

GEWILDĪŃ (*CAPPARIS SPINOSA* L.) DÀRILĪK HÀM AZIQ-AWQAT ÓZGESHELERI

Yuldashova L. M. Biology student at Nukus State Pedagogical Institute named after Ajiniyoz, e-mail address: lobarxonmuminzhanova@gmail.com, phone number: +998 90 734 27 89.

Abstract: this article examines the nutritional and medicinal properties of the plant caper bush (*Capparis spinosa* L.), known by various names in Uzbekistan and Karakalpakstan. The botanical characteristics of the plant, its distribution in the natural conditions of Uzbekistan, and its beneficial properties for human health are described. Special attention is given to the content of vitamins and minerals in the fruits and leaves of the plant, their impact on the immune system and digestive processes. Traditional uses of the plant in food and medicine, including methods of preservation and applications for health improvement, are also mentioned.

Keywords: *capparis spinosa*, nutritional value, medicinal properties, vitamins, minerals, Uzbekistan, Karakalpakstan, traditional medicine, preservation.

Аннотация: в статье рассматриваются пищевые и лечебные свойства растения каперсы колючие (*Capparis spinosa* L.), известного в Узбекистане и Каракалпакстане под различными названиями. Описываются ботанические характеристики растения, его распространение в природных условиях Узбекистана и полезные свойства для здоровья человека. Особое внимание уделяется содержанию витаминов и минералов в плодах и листьях растения, их влиянию на иммунную систему и процессы пищеварения. Также упоминаются традиционные способы использования растения в пищу и медицине, в том числе методы консервирования и применения для улучшения состояния здоровья.

Ключевые слова: *capparis spinosa*, пищевая ценность, лечебные свойства, витамины, минералы, Узбекистан, Каракалпакстан, традиционная медицина, консервирование.

Kirisiw

Gewildiń (Capparis spinosa L.) - ósimlik bolıp, ol pısırwıda da, xalıq shıpkakerlik kásibiinde de keń tarqalğan hám tán alınğan. Ózbek tilinde kaperlar kovul yamasa kovar, qaraqalpaq tilinde bolsa - gawil dep ataladı. Bul ósimlikler tiykarlanıp dúnyanıń ıssı regionlarında tarqalğan 350 den artıq túrlerdi óz ishine alğan gewildiń shańaraǵına (Capparaceae) tiyisli. Ózbekstanda bul shańaraqtıń tiykarǵı wákılleri shól, tóbelik hám tawlıq ayaqlarda, kól arqasında, diywal hám egin maydanlarında ósetuǵın gewildińlar (Capparis spinosa) esaplanadı.

Gewildiń - sudraluvchi tárzde ósetuǵın kóp jıllıq puta ósimlik. Olar quyashlı jaylardı ábzal kórediler hám jup bolıp jaylastırılıwı yamasa almastırılıwı múmkin bolğan domalaq japıraqlarǵa iye. Gewildiń gulleri aq yamasa sarg'ish-qızıl, aktinomorf, miywesi bolsa - kóp urıwlı mayda bolıp tabıladı. Gewildińning gúllew dáwiri may-iyul aylarına tuwrı keledi hám miyweler iyul-avgust aylarında pishadi.

Gewildiń da azıq-túlik, de medicina tarawlarında zárúrli áhmiyetke iye. Bul ósimlik tatımlıqlar tayarlaw ushın keń qollanıladı hám insan denesi ushın zárúr bolğan júdá kóp hár qıylı vitaminlarnı óz ishine aladı. vitaminlar aktiv elementlar bolıp, metabolizmni tártipke saladı hám azıq elementlarınıń sıpalishida zárúrli rol oynaydı. Ózbekstannıń ayırım ayaqlarında gewildińning pısken miyweleri palız eginleri retinde tutınıw etiledi. Jas gewildiń urıqları tuzlangan bolıwı múmkin hám hár qıylı ıdıslarda ashshı tatımlıq retinde qollanıwı múmkin.

Gewildiń awqat as sińiriw qılıwdı jaqsılaydı hám qan tamırların keselliklerden qorgaw etedi. Paydalı qásiyetlerine qaramay, gewildińlarnı hádden tıs tutınıw qılıw as qazanǵa unamsız tásir kórsetiwi múmkin. Ullı táwip Abu Ali ibn Sino kóplegen keselliklerdiń aldın alıw ushın ósimlik awqatların tutınıwdı usınıs etdi hám júzlegen keselliklerdi ósimliklerden, sonday-aq kaperlardan tayarlangan dáriler menen davoladi.

Gewildiń miywelerinde hár qıylı biologiyalıq aktiv elementlar, atap aytqanda glyukoziqlar, qumsheker, pektin kislotası, mineral duzlar hám S vitamini bar. Bunnan tısqarı, ósimliktiń túbirlerinde kapparidin alkaloidi, guller hám urıwlarında - rutin, quercetin, saponinlar hám boyawlar bar. Bul komponentler gewildińlarga

qımbatlı azıqlıq hám shıpabaxsh ayırıqshalıqlardı beredi, immunitet sistemasın bekkemleydi hám metabolizmni jaqsılaydı.

Solay etip, gewildiń ayırıqsha qásiyetleri hám quramı sebepli pısırıwda da, medicinada da keń qollanılatuǵın zárúrli ósimlik bolıp tabıladı.

Gewildiń qásiyetlerin úyreniwdiń aktuallıǵı

Zamanagóy kontekstte gewildiń qásiyetlerin úyreniw (*Capparis spinosa L.*) bir neshe sebeplerge kóre aktual bolıp tabıladı. Birinshiden, tábiyiy hám ekologiyalıq taza ósimlik ónimlerine qızıǵıwshılıq artıp baratırǵanlıǵı sebepli, gewildiń paydalı qásiyetleri hám bay ximiyalıq quramı sebepli zárúrli úyreniw ob'ekti esaplanadı. Ekinshi tárep - sozılmalı juqpalı bolmaǵan keselliklerdiń kóbeyiwi, olardıń aldın alıw hám emlew ushın antioksidantlar hám vitaminlar sıyaqlı biologiyalıq aktiv gewildiń elementlarınan paydalanıw múmkin.

Zamanagóy izertlewler gewildińlarning dástúriy medicinalıq qollanıwın tastıyıqlaydı hám olardıń insan denesine tásiriniń jańa táreplerin ashıp beredi, bul temanı keyingi tereń izertlewler ushın aktual etedi.

Izertlew temasınıń házirgi jaǵdayı

Bul izertlew teoriyalıq bolıp, gewildiń, olardıń ximiyalıq quramı hám biologiyalıq aktiv elementlar haqqındaǵı ámeldegi bilimlerdi óz ishine aladı. Izertlewdiń tiykarǵı maqseti - gewildińlarning paydalı qásiyetleri tuwrısındaǵı maǵlıwmatlardı olardıń insan salamatlıǵına tásiri kózqarasınan sistemalastırıw hám analiz qılıw bolıp tabıladı. Gewildiń tekǵana pısırıwda, bálki xalıq shıpakerlik kásibiinde de qollanıwın esapqa alǵan halda, izertlew olardıń potencial medicinalıq qollanıwı hám ósimlikke tiykarlangan jańa dári-dármanlardı islep shıǵıw múmkinshiliklerin da bahalaydı.

Ósimlik medicinasınıń házirgi tendentsiyaları hám tábiyiy ónimlerge bolǵan qızıǵıwshılıqtı esapqa alǵan halda, bul izertlewde gewildińlarnı úyreniw olar haqqındaǵı bilimlerimizdi keńeytiw hám olardı medicina hám saw awqatlanıwda qóllaw ushın jańa múmkinshilikler jaratıw perspektivasına iye.

Ádebiy sholiw

Gewil (*Capparis spinosa* L.) - (ózbekshe atı - kovul - kavar, qaraqalpaqsha Gewil dep júritiledi), Gewil tárizliler (Capparaceae) tuqımlasına kiredi. Bul tuqımlastıń 350 den artıq túri jer júziniń jilli jerli aymaqlarında tarqalǵan. Ózbekistanda tuqımlastıń tıykarǵı toparı Gewil (capparis) esaplanadı. Onıń tikenli Gewil (*Capparis spinosa*) dep atalatuǵın túri chól, adır hám taw zonalarında, kóller jaǵasında, dıywallarda, egisliklerde ósedi [1].

Keybir zerttewlerge kóre, tikenli Gewil (*Capparis spinosa*) ósimdiǵiniń emdik qasiyetleri bar ekanligi anıqtalǵan. Bul ósimdiqtıń tamırları, japyraqları hám gúlleri dárúmenlerge hám antioksidantlarga bay. Tradicional medisinada gewil ósimdiǵi infekciyalarga, aurulı jaralarga hám túbekterge qarsı páydalanıladı. Qaraqalpaqstanlıqlardıń ásirese soltuwaşıq aymaqlarında, bu ósimdiq keń qollanıladı. Gelejekte bul ósimdiqten jángı dárı-dármektik quraldar jasaw úshin genetikalıq hám biologiyalıq zerttewlerge nazar audarıw kerek.

Sonımen birge, gewil jerdiń tozuwına qarsı kúriste páydalanıladı, óytkeni óniń tamır júyesi topıraqtı bekitip, eroziyadan saqlaydı. Ósken ornında topıraqtıń qúnarın saqtap qaladı hám shyldam jerlerde ósip, klimatlıq shártlarǵa tez beyimdeledi. Bundaǵı qasiyetleri arqalı gewil agronomiáda da máni zor ósimdiq bolup tabıladı.

Keleshekte, gewildiń eksportı men importı úshin ekonomikalıq máni de artıwı múmkin. Qaraqalpaqstanniń qurgan jerlerinde osı ósimdiqtıń jerli halıqqa tiimdi bolsa, sharwaşılıqta óte kóp páydası bar. Sol úshin gewildi zerttewdi jalǵastırıp, óniń páydalı qasiyetlerin taǵı da keńirek igeru kerek.

Gewil kóp jıllı puta ósimlik bolıp, jer bawırlap ósedi. Ol jaqtılıqtı jaqsı kóredi, quyashlı jerlerde ósedi [2]. Bul ósimliktiń japyraqları domalaq izbe-iz yamasa qarama-qarsı jaylasqan, ápiwayı, ayırım túrlerinde quramalı. Gúlleri aq yamasa sarǵısh qızıl reńli, aktinomorf. Miywesi kóp tuqımlı jemisli miywe [1]. Gewil may-iyul aylarında gúlleydi, miywesi iyul avgust aylarında pisedi (súwret 1).



1 súwret. Gewildiń sırtqı kórinisi hám miywesi

A-gúllep turǵan gewil, B-miwwesiniń pisiw basqışları

Gewl ósimligi úlken áhmiyetke iye bolıp, ol júdá paydalı ósimliklerden sanaladı. Aziq-awqat sipatında da hám dárilik retinde de qollanıladı. Bul ósimlik kóbinese tatımlıq tayarlaw ushın ósiriledi [6]. Gewldiń quramında insan organizmine kerekli bolǵan hár túrli vitaminler kóplep ushrasadı.

Vitaminler aktiv zatlar, olar organizmde zat almasıwın basqarıp turıwda, sonıń menen birge qabil qılınǵan azıqlıq zatlardı ańsat hám tez sińirwinde áhmiyetli ról oynaydı [4].

Respublikamızdıń kópshilik rayonlarında pisip jetilgen gewil miywelerin palız eginleri sıyaqlı kóplep qabil etiledi. Onıń ğumsha hám miywelerin endi kógerip shiqqan putaqların duzlap, tatımlıq retinde isletiliwi múmkin. Duzlangan gewil ğumshaların ótkir tatımlıq retinde túrli taǵamlarǵa paydalanıw múmkin [3].

Gewil organizmniń as pisiriw protsessin jaqsılaw menen birge qan tamirlarınıń awırıwlarınan saqlaydı.

Gewldiń insan organizmine tásiri haqqında pikirler túrlishe. Olar qádim zamanlardan házirgi kúnge shekem medicinada túrli keselliklerge dawa retinde qollanılatuǵın bolsada, qádimgi táwipler gewildi ko'p qabil etilse, asqazanǵa zaxarli ekenligin aytıp ótken.

Abu Ali ibn Sino hár túrli kesellikler menen kesellenbew ushın kóbirek palız eginleri hám túrli ósimlik ónimleri qabil qiliwdi aytıp ótken hám júzlegen keselliklerdi ósimliklerden tayarlangan dáriler menen dawalaǵan edi [5].

Gewildiń miywesiniń quramında glyukozid, 12% qant zati, pektin kislotasi, ashshi zatlar, mineral duzlar jáne kóp muǵdarda 56% C vitamini, provitamin R, tuqımında bolsa 36% may boladı. Onıń tamırında bolsa kapparidin alkaloidi bar [4].

Miywelerinde efir mayi, monosaxaridler, disaxaridler, gemitsellyuloza hám shiyki maydı beretuǵın glyukozid bar. Gúller hám urıqlarda rutin, quercetin, vitamin C, saponinlar hám boyawlar tabılǵan. Tuxımlar qurıtılıw múmkin bolǵan yarım qurıtılǵan maylı, may hám organikalıq kislotalarǵa bay (K.Z. Zakirov hám basqalar, 1936 ; K. Z. Zakirov, R. Xudaybergenov, 1972) [2].

Adam organizmine C vitamini jetispese karbon suwlardıń tarqalıwı hám as sińiriliwi jamanlasadı, ol jaǵdayda cinga keselligi baslanadı. R vitamini mayda qan tamirlardıń diywalların bekkemleydi hám qalqan tárizli bezdiń iskerligin jaqsılaydı.

Juwmaq

Gewildiń (*Capparis spinosa L.*) ıssı aymaqlarda, atap aytqanda, Qaraqalpaqstan hám Ózbekstannıń basqa aymaqlarında keń tarqalǵan zárúrli ósimlik. Olar vitaminlar, minerallar hám biologiyalıq aktiv birikpeler bar ekenligi sebepli azıqlıq hám dárivor qásiyetleri ushın qadrlanadı. Gewildiń awqat as sińiriw qılıwdı jaqsılaw, qan tamirların qorǵaw hám ıdıslarǵa qosımsha retinde, ásirese shor formada qollanıladı. Gewildińlarnı hádden tıs tutınıw qılıw as qazan -ishek traktınıń sawlıǵına unamsız tásir kórsetiwi múmkinligin esapqa alıw kerek. Olardıń qásiyetlerin úyreniw hám úyreniwdi dawam ettiriw olardan paydalanıw boyınsha ámeliy usınıslardı jáne de jetilistiriwge alıp keliwi múmkin.

Paydalanılǵan ádebiyatlar

1. Ahmatovich R. A. et al. In biocenosis the degree of appearing entomophagous types of vermins which suck tomatoey sowings //Austrian Journal of Technical and Natural Sciences. – 2018. – №. 9-10. – С. 3-5.
2. Сулаймонов Б. А. и др. Фитофаги и виды энтомофагов, встречающиеся в лесном биоценозе //Актуальные проблемы современной науки. – 2021. – №. 1. – С. 64-69.

3. Кимсанбаев Х. Х., Жумаев Р. А. К вопросу размножения *Trichogramma evanescens* для биологической защиты растений //Международна научна школа" Парадигма". Лято-2015. – 2015. – С. 34-41.
4. Жумаев Р. А. Биологическая трихограммная *in vitro* технология усиления эффективности трихограммной суньей озикада ўстириш курси (1)(Hymenoptera: Trichogrammatidae). – 2016.
5. Sulaymonov B. A. et al. Effectiveness of Application of Parasitic Entomophages against Plant Bits in Vegetable Agrobiotensensis //Solid State Technology. – 2020. – Т. 63. – №. 4. – С. 355-363.
6. Kimsanbaev X. X., Jumaev R. A., Abduvosiqova L. A. Determination Of Effective Parasite-Entomofag Species In The Management Of The Number Of Family Representatives In Pieridae //The American Journal of Agriculture and Biomedical Engineering. – 2021. – Т. 3. – №. 06. – С. 135-143.
7. Jumaev R. Invitro rearing of parasitoids //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2023. – Т. 371.
8. Кимсанбаев Х. Х. и др. Биоценозда ўсимлик зараркундалари паразит энтомофаглари ривожланиши. «//O'zbekiston» НМИУ, –Тошкент. – 2016.
9. Сулаймонов Б. А. и др. Ўрмон биоценозида фитофаг турлари ва улар миқдорини бошқариш //O'zbekiston» НМИУ, –Тошкент. – 2018.
10. Jumaev R., Rakhimova A. Analysis of scientific research on reproduction of species of Trichograms in Biolaboratory //The American Journal of Agriculture and Biomedical Engineering. – 2020. – Т. 2. – №. 08. – С. 148-152.
11. Axmatovich J. R. In vitro rearing of trichogramma (Hymenoptera: Trichogrammatidae) //European science review. – 2016. – №. 9-10. – С. 11-13.
12. Jumaev R. A. et al. The technology of rearing Braconidae in vitro in biolaboratory //European Science Review. – 2017. – №. 3-4. – С. 3-5.
13. Жумаев Р. А. Массовое размножение трихограммы на яйцах хлопковой совки в условиях биологической лаборатории и ее применение в агробиоценозах //Халқаро илмий-амалий конференция “Ўзбекистон мева-сабзавот маҳсулотларининг устунлиги” мақолалар тўплами. Тошкент. – 2016. – С. 193-196.

14.Жумаев Р. А. Значение представителей семейства BRACONIDAE в регулировании численности совок в агробиоценозах //ЎзМУ Хабарлари. – 2017. – Т. 3. – №. 1.

15.Жумаев Р. А. РАЗМНОЖЕНИЯ ИН ВИТРО BACON HAVETOR SAY И BRACON GREENI ASHMEAD //Актуальные проблемы современной науки. – 2017. – №. 3. – С. 215-218.

16.Axmatovich J. R. In Vitro Rearing of Parasitoids (Hymenoptera: Trichogrammatidae and Braconidae) //Texas Journal of Agriculture and Biological Sciences. – 2022. – Т. 4. – С. 33-37.

17.Suleymanov B. A., Jumaev R. A., Abduvosiqova L. A. Lepidoptera Found In Cabbage Agrobiocenosis The Dominant Types Of Representatives Of The Category Are Bioecology //The American Journal of Agriculture and Biomedical Engineering. – 2021. – Т. 3. – №. 06. – С. 125-134.

18.Sheralievna T. G. ANALYSIS OF THE DOUGH PREPARATION PROCESS AND METHODS USED IN THE TECHNOLOGICAL PROCESS //American Journal of Interdisciplinary Research and Development. – 2022. – Т. 4. – С. 224-231.

19.ТУРАЕВА Г. Ш., ДЖУРАЕВ Х. Ф. АВТОМАТИЧЕСКОЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССА ЗАМЕСА ТЕСТА НА ОСНОВЕ ИКС //Будущее науки-2015. – 2015. – С. 329-332.