

“BIOLOGIYANING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI: MUAMMOLAR VA YECHIMLAR”

Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi, 2023-yil 25-noyabr.

KOVUL (CAPPARIS SPINOSA) O`SIMLIGI MORFOBIOLOGIYASI VA KO`PAYTIRISH ISTIQBOLLARI, XALQ TABOBATIDAGI O`RNI

L.U.Norqulova

O`zbekiston-Finlandiya pedagogika instituti o`qituvchi: norquovalobar8@gmail.com

S.R. Eshboyeva

O`zbekiston-Finlandiya pedagogika instituti talabasi:

rustamkomilov45@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada O`zbekistonning shuningdek, yer yuzining gipsli qumloq, toshloq, sho`rxok tuproqlarda o`suvchi shifobaxshlik xususiyati yuqori bo`lgan kovul (Capparis Spinosa) o`simligining morfologiyasi, ekologiyasi, geografiyasi va boshqa xususiyatlari to`g`risida so`z boradi.

Kalit so`zlar: tioglikozidlar, steroid saponinlar, askorbin kislotasi, mirozin fermenti, rutin, kversetin, glikozid kappardin, staxidrin, Dashti Kavir, kaperslar, nastoyka.

Аннотация: В данной статье описаны морфология, экология, гео-графия, Химический состав и другие, свойства Capparis Spinosa –растения, встречаю-щегося в гипсовых, песчаных, каменистых и солончаковых почвах Узбекистана, обладающего высокими лечебными свойствами.

Ключевые слова: тиогликозиды стероидные сапонины, аскарбиновая кислота, Фермент мирозин, рутина, кверцетин, гликозид каппардин, стахидрин, Пустыня, Кабир, каперысы, настойка.

Annotation: This article talks about the morphology, ecology, geography, chemical Composition and other features of the medicinal plant, which grows in gypsum, Sandy, stony and saline of Uzbekistan and the rest of the world.

Key words: thioglycosides, steroid saponines, ascorbic acid, myrosin enzyme, rutin, Quercetin, glycoside capparidin, stachydrin, Dashti Kavir, capers, vinegar

Kovul, kovar (Capparis Spinosa) – kovuldoshlar (Capparacea) oilasiga kiruvchi yoyilib o`suvchi ko`p yillik o`simlik hisoblanadi. Uning poyasi shoxlangan, yotiq, tikanli bo`ladi. Poyasining uzunligi 1.5-2 ba`zan 2.5 metrgacha ham boradi. Kovulning barglari ovalsimon, tuxumsimon ko`rinishda, baglarning kattaligi va qalinligi ekologik sharoitiga qarab har xil bo`ladi. Poyada ketma-ket joylashadi.

Barg chetida sarg`ish yonbargchalar ham mavjud. Gullari yakka, yirik, oq rangda. Ildiz tizimi yo`g`on va yog`ochlashgan 70 cm ilmiy taqiqotlarda aniqlanishicha ekologik sharoitning har xilligi sababli ildizi yerga hatto 8 metrgacha kirganligi aniqlangan. Kovul o`simligining ildiz tizimi yerga chuqurroq kirishi uchun, ya`ni u gips, sho`rxok tuproqli hududlarda to`siqlarni eritib yuboruvchi kislota ishlab chiqaradi. Shuning uchun ham uni har qanday betonlangan va sementlangan hududlarda uchratish mumkin.

Barglar qo`ltig`ida 4 ta gultojibarglar va ko`p sonli changchilar bor. Mevasi rezavorsimon, ovalsimon, etli, yashil rangda, ko`plab buyrak shaklidagi jigarrang. urug`larni o`zida saqlaydi. May-iyul oylarida gullaydi va mevalaydi. [1]

“BIOLOGIYANING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI: MUAMMOLAR VA YECHIMLAR”

Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi, 2023-yil 25-noyabr.

Pishgan mevasi qizil etli, yumshoq po'stli ko'pincha mayda, ko'p urug'li, urug'larini meva ichida qizil qatlam orasida joylashgan. Uzunligi 1.5-2 cm Kovul o'simligi may oyidan boshlab to- sovuq tusha boshlagandan so'ng noyabr oylarigacha yashilligini saqlaydi. Qishda esa uning yer ustki qismi qurib, yer ostki qismi tuproq orasida qishlaydi.



1-rasm. Kovulning mevasi va gullayotgan ko'rinishi.

Kimyoviy tarkibi. Kovul mevasi tarkibida 18% oqsil, 36% gacha moy, 32.9-33% uglevodlar uchraydi. Uning tarkibida yana tioglikozidlar, steroid saponinlar, rutin, askorbin kislotasi (23-57 mg %), shakar (saxaroza 12% gacha), mirozin fermenti, qizil ferment, efir va yog'li moylar, yod topilgan; gullar va kurtaklarda saponinlar, rutin, (0.32% gacha) kversitin, askorbin kislotasi (150 mg % gacha) rang beruvchi moddalar, ildizlarda glikozid kapparidin, po'stlog'ida va barglarda staxidrin mavjud. [1]

Kovulning ko'pchilik morfologik xususiyatlari uning tarqalishi bilan bog'liq. U asosan O'rta Osiyo shuningdek, O'zbekistonning yaylov, adir, cho'l va chala cho'l zonalarida, tog' va tog'oldi hududlarda uchraydi. Bularidan tashqari, kovul o'simligi tabiiy holda O'rtayer dengizi, Yevropa janubida, Kavkazda, Pokiston va Hindiston hududlarida tarqalgan. Bu o'simlik Fransiya, Ispaniya, Italiya, Aljir hamda Kiprda, Gretsiya va Shimoliy Amerikada madaniylashtirilgan bo'lib, lanshaftning bezagi hisoblanadi. O'simlikning nomi Erondagi Dashti Kavirdan olingan hisoblanib, bu hududda kovul eng ko'p uchraydi.

Ko'paytirish istiqbollari Kovulni su'niy sharoitda o'stirib transplantatsiyalar ham tashkil etish mumkin. U qishloq xo'jaligi ekinlari o'stirishga yaroqsiz bo'lgan quruq va qumli yoki qumloq yerda o'stiriladi. Yeroddiy usulda tayyorlanadi: yer kavlanadi, o'g'it (N-60, P-90, K-45/ga) solinadi, kuzgi shudgor paytida yer 27-30 cm chuqurlikda haydaladi. Mart-aprel oylarida ekiladi, qatorlar orasi 70 cm bo'ladi, qarorda ko'chatlar 40-50 cm oralatib ekib chiqiladi. Kovul oddiy parvarish qilinadi: vaqti-vaqti bilan 6-10 cm chuqurlikdacha chopiq qilinadi, o'toq qilinadi. Ayniqsa, quruq kunlarda sug'oriladi (10 metr kvadrat maydonga 300-350 litr suv).

To'g'ri parvarishda kovul ekilganidan keyin 3-4 yildamaksimal hosilga kiradi. Bir marta ekilgan kovul 10 yilda ortiqroq hosil berishi mumkin.

“BIOLOGIYANING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI: MUAMMOLAR VA YECHIMLAR”

Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi, 2023-yil 25-noyabr.

Bu o`simlikni o`stirish uchun o`g`it talab etilmaydi. Aslida kovul oziqa modalari yetishmaydigan hududlarda yaxshi o`sadi. Kovulni uy sharoitida ham o`stirish mumkin. Gullab turgan kovulni bir marta ko`rgandan keyin, uni o`stirishinsonga zavq bag`ishlaydi. Gullari no`to`g`ri shaklga ega, ammo aynan shu sifati unga o`zgacha latofat baxsh etadi. Afsuski, uzun nafarmon tukli katta oppoq gullar keying kunning yarmiga kelib so`lib qoladi. Kechga kelib ularning o`niga boshqa gullar ochiladi, axir kovul shoda-shoda g`unchalaydi, buta yoz bo`yi gullaydi. Kovulni uy sharoitida o`stirish oson emas. Buta baland emas va sekin o`sadi, shuning uchun uni uzoq vaqt nisbatan kichkina (masalan 16 santimetrli) tuvakda o`stirish mumkin. Ikki yil o`tgach, ko`chat juda go`zal gullaydigan butaga aylanadi. Urug` maxsus idishlarda mart yoki aprelda ekiladi. Shundan keyin u meva berishga tayyor bo`ladi. [7]

Yig`im davri. Buta yoz bo`yi kurtak chiqaradi. Aynan shu gulkurtaklar terib olinadi. Eng sifatlisi – kichkina, dumaloq va qattiqligida terilgan kurtaklardir. Yig`im-terim iyul oyida boshlanadi. Hali ochilmagan, 10 mmdan katta bo`lmagan gulkurtaklar yig`iladi. Gulkurtaklar sentabrgacha har hafta yig`iladi. Yig`im oralig`i 8 -10 kundan oshmasligi kerak. Har bir butadan bir mavsumda 3 kg hosil yig`ish mumkin. Kovul faqat qo`da teriladi. Kovulning eng yaxshi navlari masalan: Nonparel daromatlilik bobidan dunyo bozorida uzumga ham raqiblik qiladi. Kovul chiqindisiz o`simlik hisoblanadi.

Kovul dorivor o`simlik bo`lishi bilan birga oziq-ovqatda ham ishlatiladi.

Kovulning g`unchali novdalari, g`unchalari, rivojlanayotgan mevalari sirka kislotasida marinavat qilinadi, hamda oziq-ovqatda “kaperslar” nomi bilan mashhur dori-darmon ko`rinishida foydalaniladi. Hindular kovulni kabra, kobra yoki kabarra nomlari bilan atashadi, hamda o`simlik organlari qo`shib tayyorlangan oziq-ovqatlarni yoqtirib iste`mol qilishadi. Kovulning g`unchasidan tayyorlangan marinavat fransuzlarning xushxo`r, ta`mi kishiga huzur bag`ishlaydigan taomi hisoblanadi. G`uncha, meva va mayin novdalarini sirkalab ziravor sifatida ishlatish mumkin. Kovul taom va pishiriqlar tayyorlashda ko`p qo`llaniladi. Kovulning bu xususiyatlarini, sihat-salomatlikka foydasi bisyorligi aksariyat insonlar bilmaydi.

Kovulning yashil g`unchalari ta`mi unchalik yaxshi emas, biroz achchiqroq.

Ammo unga ishlov berilganidan keyin bu ta`m yo`qoladi. Tuzlangan va marinavatlangan kovul go`shtli taomlarga, salatlariga qo`shib iste`mol qilinadi. Kovul g`umbaklari qurigach iliq holdagi zaytun moyi, jambil, zirk kabi ziravorlar qo`shilib, so`ng omixta suv hammomida 10 daqiqa ushlab turiladi. Mazasi va hidi saqlanishi uchun kovulni taom tayyor bo`lishidan bir necha daqiqa oldin solish lozim. [6]

Xalq tabobatidagi o`rni. Kovuldan olinga ekstrakt Hindistonda ishlab chiqarilgan va tibbiy amaliyotda tasdiqlangan LIV-52 kompleks preparatining bir qismi hisoblanadi. U tabletkada shaklida chiqariladi va jigar kasalligi uchun buyuriladi.

“BIOLOGIYANING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI: MUAMMOLAR VA YECHIMLAR”

Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi, 2023-yil 25-noyabr.

O`simlikning yangi qismlari biriktiruvchi, siydik haydovchi, antiseptik va og`riq qoldiruvchi xususiyatiga ega. Kovul gullarining sharbati yaralarga surtish va shirincha kasalligida ichish uchun ishlatiladi. Kovul ildizlarining yangi, tozalangan po`stlog`i tish og`rig`I uchun chaynaladi va yiringlayotgan yaralar ustiga qo`yiladi. Kovulning mevalari tish og`rig`i, tish milki, qalqonsimon bezi, bavoil kasalliklari uchun yaxshi foyda beradi. Ezilgan kovul ildizlarining po`stlog`i bod kasalligida va brutsellyoz uchun ishlatiladi. Ildiz po`stlog`ining damlamasi stenokardiya, asabiy tutqanoqlarda, falajda, shamollashli revmatik og`riqlarda, taloq kasalligida, jigar kasalliklarida, shu jumladan sariq kasalligida ishlatiladi. Xuddi shu damlama bilan qichima kasalligida teriga surtish uchun ishlatiladi. Qandli diabetda novdalar va barglarning damlamasi, bosh og`rig`ida urug`lardan foydalaniladi. [1]

Ildiz po`stlog`idan nastoyka tayyorlash uchun 20 gr shilib olingan po`stlog`I ustiga 0.5 litr qaynagan suv quyiladi, 1- 2 soat davomida tindiriladi. Kuniga 3 mahal Ovqatdan oldin 1-2 stakandan ichiladi. [8]

Stenokardiya kasalligida qo`llanilishi:

Qurtilgan ildiz po`stlog`idan 2 choy qoshiq olinib ustiga 1 stakan suv quyiladi, hamda past olovda 10-15 minut qaynatiladi. Sovitilgan qaynatmasi kuniga 3 mahal 1 oshqoshiqdan ichiriladi.

Teri kasalligida qo`llanilishi:

Qurtilgan ildiz po`stlog`idan 2 choy qoshiq olinib ustiga bir stakan suv quyiladi. Keyin esa past olovda 10-15 minut qaynatiladi. Sovitilgan qaynatmasi bilan kasallangan teri tez-tez artiladi.

Tireotoksikoz, gemmoroy kasalliklarida qo`llanilishi:

Qurtilgan mevalaridan 1 choy qoshiq olinib ustiga 200 ml suv quyiladi hamda 3-4 minut qaynatiladi. Sovitilgan qaynatmasi kuniga 3 mahal ovqatdan oldin 1-2 oshqoshiqdan ichiriladi.

Qandli diabet kasalligida qo`llanilishi: 2 choy qoshiq quruq ildiz po`stlog`i sekin olovda 10-15 daqiqa davomida bir stakan suvga qaynatiladi, 1-2 soatga qoldiriladi, to`kib tashlanadi. Qandli diabetda kuniga 3 marta 1 oshqoshiqdan ichiriladi. Umumiy xulosa qilib aytadigan bo`lsak, kovulning har bir organi xazina ya`ni Uning har bir organidan turli kasalliklarga qarshi dori vositalari tayyorlanadi. Prezidentimiz o`tgan yili joylarda ijtimoiy-iqtisodiy islohotlarning borishi, amalga shirilayotgan keng ko`lamdagi qurilish va obodonlashtirish ishlari, yirik loyihalar bilan tanishish va xalq bilan muloqot qilish maqsadida Namangan viloyatiga tashrifi davomida kovul yetishtirishni yo`lga qo`yish va uning ilmiy asoslarini ishlab chiqish, eksportga chiqarish mehanizmini yaratish yuzasidav vazifalar berilgan edi. Shu asosda ilk bor Namanganda Chust tajribasi sifatida kovul yetishtirishga kirishildi. Tadbirkorlarga 5 million gektar yer ajratilib berildi. Sohani keng ko`lamda o`rganish va yuqori hosildor maxsulot olish maqsadida ko`plab olimlar bu ishga jalb qilinadi.

“BIOLOGIYANING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI: MUAMMOLAR VA YECHIMLAR”

Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi, 2023-yil 25-noyabr.

Natijada kovulchilik bilan shugʻunlanadigan korxonalar tashkil etildi. Chust tumanidagi “Baraka meva sanoat servis” maʼsuliyati cheklangan jamiyati, Jizzax viloyatining Forish tumani xonbandi shaharchasidagi kovulni qadoqlash korxonasi shular jumlasidandir. “Baraka uning eksportini yoʻlga qoʻyish bebona emas edi. U kovul eksportini 2009-yildan beri amalga oshirib kelayotgandi.” [4]

2014-yilda BBAning Dubay shahrida meva sanoat servis” korxonasi rahbari Sodiqjon Hasanov uchun kovul yetishtirish va oʻtkazilgan “Jahon oziq-ovqat mahsulotlarikoʻrgazmasi” da ishtirok etib, Turkiyaning “Denamikes” va “Denizli” firmalari bilan shartnoma tuzishga muvaffaq boʻldik, - deydi u. Shu yili 187 ming, 2015-yil 317 ming, 2016-yilda 581 ming AQSH dollarlik kovul eksport qildik. 2010-yilda Italiyaning “Maprikom” kompaniyasiga 242 tonna, Turkiyaning firmlarida esa 495 tonna kovul yetkazib berildi. 2017- yilda laboratoriya, issiqxona va zamonaviy korxonalar bunyod etish uchun dasht hududidan kovulzorlar yaratish uchun 3000 gektar yer ajratib beriladi.

Oʻtgan yili tadbirkor tashabbusi bilan Namangan davlat universiteti olimi Sherzod Toshpoʻlatov yigirmadan ortiq tajribalar oʻtkazdi. Natijada kovul urugʻi ustidagi plyonkaga oʻxshash himoya qobigʻini xlorid kislotasida eritish orqali uning donadorligini va unuvchaligi oshirildi. Bu jarayon laboratoriyada amalga oshirildi va 6 kg kovul urugʻi sepib undirib olindi. Kovul oʻsimligining eksporti bilan hozirgi kunda Jizzax viloyatida 12 ta korxonalar ish olib bormoqda. 2020- yilning 8 oyi davomida jami 3 million 244 ming dollar qiymatdagi 1909 tonna kovul Jizzax bojxona postida rasmiylashtirilgan. Kovulni yetishtirish koʻplab mablagʻ talab etmaydi va har qanday tuproq sharoitida oʻsa oladi.

Shuning uchun ham mening taklifim har bir viloyatda kovul transplantatsiyalarini ochish va ulardan yuqori hosil olib, chet el mamalakarlariga uni eksportini koʻproq yoʻlga qoʻyish lozim va bu ish qishloqlarda amalga oshirilsa, u yerdagi ishsiz qatlamni ish bilan taʼminlash mumkin. Albatta, bu kabi ishlar yurtimizning ijtimoiy hayotida va iqtisodiga foyda keltiradi.

“BIOLOGIYANING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI: MUAMMOLAR VA YECHIMLAR”

Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi, 2023-yil 25-noyabr.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

- 1.O.K.Xojimatov , X.Q.Haydarov,D.A.Imomova, A.N.Xusanov,”O`zbekiston dorivor o`simliklar ATLASI” .Samarqand .2021-yil.
- 2.Kovul o`simligining foydaki xususiyatlari va ualrning biologiyasi.N.Xamrayeva.
- 3 Abu Ali Ibn Sino "Tib qonunlari,"Abdulla Qodiriy nomidagi Xalq Merosi nashriyoti ,1993 -yi
4. “Yangi O`zbekiston “ va “ Pravda “ gazetlari tahririyati.2021-yil
- 5.”Sihat –salomatlik “ jurnali .2022-yil.
- 6.”Oziq – ovqat texnologiyasi asoslari “ ,M.G`.Vasiyev.
- 7.O`zbekiston Milliy Ensiklopediyasi.
- 8.<https://xs.uz/post/kovul>.
- 9.<http://uz.wikipedia.org/wiki/Kovul>
- 10.<https://cyberleninka.ru>.
- 11.<https://avitsenna.uz>