish mumkin. Faqat sho'r tuproqli va botqoq yerlarni yoqtirmaydi. Ildizi 2- va 3-yili yig'ib olinadi, urug'i olinadigan dalalarda ekin 6-8 yil saqlanadi. Shu boisdan gulxayri poliz-sabzavot ekinlaridan bo'shagan, begona o'tlardan tozalangan maydonlarga ekiladi. Kuzgi shudgorlash vaqtida har gektar maydonga 90 kg dan superfosfat yoki 40 kg dan go'ng solinadi. Maydon 25-30 sm chuqurlikda haydaladi. Gulxayri urug'i erta bahorda (mart) yoki kech kuzda (noyabr) ekiladi. Kuzda ekilganda urug' unuvchanligi yaxshi bo'ladi. Bahorgi ekishda qiyg'os unishi uchun urug' 2-3 soatcha 20-25 daraja iliq suvda ivitib qo'yiladi, keyin to'shalgan brezent yoki bo'z ustiga yupqa qilib yoyiladi, tez qurishi uchun dam-badam aralashtirib turiladi. Sochiluvchan holga kelgach, ekiladi. Urug' qadash chuqurligi 1 sm atrofida, qatorlar oralig'i 60-70 sm, gektariga 8-10 kg urug' sarflanadi. Sabzavot urug'i ekish uskunasi yordamida bahyalab ekiladi. Maysalarida 3-5 tadan chin barg hosil bo'lgach, egat olinadi va ketma-ket suv quyiladi. Birinchi sug'orishdan 7-10 kundan keyin yagana qilinadi va har 1 metr masofada 5-7 tadan baravj nihollar qoldiriladi. Nihollarning bu darajada siyraklantirilishi o'simlikning durkun bo'lishini ta'minlaydi. Ikkinchi va undan keyingi yillarda o'simlik bo'yi 230-250, eni 110 smga yetadi. Gulxayri ekilgan maydon birinchi yili 4-5 marta yumshatiladi (may-avgust), 8-10 marta sug'oriladi (may-1, iyun-2-3, iyul-3, avgust-2, sentyabr-1). Ikkinchi va keyingi yillarda 6-8 marta sug'oriladi (iyun-2, iyul-3, avgust -2, sentyabr - 1), 2-3 marta o'toq qilinadi (may, iyun). Zaruratga qarab o'simliklar orasidagi begona o'tlar qo'l kuchi bilan o'taladi. Gulxayri to'plarining shox-shabballari bir-biriga tutashib ketganidan keyin mayda begona o'tlar o'simlik soyasida qolib qurib ketadi, o'sib ketgan begona o'tlargina qo'lda yulib tashlanadi.

O'simlik poyasi qirqilmay, dalada qishga qoldiriladi, u qorni tutib qolishda

yordam beradi, qop eriganida tuproqni o'yilib ketishdan saqlaydi. Yoxud 10-15 sm qoldirib, o'roq mashinada o'rib olinadi va molga ozuqa sifatida beriladi. O'rilgan poyalar daladan yig'ib olingach, bahorda qator oralari kultivatorida yumshatiladi, ayni vaqtda har gektar yerga 60 kg dan azotli o'g'itlar solinadi (aprel - may boshlarida). Shonalash oldidan (iyun boshlari), lekin o'simlik shox-shabbalari tutashib ketguniga qadar, ikkinchi marta azotli o'g'it solinadi. Gulxayri hayotining ikkinchi yili (iyulning oxiri - avgust boshlarida) meva tugadi. Urug'lari poyasining 10 sm dan 230 sm gacha balandligida, asosiy qismi 60-180 sm oralig'ida joylashadi. Mevasi pishganidan keyin uzoq vaqt to'kilmay turadi, bu esa to avgust oyigacha urug' yig'ish imkonini beradi. Buning uchun gulxayri poyasining meva joylashgan qismlari o'roq bilan qirqiladi, bog'-bog' qilib, xirmonga olib boriladi. Xirmonda g'alla yanchiydigan to'qmoqda yanchiladi. Urug'lari don sovurgichda tozalanib, elangach, qoplarga joylanadi. Ildizi ikkinchi yili, oktyabr oyida yoki erta bahorda, poyalari daladan mola, lavlagi yig'adigan yoki kartoshka kovlaydigan mashina yordamida yig'ib olinganidan keyin qaziladi. Kurigan ildiz 20-25 kg dan qilib qopga, 50 kg dan qilib qutilarga joylanadi va quruq, havo almashib turadigan xonada 3 yilgacha saqlanadi. Hosildorlik gektar hisobiga 20-22 sentnerni tashkil etadi.

Xulosa. Bu o'simlikni dorivorligidan foydalanib uning ekish texnologiyasini yaxshi bilishimiz va o'simlikdan yo'talga qarshi preparatlarni ishlab chiqish bu katta samaradorlik beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'Ahmedov A.Ergashev A Abzalov M Yulcheyva "Dorivor o'simliklarni yetishtirish texnologiyasi "2020yil (202-205)betlar.
2. R.X Ayupov, Afzalov Z.Sh Dorivor o'simliklar va ulardan foydalanish.2015 yil 128 bet
3. L.X. YOZIEV , N.Z.ARABOVA" Dorivo o'simliklar" 305bet

4. B.Y To'xtayev, E.T Axmedov "Dorivor o'simliklarni o'stirish "202-205bet

**MODERN SOCIO-PSYCHOLOGICAL FEATURES OF THE LEADER
AND LEADERSHIP**

Aliyeva Kamola Saidnegmatovna

*Senior lecturer of the department "Pedagogy, psychology and educational
technologies"*

Tashkent city National center for training pedagogues in new methods

Annotation. This article describes in detail the concepts of leadership and leader, their mutual similarities and differences, research and opinions of researchers on this matter.

Key words: manager, leader, manager, educational institution, specialist.

**РАҲБАРЛИК ВА ЛИДЕРЛИКНИНГ ЗАМОНАВИЙ ИЖТИМОЙ
ПСИХОЛОГИК ҲУСУСИЯТЛАРИ**

*Тошкент шаҳар Педагогларни янги методикаларга
ўргатиш миллий маркази*

*“Педагогика, психология ва таълим таълим технологиялари”
кафедраси катта ўқитувчиси Алиева Камола Саиднегматовна*

Аннотация. Мазкур мақолада раҳбарлик ва лидерлик тушунчалари, уларни ўзаро фарқлари ва ўхшашликлари, тадқиқотчиларнинг бу борадаги тадқиқотлари ва фикрлари борасида атрофлича ёзилган.

Калит сўзлар: раҳбар, лидер, бошқарувчи, таълим муассасаси, мутахассис.

**СОВРЕМЕННЫЕ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ
ОСОБЕННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ И ЛИДЕРСТВА**

г.Ташкент Национальный центр подготовки

*педагогов по новым методикам**«Педагогика, психология и образовательные технологии»**старший преподаватель кафедры Алиева Камола Саиднегматовна*

Аннотация. В данной статье подробно написаны понятия лидерства и руководителя, их взаимные сходства и различия, исследования и мнения исследователей на этот счет.

Ключевые слова: руководитель, лидер, менеджер, образовательное учреждение, специалист.

Самарали бошқарувчи – бу нафақат раҳбарлик қилиш ҳуқуқига эга, балки педагогик жамоа ўртасида лидер статусига эга бўлган, нафақат таълим муассасасини бошқариш, балки уни ривожланиши, бутун педагогик жамоа сингари, ҳар бир педагогни ҳам қўллаб-қувватлайдиган шахс ҳисобланади. Раҳбарнинг ҳокимиятга муносабати, унинг лидерлик сифатлари, бошқарув услубининг йўналиши – буларнинг барчаси мактаб раҳбарларининг индивидуал психологик хусусиятларини ифодалайди ва педагогик жамоани шакллантиради.

Ҳар бир таълим муассасасининг ташкилий тузилмасида турли лавозимдаги бошқарув кадрлари мавжуд (директор, директор ўринбосарлари, бўлим бошлиқлар ва ҳ.к.). Психологик атамалар луғатида келтирилишича “Раҳбар–расман жамоани бошқариш ва унинг фаолиятини ташкил этиш функцияларига эга бўлган шахс”. Шундай қилиб раҳбар бошқариш ҳуқуқига эга бўлган шахс ҳисобланиб, унинг ҳокимликка бўлган муносабатини психологик жихатдан кўриб чиқадиган бўлсак. Бир қатор мустақил давлатлар ҳамдўстлиги ва хориж тадқиқотчилари айни шу масала бўйича ўз тадқиқотларини олиб борганлар. Қуйида айнан мазкур тадқиқотларнинг умумий ҳолатларини кўриб чиқамиз.

Кундалик фойдаланишда ва педагогик жамиятда кўпинча “раҳбар” ва “лидер” тушунчалари ўзаро таққосланади. Психология илмининг кўрсатишича бу икки тушунча бир хил эмас. “Лидер– гуруҳ учун муҳим бўлган қарорларни қабул қилиш ҳуқуқига эга, жамоадаги шахслараро муносабатларни бошқарувчи, ҳамкорликдаги фаолиятни ташкил этувчи шахс ҳисобланади”. Раҳбар гуруҳда лидер бўлиши ёки бўлмаслиги ҳам мумкин, лидер бўлса раҳбар позициясини эгаллаши ёки жамоанинг оддий бир ходими бўлиши мумкин.

Бу борада кўплаб тадқиқотчилар ўз фикрларини билдирган, масалан: Мюррей (H.A. Murrey, 1938) ҳокимликка эҳтиёж борасида гапирган; Винтер (D.G. Winter, 1973) “ижтимоий ҳокимлик” («социальная власть») тушунчаси остида бошқа одамнинг ҳаракатлари ёки кечинмаларида ўзи ҳоҳлаган эффектга эришишни тушунган; МакКлелланд (D.C. McClelland, 1975) ҳукмронлик мотивини биринчидан, ўзни кучли ҳис қилиш, иккинчидан эса фаолиятда ўзини кучини кўрсатиш иштиёқи сифатида аниқлайди, Хекхаузен (H. Heckhausen, 1980) ҳокимликка интилишни инсоннинг ҳаракат мотиви сифатида таъкидлаган: ҳокимлик ҳаракатлари ҳар доим бошқа одамнинг мотивларидан мақсадли фойдаланишдир, улар ўз моҳиятидан қатъий назар қондирилади ёки қондирилмайди; Ю.Г. Волков ва В.С. Поликарповлар ҳокимликка интилишни инсон фаолиятини стимуллаштирадиган энг муҳим мотивация сифатида аниқлаганлар; С.Б. Каверин (1991) эса аксинча бу феноменни ижобий томонларини кўришга мойилдир. Унинг фикрича ҳокимликка интилиш шахснинг 5 та асосий эҳтиёжидан келиб чиқади, яъни шахс бўлиш эҳтиёжи, ўзини ҳурмат қилиш эҳтиёжи, гедонистик эҳтиёжлар, ўзини намоён қилиш эҳтиёжи, мустақиллик эҳтиёжи, уларнинг барчаси бирлашиб янги сифат– ҳокимик эҳтиёжини келтириб чиқаради.

Этнис Владислав Исааковичнинг “Психологический портрет современного директора школы” номли мақоласида айтилишича раҳбар шахси “ходим”, “мутахассис”, “масъул ходимдан” энг асосийси “масъулияти” билан ажралиб туриши керак. Ходим айтилган ишни бажаради, мутахассис ўз компетенцияси доирасидаги масалаларга жавоб беради, мутахассисдан ўзининг фаолият доирасидаги иш учун жавобгарлик талаб қилинса, раҳбар буларнинг барчасига жавоб беради. Албатта бундай ёндашув махсус шахсий сифатлар, фикр доираси, ҳаёт тарзига асосланиши керак. Қуйида улардан бир қанчасини кўриб чиқамиз.

Раҳбар кенг фикрлайдиган, натижага йўналган, келажакка интилувчан шахс бўлиши керак. ўзининг ёки ходимларининг ўтмишдаги хатоларини кавлайдиган раҳбар олдинга юриш ўрнига ортга қайтади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Таълим жараёнини бошқариш психологияси/ ўқув –услугий мажмуа/ Низомий номидаги ТДПУ хузуридаги ХТХҚТМОҲМ/ Тузувчилар: Г.Елдашева, А.Бойматова, М.Джумабаева. Тошкент 2018.
2. Социальная психология/ Н. А. Мельникова/ Т8Rugram. Москва 2017.
3. Романько И.Н. «Профессионально-психологические портреты руководителей». Автореферат. Санкт-Петербург 2007 г. стр-20

**БЎЛАЖАК БИОЛОГИЯ ЎҚИТУВЧИЛАРИДА КАСБИЙ-МЕТОДИК
КОМПЕТЕНТЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШ АСПЕКТЛАРИ**

Абдуллаева М.И.

*Абу Али ибн Сино номидаги жамоат саломатлиги техникуми
ўқитувчиси*

Аннотация. Мақолада бўлажак биология ўқитувчиларининг касбий-методик компетентлигини ривожлантиришга оид асосий тушунчалар мазмуни, таркибий тузилиши, педагогик имкониятлари ёритилган.

Калит сўзлар. Компетенция, компетентлик, касбий компетентлик, бўлажак ўқитувчи, касбий-методик тайёргарлик, касбий компетентликка эга мутахассис.

Аннотация. В статье раскрываются основных понятий содержание, структура, педагогические возможности, связанных с развитием профессионально-методической компетентности будущих учителей биологии.

Ключевые слова. Компетенция, компетентность, профессиональная компетентность, будущий педагог, профессионально-методическая подготовка, специалист с профессиональной компетентностью.

Annotation. The article reveals the basic concepts of content, structure, pedagogical opportunities associated with the development of professional and methodological competence of future biology teachers.

Keywords. Competence, competence, professional competence, future teacher, professional and methodological training, specialist with professional competence.

Жаҳонда бўлажак биология фани ўқитувчиларини касбий-методик компетентлигини ривожлантириш, касбий педагогик тайёргарлигини ривожлантириш механизмларини амалиётга татбиқ этиш соҳасида кенг қамровли ишлар амалга оширилмоқда. 2015 йил Жанубий Кореяда ўтказилган бутун жаҳон форумида таълимнинг барқарор тараққиётини таъминловчи “Таълим-2030” Inchon декларацияси қабул қилинганлиги ва бутун ҳаёт давомида сифатли таълим олишга имконият яратиш долзарб вазифа сифатида белгиланганлиги мазкур фикримизни амалий далили дейиш мумкин.

Дарҳақиқат, янгиланиб бораётган таълим тизимини жорий этишда ҳар бир Олий таълим тизимидаги ўқитувчиларининг ўз фанига, қолаверса, келажак авлод тарбиясига доир касбий-методик компетентлигини такомиллаштириши ва уларни ўз педагогик фаолиятида изчиллик асосида амалиётда қўллай олиш маҳоратига эга бўлиши бугунги куннинг долзарб талаби саналади. Бўлажак биология фани ўқитувчиси касбий-методик сифатини тубдан ошириш бевосита унинг мазмуни билан чамбарчас боғлиқдир. Бўлажак ўқитувчиларини касбий сифатларини сезиларли даражада ошириш учун педагогик ва илмий билимлар интеграциясини таъминлаш зарур. Биология ўқитувчисининг касбий-методик компетентлигини такомиллаштириш жараёнида педагогик ва илмий билимларни биологияга оид тушунчалар тизимида интеграциялаш таълим жараёнининг самарадорлигини ҳамда талабаларнинг билиш фаолиятини фаоллаштиришга хизмат қилади [1, 4223-б.].

Бўлажак биология фани ўқитувчилари касбий-методик компетентлигини такомиллаштириш бу касбий фаолиятда ўзининг ўрнини топиши, муайян мавқеига эга бўлиши, айти пайтда касбий муносабатларида

психологик, педагогик, методик, илмий ёндашувлар тизими билан бевосита боғлиқ [2, 3594-б.].

“Компетентлик” (ингл. “competence” – “қобилият”) – фаолиятда назарий билимлардан самарали фойдаланиш, юқори даражадаги касбий малака, маҳорат ва иқтидорни намоён эта олишни англатади. “Компетентлик” тушунчаси таълим соҳасига психологик илмий изланишлар натижасида кириб келган. Психологик нуқтаи назардан, компетентлик “ноанъанавий вазиятлар, кутилмаган ҳолларда мутахассиснинг ўзини қандай тутиши, мулоқотга киришиши, ҳамкасблари билан ўзаро муносабатларда янги йўл тутиши, ноаниқ вазифаларни бажаришда, зиддиятларга тўла маълумотлардан фойдаланишда, изчил ривожланиб боровчи ва мураккаб жараёнларда ҳаракатланиш режасига эгаллик”ни англатади [3,120-б.].

Компетентлик шахс тавсифи (хусусият, шахс сифати, унинг компоненти), шахс тузилмасида яхлит таълим, шахс хусусиятлар тизими, билим, кўникма ва малакаларни эгаллаш натижасида юзага келувчи ҳолатлар (тайёргарлик, йўналтирилганлик ва бошқалар) сифатида ифодаланиши мумкин, кўпинча эса, компетентли билим ва тажриба билан тенглаштирилади.

Компетенция ўз билимларини узлуксиз равишда бойитиб боришни, янги ахборотларни ўрганишни, ҳамда шу даврда талабларини ҳис этишни, янгидан – янги билимларни излаб топиш маҳоратини, уларни зарур ҳолларда қайта ишлашни ҳамда ўз касбий фаолиятида қўллашни талаб этади. Компетенция эгаси бўлган мутахассис мавжуд муаммоларни ечишда ўзи ўзлаштирган айни шу шароитга мос методлар ва усуллардан фойдаланишни билиши, шу вақт талабига мос келадиган методларни саралаб мос келмайдиганини ажратиши, мавжуд муаммога танқидий кўз

билан фикр билдириши каби кўникмаларга эга бўлади.

«Компетентлик» тушунчаси иқтисодиёт ва инсоннинг жадал суръатларда ўзгарувчан ҳаёт шароитларига мослашиш эҳтиёжидан юзага келган инсон захираларига янгича ёндашувнинг натижаси ҳисобланади.

Касбий компетенцияни олий таълимнинг асосий мақсади сифатида Ю.Г.Татур қуйидагича таърифлайди: “Олий маълумотли мутахассис компетенцияси, унинг амалиётдаги интилиши ва қобилияти” (тайёргарлик) ҳамда ўзининг имкониятларини (билим, маҳорат, тажриба, шахсий фазилатлари ва бошқалар) муваффақиятли, ижодий фаолият кўрсатишга, касбий ва ижтимоий соҳада қўллашга ҳамда бу фаолиятни ижтимоий аҳамиятини, унинг натижаларига нисбатан шахсий маъсулиятни ҳис этиши, доимо узлуксиз равишда ишлаши каби фазилатларни рўёбга чиқаради [4,13-б.].

Касбий компетентлик мутахассис томонидан алоҳида билим, малакаларнинг эгалланишини эмас, балки ҳар бир мустақил йўналиш бўйича интегратив билимлар ва ҳаракатларнинг ўзлаштирилишини назарда тутлади. Шунингдек, компетенция мутахассислик билимларини доимо бойитиб боришни, янги ахборотларни ўрганишни, муҳим ижтимоий талабларни англай олишни, янги маълумотларни излаб топиш, уларни қайта ишлаш ва ўз фаолиятида қўллай билишни тақозо этади.

Касбий компетентлик қуйидаги ҳолатларда яққол намоён бўлади: мураккаб жараёнларда; ноаниқ вазифаларни бажаришда; бир-бирига зид маълумотлардан фойдаланишда; кутилмаган вазиятда ҳаракат режасига эга бўла олишда.

Касбий компетенцияга эга мутахассис: ўз билимларини изчил бойитиб боради; янги ахборотларни ўзлаштиради; давр талабларини чуқур англайди; янги билимларни излаб топади; уларни қайта ишлайди ва ўз

амалий фаолиятида самарали қўллайди.

Бўлажак биология фани ўқитувчилардаги касбий компетентликни ривожлантиришда қуйидагиларга аҳамият бериш: биология фанидаги ҳар бир мавзу мазмунига асосан кўргазмалиликни амалга ошириш, яъни мультимедиали тақдимот материалларидан фойдаланиш; биологик жараёнларнинг анимацияси; виртуал лаборатория ва амалий ишлар; ишлаб чиқариш корхоналарига виртуал экскурсияларни ташкил этиш; биологик жараёнларнинг моделлаштирилган дастурлари; биологик жараёнларнинг таълимий дастурлари; ўқувчиларнинг мавзулар бўйича ўзлаштирган билимларини назорат қилиш ва баҳолаш учун назорат дастурлари; ўқувчиларнинг мустақил таълими ва иши учун ўқув-ахборот сайтлари; дидактик ўйинга асосланган анимациялар; қийинчилик даражаси турлича бўлган ижодий топшириқлар дастуриларидан фойдаланиш лозим.

Таълим-тарбия ишида самарадордик, сифат кўрсаткич, олинган билим кўникма ва малакаларни ҳаётда қўллай олишга эришиш бирдан амалга ошмайди. Бунинг учун аввало, таълимнинг мазмунини тушуниш ва такомиллаштириб бориш, давлат таълим стандартлари малака талаблари ва ўқув дастурларини таълим жараёнига тадбиқ этиб, унинг сифат кўрсаткичларини, ўқитувчининг касбий нуфузини ошириш зарур.

Фойдаланилган адабиётлар

1. G.S.Ergasheva, M.S.Usmonova Methodology for forming basic and special-subject competences of pupils based on an integrative approach // International Journal of Early Childhood Special Education (INT-JECSE) ISSN: 1308-5581 Vol 14, Issue 03 2022. – Pp. 4221-4228.

2. G.S.Ergasheva Improving The Effective Use Of Interactive Software For Biology Education // European Journal of Molecular & Clinical Medicine ISSN 2515-8260 Volume 07, Issue 01, 2020. Pp. 3594 – 3601.

3. Муслимов Н., Усмонбоева М., Сайфуров Д., Тўраев А. Педагогик компетентлик ва креативлик асослари. Ўқув-методик қўлланма. –Тошкент: “Sano-standart”, 2015. -120 б.

4. Татур Ю. Компетентность в структуре модели качества подготовки специалиста / Ю. Татур //Высшее образование сегодня. -№ 3. -2004. - С. 10-13.

QURILISH ISHLARIDA HAYOT XAVFSIZLIGINI MOHIYATI***D.G'. Akramova******Namangan muhandislik-qurilish instituti******katta o'qituvchisi***

Annotatsiya: Bo'lajak mutaxassislariga hayot faoliyatlarida yuzaga keladigan xavflarning kelib chiqish sabablarini, xususiyatlarini, oqibatlarini va ularni yo'qotish qoidalarining, xavfsiz ish sharoitlarini yaratish, tabiiy, texnogen, ekologik va boshqa tUSDagi favqulodda vaziyatlardan aholini himoya qilish, ularni nazariy va amaliy jihatdan himoyalashga hamda jarohatlanganlarga birlamchi tibbiy yordam ko'rsatish qoidalarini o'rgatishdan iborat.

Kalit so'zlar: Tabiiy ofatlar, sanitariya -gigena, qurilish sohalari, favqulotda vaziyatlar, havfsizlik, ishlab chiqarish, mehnat muhofazasi

Аннотация: Будущие специалисты будут обучаться причинам, характеристикам, последствиям опасностей, возникающих в жизнедеятельности, и правилам их устранения, создания безопасных условий труда, защиты населения от природных, техногенных, экологических и других чрезвычайных ситуаций, теоретически и практически их охрана и оказание первой медицинской помощи пострадавшим заключается в обучении правилам оказания медицинской помощи.

Ключевые слова: Стихийные бедствия, санитарно-гигиенические, строительство, чрезвычайные ситуации, безопасность, производство, коктейльная защита

Annotation: The future specialists will be taught the causes,

characteristics, consequences of the dangers that arise in life activities and the rules for their elimination, creating safe working conditions, protecting the population from natural, man-made, ecological and other emergency situations, theoretically and practically protecting them and providing primary care to the injured. is to teach the rules of medical care.

Key words: Natural disasters, sanitary-hygiene, construction, emergency situations, safety, production, cocktail protection

Bugungi fan-texnika rivojlangan davr insonlarning hayotiy faoliyatlarida, turmush tarzida qator qulayliklarni vujudga keltirsada, to'satdan vujudga keladigan favqulodda vaziyatlar oqibatida ularning hayotiga turli xavflar tahdid solib turadi. Ayniqsa, har kuni ommaviy axborot vositalari, matbuot nashrlari orqali insonlar va xalq xo'jaligi ob'ektlariga tabiiy ofatlar, texnogen tusdagi, tarnsport vositalaridagi avariya va halokatlar, jinoiy favqulodda vaziyatlarning xavf solganligi, katta talofot yetganligi to'g'risidagi falokat va fojealardan xabardor bo'lib turamiz.

Mana shunday hayot xavfsizligi bilan bog'liq vaziyatlarning oldini olish, favqulodda vaziyatlar sodir bo'lganda harakatlanishga oid bilim ko'nikma va malakalarni egallash har bir jamiyatimiz a'zosining burchidir. Shuningdek, har bir fuqaro hayot faoliyatiga xavf soladigan favqulodda vaziyatlar yuzaga kelgan vaqtda vaziyatga baho berishni, tezlikda qaror qabul qila olish, jabrlanganlarga va o'z-o'ziga birinchi tibbiy yordam ko'rsatishni bilishi va bu xususda malakaga ega bo'lishi lozim. SHularni nazarga olgan xolda qurilish sohasida ham hayot havfsizligi bilan bog'liq vaziyatlarni xisobga olishimiz zarurdir.

Respublikamizda chuqur iqtisodiy o'zgansh bo'layotgan bir davrda, kadrlar tayyorlashning milliy dasturi kuchga kirishi. yuqoridagi fikmi amalga oshirishning dastlabki bosqichi bo'lib xizmat qiladi. Ko'p bosqichli ta iim

tizimiga binoan texnikaviy oliygohlarda tayyorlanadigan bakalavrlar uchun o'quv rejasiga "Hayotiy faoliyat xavfsizligi fanining kiritilishi bo'lg'usi mutaxassislarining bilimni chuqurlashtirishiga yordam berishi so'zsizdir. Hayotiy faoliyat xavfsizligi diqqat markaziga qo'yilgan maqsad bu insonning jamiyat taraqqiyotidagi rolidir. Hayotiy faoliyat xavfsizligi - bu har qanday sharoildagi inson faoliyatidir. Insonning hamma faol harakati (mehnat jarayonida, dam olishda, uyda hamda sportda) uning faoliyatini tashkil qiladi. Hayotiy faoliyat xavfsizligi o'z tarkibiga inson faoliyatining atrof-muhit bilan aloqasi, mehnat faoliyatidagi xavfsizligi va favqulodda vaziyatlardagi xavfsizligi bo'limlarini qamrab olgandir. Hayotiy faoliyat xavfsizligi qurilish jarayonlarida prinsip va usullar asosida: baxtsiz hodisalar qurbonlar va ular natijasida kelib chiqadigan zararlarni kamaytirish masalalarini keng miqyosda qo'llaydigan va hal qiladigan bo'lishi lozimdir. Qurilish ishlarini bajarish davomiyligida hayot faoliyati qo'llanishi mumkin bo'lgan xavfsizlikning nazariy va ilmiy asosidir. Hayotiy faoliyat xavfsizligining ishlab chiqarish jarayonida "Mehnat muhofazasi" qismida to'qimachilik, paxta, ipak ishlab chiqarish va yengil sanoat korxonalarida mehnat muhofazasining umumiy masalalarini, ishlab chiqarish sanitariyasi, uskunalarning xavfsizlik texnikasi va yong'in xavfsizligi masalalariga oid umumiy ma'lumotlarini o'z ichiga olgan va mehnat muhofazasining hozirgi zamon talablari hamda me'yoriy materiallarini hisobga olgan holda talabalarga yetkazishi muxumdur. Respublikamizdagi ijtimoiy-iqtisodiy islohotlar natijalari, ishlab chiqarish va xududiy xavfsizlik muammolarining inson hayoti xavfsizligiga ta'siri masalalarini qamraydi. Zero hozirgi vaziyatda xavfsiz hayotni ta'minlash masalalari eng dolzarb muammolardan hisoblanadi. Chunki texnosferalarda ishlab chiqarish jarayoni buzilishi, ishlovchilar uchun sanitariya va gigiena me'yor va qoidalarini yaratilmasligi, muhit rivojlanishdagi noxush vaziyatlarning murakkablashuvi,

davlatlar o'rtasida insoniyat hayotiga xavf- xatar soluvchi holatlarning ro'y berishi, insoniyat tomonidan qo'llanilayotgan turli zaharli va zararli moddalar va vositalar ko'plab xavflarni yuzaga keltirib, insonlarning hayotiy faoliyatiga, sog'lig'iga, atrof-muhit tozaligiga va iqtisodiyotning barqaror rivojlanishiga tahdid solmoqda. SHu sababli ham mamlakatimizning eng muhim va kechiktirib bo'lmaydigan vazifalari qatorida aholi hayotining xavfsizligini ta'minlash masalalari dolzarb o'rin olgan. Bo'lajak mutaxassislariga hayot faoliyatlarida yuzaga keladigan xavflarning kelib chiqish sabablarini, xususiyatlarini, oqibatlarini va ularni yo'qotish qoidalarining, xavfsiz ish sharoitlarini yaratish, tabiiy, texnogen, ekologik va boshqa tUSDagi favqulodda vaziyatlardan aholini himoya qilish, ularni nazariy va amaliy jihatdan himoyalashga hamda jarohatlanganlarga birlamchi tibbiy yordam ko'rsatish qoidalarini o'rgatishdan iborat.

Ushbu maqsadga erishish uchun fan talabalarini nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar, hodisa va jarayonlarga uslubiy yondashuv hamda ilmiy dunyo qarashini shakllantirish vazifalarini bajaradi.

Talabalarining bilim, ko'nikma va malakalariga quyidagi talablar qo'yiladi.

Talaba:

- ishlab chiqarish faoliyatda yuzaga keladigan xavflar va ularni o'rganish;
- ishlab chiqarish jarayonlarida xavfsiz mehnat sharoitlarini yaratish;
- texnosferada kasb kasalliklarini kamaytiradigan va baxtsiz hodisalarni oldini oladigan chora-tadbirlarni o'rganish;
- zararlangan shikastlanish o'choqlaridagi fuqarolarni qutqarish va
- tiklov ishlarini o'tkazish;
- yong'inga qarshi xavfsizlik choralarini ko'rish;
- jarohat olganlarga birlamchi tibbiy yordam ko'rsatish va boshqa muhim

vazifalarni bajara oladigan bilim;

– ishlab chiqarish sanitariyasi va mehnat gigiyenasi to‘g‘risida tasavvurga ega bo‘lishi.

– xavfsiz mehnat sharoitini ta‘minlash sohasida qabul qilingan qonun hujjatlari va boshqa meyoriy-huquqiy hujjatlarning asosiy talablarini;

– xavfli va zararli ishlab chiqarish omillarining yuzaga kelishining oldini olish usullarini;

– ishlab chiqarishda mikroiklimning gigiyenik me‘yorlarini tashkil etishni bilishi va ulardan foydalana olishi;

– ishlab chiqarish tarmoqlarida xavfsiz ish sharoitini tashkilotishni;

– elektr qurilmalari, uskunalar, mashina va mexanizmlarni ishlatganda, texnik xizmat ko‘rsatganda va ta‘mirlashda ko‘riladigan asosiy texnika xavfsizligi talablari;

– yong‘in chiqish sabablari, ular oldini olish va o‘chirishning tashkiliy va texnik vositalari;

– faoliyati davomida sodir bo‘lishi mumkin bo‘lgan favqulodda vaziyatlar turlari, ularning kelib chiqish sabablari, oqibatlarini tahlil qilish usullari;

– faoliyati davomida sodir bo‘lishi mumkin bo‘lgan favqulodda vaziyatlarda insonlar va moddiy boyliklarni saqlash va qutqarish vositalarini ishlatish ko‘nikmalariga ega bo‘lishi kerak.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Ефимова Н. С. Профессиональная безопасность как педагогическая проблема // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия «Педагогика и психология». – 2013. – № 3 (25). – С. 21–31.

2. Ефимова Н.С. Формирование готовности выпускников

технических вузов к профессионально безопасности // <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-gotovnosti>.

3. Писаров О.В. Фрмирование личной безопасности студентов компетентностного подхода // Профессиональное образование №2 (8), 2012,– С. 19-24.

4. Эргашева Г.С., Ахмадалиева Б. Хавфсиз шахсни тарбиялаш имкониятлари // Тарбия журнали. № 6. – Б.23-25. 2009 й. Тошкент.

5. Эргашева Г.С. Акрамова Д.Ф. ХАВФСИЗЛИК МУАММОСИНИНГ ПЕДАГОГИК-ПСИХОЛОГИК АСПЕКТЛАРИ

**ТАЛАБАЛАРНИ КАСБИЙ ФАОЛИЯТ ХАВФСИЗЛИГИГА
ТАЙЁРЛАШНИНГ ТАШКИЛИЙ-ПЕДАГОГИК ЖИХАТЛАРИ**

Д.Ф. Акрамова

Наманган муҳандислик- қурилиш институти катта ўқитувчиси

Аннотация: Бўлажак қурилиш муҳандисларини касбий фаолият хавфсизлигига тайёрлаш учун жамиятимизни барқарорлаштириш, хавфлардан ҳимояланиш, инсон ҳаёт фаолиятининг хавфсизлиги даражасини оширишда бўлажак мутахассисларнинг касбий тайёргарлигини технологик, методик жиҳатдан такомиллаштириш, қурилиш муҳандисларининг касбий рақобатбардошлигини таъминлаш муҳим аҳамият касб.

Таянч сўзлар: рақамли қурилиш, қурилиш тармоқлари, қурилиш муҳандислари хавфсиз касбий тайёргарлик хавфсизлик маданияти, глобал ривожланиш, касбий тайёргарлик

Аннотация: Таким, для подготовки будущих инженеров-строителей к безопасности профессиональной деятельности важно стабилизировать наше общество, защитить от рисков, повысить уровень безопасности жизнедеятельности человека, технологически и методически улучшить профессиональную подготовку будущих специалистов, обеспечение профессиональной конкурентоспособности инженеров-строителей.

Ключевые слова: цифровое строительство, строительные сети, инженеры-строители, безопасное профессиональное обучение, культура безопасности, глобальное развитие, профессиональное обучение

Annotation: Thus, in order to prepare future civil engineers for the safety

of professional activity, it is important to stabilize our society, protect against risks, improve the level of safety of human life activities, technologically and methodically improve the professional training of future specialists, and ensure the professional competitiveness of civil engineers.

Key words: digital construction, construction networks, construction engineers safe professional training safety culture, global development, professional training

Жаҳон миқёсида “Рақамли қурилиш” лойиҳаларини амалга ошириш, қурилиш тармоқларининг рақамли трансформациялаш, қурилиш индустриясининг истиқболли йўналишлари учун кадрлар тайёрлаш, хавфсиз касбий фаолият стратегияларини ишлаб чиқиш ва жаҳон стандартларига мослаштириш, рақобатбардош қурилиш муҳандисларини тайёрлаш соҳасида кенг қамровли ислохотлар олиб борилмоқда. Айниқса, глобал масштабда содир бўлаётган техноген авариялар, касбий фаолиятнинг турли соҳаларида инсон омили таъсирида юзага келаётган хавфлар бўлажак қурувчи–муҳандисларнинг хавфсиз касбий тайёргарлигини такомиллаштириш[1], методик таъминотини мустаҳкамлашни тақозо этмоқда.

Дунёда инсониятнинг глобал қадриятлари сифатида хавфсизликнинг аҳамияти ортиб бормоқда. Инсон омили улушининг ўсиши билан боғик кенг қўламли бахтсиз ҳодисалар сабаби сифатида касбий фаолиятнинг барча соҳалари хавфсизликни таъминлашни тақозо этади. Инсон меҳнат фаолиятида ахборот-психологик юкламаларнинг ортиши, атроф-муҳит ҳолати ва меҳнат шароитлари бевосита бшлажак қурилиш мутахассисларини хавфсиз касбий фаолиятга тайёрлаш методикаини такомиллаштиришни талаб этади.

Республикамизда бутун жаҳон глобал ривожланиш жараёнида иштирок этиш, бўлажак қурилиш мутахассисларини касбий фаолият хавфсизлигига тайёрлаш, халқаро миқёсда рақобатбардошлигини таъминлаш, хавфсизлик техникасини такомиллаштириш соҳасида кенг қамровли ўзгаришлар амалга оширилмоқда. Касбий фаолиятда хавфга салбий муносабатни шакллантириш, “замонавий ахборот-коммуникация технологияларини татбиқ этиш орқали қурилиш соҳасида шаффофлик ва сифатни ошириш тизимини йўлга қўйиш” [2], техника олий таълим муассасаларида бўлажак қурилиш мутахассисларни хавфсизлик маданиятини ривожлантириш долзарб аҳамият касб этади.

Бугунги меҳнат шароитлари республикамизда бўлажак қурилиш муҳандислари касбий тайёргарлигини орттириш, замонавий ишлаб чиқариш билан боғлиқ хавфсизликни таъминлашни тақозо этади. Меҳнат хавфсизлигини таъминлаш соҳасидаги ташкилий ишлар ва амалиёт миллий қонунчиликнинг қонун ҳужжатлари ва бошқа ҳужжатларини тушуниш ва талқин қилишдаги фарқни ҳисобга олиши керак. Бу борада Ўзбекистон республикасининг “Меҳнатни муҳофаза қилиш тўғрисида”ги 22.09.2016 йилаги янги таҳрирда қабул қилинган қонуни бўлиб, ушбу қонун меҳнатни муҳофаза қилиш соҳасидаги муносабатларни тартибга солади [3, 1-б.]. Меҳнатни муҳофаза қилиш масалалари бўйича иш жойларида касбий фаолиятни мониторинг қилиш тизимларидаги фарқлар ҳисобга олинади ва ягона ёндашувлар ишлаб чиқилади. Шунингдек, бу борадаги илғор хорижий тажрибаларни ўрганиш ва ўзлаштириш зарур.

Шахсий хавфсизлик назариясига фалсафий ёндашишнинг асослари Сократ томонидан илгари сурилган. Унинг эзгулик ҳақидаги таълимотида инсон борлиқнинг бош қаҳрамони сифатида қаралиб, абадий изланиш ва ҳақиқатни билиш уни ахлоқий камолотга, ҳаётга онгли муносабатга

етаклайди. Шунингдек, хавфсизлик фалсафаси йўналишида бир қатор олимлар: А.Александрова, Т.Согомонян [4, 1-б.], В.С.Поликарпов [5] ва бошқалар изланиш олиб борган.

Академик В.А. Пономаренко профессионал фаолиятини (синовчи учувчилар ва космонавтлар мисолида) маънавий нуктаи назаридан кўриб чиқади, бу ерда касб “эзгулик ва фазилатларнинг алоҳида маънавий манбаи” сифатида талвин этилади [6, 6-б.]. Муаллиф маънавий тамойили ҳар қандай касб эгаларига хос эканлигини таъкидлайди.

Фаолият хавфсизлиги қадим замонлардан то ҳозирги кунимизга қадар инсониятни илмий ва амалий қизиқишларининг энг муҳим бир томонидир. Одамзот ҳар доим ўзининг хавфсизлигини таъминлашга интилади. Ишлаб чиқаришнинг ривожланиши билан бу масалалар махсус билимларни талаб қилади. Бизнинг давримизда хавфсизлик муаммолари янада кескинлашди. Маълумки бахтсиз ҳодисалар, ёнгинлар, авариялар ва талофатлардан катта миқдорда зарар кўрилади.

Мутахассисларнинг фикрига кўра, содир этилаётган техноген фалокатларнинг 75 фоизи инсон хатолари, шу жумладан технологик тартиб-интизомга риоя қилмаслик, ходимлар малакасининг пастлиги, иқтисодий ва сиёсий беқарорлик туфайли стресс ҳолатининг ўсиши туфайли юзага келади. Педагогикада шахсий тайёрлик сифатида фаолиятни бажаришга ижтимоий нуктаи назардан аниқланган шаклланиш даражаси тушунилади. Талабаларнинг шахсий тайёргарлигини шакллантириш касб билан боғлиқ турли ҳаётий вазиятларда бахтсиз ҳодисаларнинг олдини олиш, саломатлигини сақлаш, ўзи ва ўзгалар хавфсизлиги учун жавобгарлик ҳиссини орттиришга олиб келади.

Олий касб таълими педагогикасида таълим натижалари самарадорлигини таъминловчи мезонлардан бири ишчи меҳнати ва касбий

тайёргарлик жараёнларини боғловчи асосий бўғин – касбий тайёргарлик ҳисобланади. Касбий тайёргарлик тушунчаси фаолият назарияси нуктаи назаридан тадқиқотчилар томонидан нимагадир тайёрлаш жараёни натижаси сифатида қараб чиқилади. Касбий фаолиятга тайёрлашнинг ўзига хос хусусиятлари: М.И. Дьяченко, И.А. Зимняя, В.А. Крутецкий, Н.Муслимов, В.А. Слостенин, Ў.Толипов, Н.Усмоналиев, Ш.Шарипов ва бошқалар томонидан ўрганилган бўлиб, интегратив тавсифга эга ҳамда профессионал шахс компонентлари мувофиқлигини, барқарорлигини ва узлуксизликда субъектлар қобилиятини самарали ишлаш фаолиятини намоён этади.

Муаллифларнинг фикрига кўра, касбда инсон хавфсизлиги шахсий муҳим касбий сифатларнинг таркиб топтирилиши билан таъминланади.

Касбий хавфсизлик кенг маънода “инсон омили”нинг ташқи ва ички барча тизимларини қамраб олувчи касбий фаолиятда инсон хавфсизлигини таъминлашни англатади [7, 26-б.].

Касбий хавфсизликка тайёргарлик касбий таълим натижаси бўлиб, касбий компетентликнинг билим-ахборот ҳамда малакавий ва ижтимоий компонентлари шахсий блоки интеграцияси сифатида қараб чиқилади [8, 27-б.].

Талабаларнинг хавфсиз касбий фаолиятга шахсий тайёргарлигини шакллантириш деганда биз касбий тайёргарликнинг таълим олувчининг шахсий ривожланишига йўналтирилган, келажакда касбий вазифаларни хавфсиз ва самарали бажариш қобилиятининг педагогик шароитлари йиғиндиси сифатида тушунамиз [9, 19-б; 10,23-б.].

Шундай қилиб, бўлажак қурилиш муҳандисларини касбий фаолият хавфсизлигига тайёрлаш учун жамиятимизни барқарорлаштириш, хавфлардан ҳимояланиш, инсон ҳаёт фаолиятининг хавфсизлиги

даражасини оширишда бўлажак мутахассисларнинг касбий тайёргарлигини технологик, методик жиҳатдан такомиллаштириш, қурилиш муҳандисларининг касбий рақобатбардошлигини таъминлаш муҳим аҳамият касб этади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. World Declaration on Higher Education for the Twenty-First Century: Vision and Action. (Article 5) // <http://www.un-documents.net/wdhe21c.htm#article-1>

2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 05.10.2020 йилдаги ПФ-6079-сонли “Рақамли Ўзбекистон -2030” стратегиясини тасдиқлаш ва уни самарали амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Фармони // <https://lex.uz/docs/5030957>.

3. Мехнатни муҳофаза қилиш тўғрисида” Ўзбекистон Республикаси Қонуни, 22.09.2016 йилдаги ЎРҚ-410-сон. // <https://lex.uz/docs/3031427>.

4. Александрова А., Согомоян Т. Философские аспекты безопасности жизнедеятельности // <http://oldconf.neasmo.org.ua/node/1323>

5. Поликарпов, В.С. Философия безопасности / В.С. Поликарпов. - СПб: Ростов-н/Д.: Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2003. - 290 с.

6. Пономаренко, В.А. Созидательная психология / В.А. Пономаренко. - М., 2000. - 848 с.

7. Ефимова Н. С. Профессиональная безопасность как педагогическая проблема // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия «Педагогика и психология». – 2013. – № 3 (25). – С. 21–31.

8. Ефимова Н.С. Формирование готовности выпускников технических вузов к профессионально безопасности //

<https://cyberleninka.ru/article/n/-formirovanie-gotovnosti>.

9. Писаров О.В. Формирование личной безопасности студентов компетентностного подхода // Профессиональное образование №2 (8), 2012,– С. 19-24.

10. Эргашева Г.С., Ахмадалиева Б. Хавфсиз шахсни тарбиялаш имкониятлари // Тарбия журнали. № 6. – Б.23-25. 2009 й. Тошкент.

**БЎЛАЖАК ТАРИХ ФАНИ ЎҚИТУВЧИЛАРИНИ КАСБИЙ
ТАЙЁРГАРЛИГИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШНИНГ ПЕДАГОГИК
АМАЛИЁТДАГИ ҲОЛАТИ**

Қодирова Наргиза Мухтаровна

Янги аср университети ўқитувчиси

Аннотация: Ушбу мақола педагогика олий таълим муассасаларида бўлажак тарих фани ўқитувчиларда касбий тайёргарликни такомиллаштиришда назарий билимларни педагогик амалиётда янада мустаҳкамлашнинг самарадорлик даражасини оширишга хизмат қилади.

Таянч сўзлар: ўрта махсус, профессионал таълим, педагогик амалиёт, тарих дарслари, тарих, пирамида, илмий, мутахассис

Бўлажак тарих фани ўқитувчиларини педагогика олий таълим муассасаларида олган назарий билимларини келгуси касбий фаолиятида тўғри амалга оширишда педагогик амалиёти муҳим ҳисобланади. Педагогик амалиёти даврида бўлажак тарих фани ўқитувчиларнинг эгаллаётган касбига доир билим, кўникма ва малакаларини шакллантириш ҳамда ривожлантириш амалга оширилади. Бўлажак тарих фани ўқитувчиларни касбий фаолиятга талаб даражасида тайёрлаш учун биринчи навбатда, уларга шу йўналиш бўйича етарли назарий ва амалий билимларни бериш зарур.

Педагогик амалиёт даврида бўлажак тарих фани ўқитувчиси ўз касбини амалий жиҳатдан чуқур эгаллаши учун имконият яратилади. Бу келгусида бўлажак тарих фани ўқитувчисининг ўз ишининг етук мутахассиси бўлиб етишишига асос бўлиб хизмат қилади. Педагогик амалиёт жараёнида касбий кўникмаларнинг тўла шаклланиш имкониятлари

рўёбга чиқади. Педагогик амалиёт ҳам бевосита ўқув жараёни ҳисобланиб, уни тўғри ташкил қилиш ҳамда ўтказиш бўлажак тарих фани ўқитувчисининг келгусидаги мустақил касбий фаолиятига тайёрлашда муҳим ўрин тутади. Шунинг учун ҳам бўлажак тарих фани ўқитувчиси кафедра жамоаси, методист ўқитувчи, педагог ва психологлар, педагогик амалиёт олиб бориладиган умумтаълим, ўрта махсус ва профессионал таълим жамоасининг бу ишга жиддий ёндашиши талаб этилади.

Педагогик амалиётдан кўзланган асосий мақсадлардан яна бири, олинган билимларни муайян илмий, ижтимоий, маданий вазифаларни ҳал этишда қўллаш, ижодий ишлаш, ишлаб чиқиладиган муаммонинг қўйилиш жараёнидан бошлаб, уни тўла ниҳоясига етказиш бўйича қарор қабул қилишда бўлган масъулиятни ҳис этишга ўргатиш, замонавий ишлаб чиқариш, иқтисодиёт, техниканинг ривожланиши шароитида бўлажак тарих фани ўқитувчиларини мустақил ишлашга тайёрликлигини таъминлашдан иборат.

Педагогик амалиёт мазмуни ва бўлажак тарих фани ўқитувчилари фаолиятида билимларнинг асосий турларини қиёслаш асосида уларнинг ўхшаш жиҳатлари аниқланади. Шунинг учун педагогик амалиёт қуйидаги йўналишларда ташкил этилиши мумкин: бўлажак тарих фани ўқитувчиларида илмий дунёқарашнинг шаклланиши учун зарур бўлган илмий далиллар, назарий қоидалар, қонуниятларга таяниш орқали билим ва асосий тушунчалар тизимини бойитиш; умумкасбий ва махсус фанлар учун умумий бўлган билим, кўникма, малакаларни ва фанлар ўртасидаги боғлиқликни ўзлаштириш ҳамда кўникмаларини шакллантириш. Масалан, топшириқни таҳлил қилишда харита билан ишлаш, тушунчалар асосида мисоллар танлаш, педагогик амалиёт материаллари асосида эгалланган билим, кўникма, малакаларни тўғри қўллай олишга нисбатан муносабатни

шаклантириш, амалиётда қўллашда касб ва меҳнат кўникмаларини ривожлантириш.

Тарих дарсларида бўлажак тарих фани ўқитувчиларда касбий тайёргарни такомиллаштиришда интерфаол методлардан “Биламан. Билишни ҳохлайман. Билиб олдим” методидан фойдаланиш юқори самара беради.

Хусусан талабалар 6 гуруҳга бўлинади. Ҳар бир гуруҳ ўз гуруҳини номлайди. Аудитория доскаси 3 қисмга бўлиб чизилади. Биринчисининг юқори қисмига “Биламан”, иккинчи қисмига “Билишни ҳохлайман”, учинчи қисмига “билиб олдим” деб ёзилади. Сўнгра ўқитувчи даъват босқичига ўтади, янги гуруҳлардан бугунги ўтиладиган мавзу билан боғлиқ нималарни билишларини сўрайди ва ўқувчиларнинг мавзу ҳақида билганларини “Биламан” устунига ёзиб боради. Бўлажак тарих фани ўқитувчиларнинг фикрлари рағбатлантирилган ҳолда қабул қилинса уларнинг фаоллиги ошади, эркин фикрлаш доираси кенгаяди [1].

Бўлажак тарих фани ўқитувчилари матнни ўқиб чиққач, фикрлаш босқичига ўтишади, яна нималарни билиб олганликларини фикрлай бошлайдилар ва гуруҳларда ўзаро ўртоқлашгач, янги мавзуга оид қўшимча равишда билиб олган маълумотларини ифода этишади яъни умумий мақсадга етиш учун ҳамкорликда ишлаш кўникмалари шаклланади. Педагог билдирилган фикрларни “Билиб олдим” устунига ёзиб боради. Мисол тариқасида қуйидаги жадвални тақдим этамиз:

Мавзу: Пирамидалар ва макбаралар.		
Биламан	Билишни ҳохлайман	Билиб олдим
1. Пирамидалар ромбсимон учбурчак бўлади.	1. Пирамидалар қандай бунёд этилган.	1. Пирамида – фиръавн макбараси эканлиги.
2. Пирамидалар Мисрнинг сахро	2. Пирамидалар номларини.	2. Хуфу, Хафра, Менкаура энг машхур пирамидалар ҳақида.
	3. Нима мақсадда қурилганини.	

<p>қисмида жойлашган.</p> <p>3. Пирамидалар Фиръавнларнинг қабрлари.</p> <p>4. Сфинкс ҳайкали танаси арслон сифат ҳайкаллиги.</p> <p>5. Пирамидани мўжиза эканлиги.</p>	<p>4. Пирамидалар ҳажми (бўйи, баландлиги) ҳақида маълумот олиш.</p>	<p>3. Энг катта Хуфу пирамида ҳақида, унинг ҳажми қанчалиги.</p> <p>4. Саркофаг – тоштобут нима эканлиги.</p> <p>5. Сфинкснинг нима мақсадда қурилгани.</p> <p>6. Энг машҳур мақбара Тутанхамон эканлиги.</p> <p>7. Мумёланиш 70 кун давом этилиши.</p> <p>8. Мисрнинг муқаддас ҳайвонлари ҳақида.</p> <p>9. Қора қўнғиз, Бастет ҳақида маълумотга эга бўлганлиги.</p>
---	--	--

Гуруҳлар фаолиятини тугатгач, иккинчи “Билишни хоҳлайман” қисмига ўтилади. Педагог бўлажак тарих фани ўқитувчилардан мавзу билан боғлиқ яна нималар билишларини хоҳлашларини сўрайди ва бўлажак тарих фани ўқитувчиларини яна ўйлашга даъват этади. Гуруҳлар ўзаро келишган ҳолда ўз фикрларини билдиришади, ҳамда уларнинг хоҳишлари “Билишни хоҳлайман” қисмига ёзиб борилади. Фикрлар тугагач, ўқувчиларга мавзу юзасидан ёзилган матнлар тарқатилади. Ушбу матн мавзуга оид бўлажак тарих фани ўқитувчилар ўзлаштириши лозим бўлган маълумотлардан саралаб тузилади.

Мамлакатимиздаги узлуксиз таълимни фан, ишлаб чиқариш ҳамда жаҳон илм-фани ва таълими билан интеграциялашуви рўй бераётган ҳозирги шароитда ўқув предметларига интеграцион ёндашиш муҳим аҳамият касб этмоқда. Дарҳақиқат “Таълимда интеграцияни амалга ошириш ҳам иқтисодий, ҳам педагогик ва гигиеник жиҳатдан муҳим аҳамиятга эга” [3].

Юқоридагилардан шундай хулоса қилиш мумкинки бу метод бўлажак тарих фани ўқитувчиларини эркин ва мустақил фикрлашга, фикрни аниқ

ифодалашга, ўзида мавжуд билимларни юзага чиқара олишга мантикий фикрлашни ўстиришга ёрдам беради [5].

Муаммога тарих фани мисолида ёндашадиган бўлсак, педагогика олий таълим муассасаларида тарих таълимининг хусусияти икки мустақил курс – Ўзбекистон ва жаҳон тарихини энг қадимги даврдан ҳозирги кунгача бўлган тарихий жараёнлар, воқеаларни хронологик изчилликда ўрганишдан иборат.

Тарихни ўқитишда предметларо алоқани ўрнатиш – бу турли фан асосларининг мақсад ва мазмунини ўзаро мослаштириб ўқитиш, шунингдек, ўқувчиларнинг билим, эътиқодларини ривожлантиришга мувофиқлаштирилган ҳолда раҳбарлик қилиш деб тушуниш лозим. Россиялик олимлар бу миллий муаммо ҳақида қуйидаги фикрларни билдирадilar.

“Интеграция даражасини биз предметларо алоқанинг энг юқори даражада амалга оширилиши деб биламиз” [6].

“Интеграциялаш деб биз қуйидаги шартлардан бирини бажариш жараёнини тушинамиз:

1. У мустақил предметларни, улар орасидаги алоқаларни бир мажмуага киритиб, уни структурага айлантиради.
2. У мавжуд бўлган структура элементлари орасига Янги алоқаларни киритади.
3. Ушбу структура элементлари орасидаги бор бўлган алоқаларни янада кучайтиради” [4].

“Интеграцион жараёнлар икки йўналишда амалга оширилади:

- вертикаль интеграция – бу турли босқичда ўрганиладиган курслар мазмуни узвийлигини амал қилган ҳолда;
- горизонталь интеграция – предметларо алоқани амалга

ошириш, тор мутахассислик даражасидаги алоҳида предметлар бўйича билим ва кўникмаларни тизимига айлантирувчи интеграциялашдан иборат” [2].

Юқоридагилардан келиб чиқиб бўлажак тарих фани ўқитувчиларига ўргатиладиган билимлар кўпроқ амалий машғулотлардан иборатлиги, уларда ижодкорлик, қизиқувчанлик, бадиий дидларини ва касбий тайёргарлигини такомиллаштиришга доир кўникмаларини шакллантиришга қаратилганлигига алоҳида эътибор бериш зарур.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Абдиназарова З., Усмонова Н. Илғор педагогик технологияларни дарс жараёнида тарғиб этиш. // Таълим технологиялари, 2006. №5, 13-бет.
2. Габова М.А. Проблема интеграции в рамках подготовки специалистов в системе педагогический колледж-педагогический институт. // Наука и школа, 2003. №1, стр.58-60.
3. Мусаев У. Интеграция – таълим жараёнини оптималлаштирининг муҳим принципи. // Халқ таълими, 2002. №6, 4-бет.
4. Розова М.А. Интегративные тенденции в современном мире и социальный прогресс. –М.: Издательство Московского университета, 1989. стр.164.
5. Сагдуллаев А., Костетский В. Тарих: Қадимги дунё. 6-синф ўқувчилар учун дарслик.-Т.: Шарқ. 2005. 43-46-бетлар.
6. Яворук О.А. Функции интеграции курсов при обучении учащихся основам естественных наук в школе. // Наука и школа, 2002. №1, стр.56.