



UDK: 633.814

ORCID: 0009-0006-6094-2325

DORIVOR PAPAYA (*Carica papaya* L) O 'SIMLIGINING INSON XAYOTIDAGI AHAMIYATI

Abdupattoyeva Mubinabonu Sobitali qizi

Qo'qon davlat pedagogika instituti,

Biologiya yo'nalishi talabasi

E-mail: baxttax27@gmail.com

Annotasiya. Maqolada dorivor papaya (*Carica papaya* L.) o'simligining biologik xususiyatlari, o'stirilayotgan tuproq iqlim sharoitlariga bog'liqligi o'rganilgan. Bundan tashqari papayaning turli qismlaridan (meva, barg, ildiz va boshqalar) insonga foydali bo'lgan turli xil oziqaviy mahsulotlardan, papaya mevasida A, C vitamini, foliy kislotasi, tola va antioksidantlar mavjud. Papayada papain moddasi mavjud bo'lib, bu hazm jarayonlarini yengillashtirishi haqida ilmiy ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: dorivor, efir moylar, tuproq, oqsil, papain.

ВАЖНОСТЬ РАСТЕНИЯ ПАПАЙЯ ЛЕКАРСТВЕННАЯ (*Carica papaya* L) В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

Аннотация: В статье исследованы биологические свойства растения папайя лекарственная (*Carica papaya* L) и их зависимость от климатических условий произрастающей почвы. Кроме того, плоды папайи содержат витамин А, С, фолиевую кислоту, клетчатку и антиоксиданты из разных частей папайи (плодов, листьев, корней и др.). Папайя содержит папаин, который, как было научно доказано, облегчает процессы пищеварения.

Ключевые слова: лекарственные, эфирные масла, грунт, протеин, папаин.

IMPORTANCE OF THE PAPAYA PLANT (*Carica papaya* L) IN HUMAN LIFE

Annotation: The article examines the biological properties of the papaya plant (*Carica papaya* L) and their dependence on the climatic conditions of the growing soil. In addition, papaya fruits contain vitamin A, C, folic acid, fiber and antioxidants from different parts of the papaya (fruits, leaves, roots, etc.). Papaya contains papain, which has been scientifically proven to facilitate digestion.

Keywords: medicinal, essential oils, soil, protein, papain.

Kirish. Bugungi kunda Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti ma’lumotiga ko‘ra dunyo aholisining 80% kasalliklarni davolashda dorivor o‘simliklardan foydalanib, kasalliklarni davolash uchun ishlatiladigan o‘simlik turlari 70 ming atrofida bo‘lib, dunyoda yetishtirilgan o‘simliklarning atiga 15 foizini tashkil qiladi» [1]. Shu sababli qo‘riq va sug‘oriladigan tuproqlar unumdorligiga ta’sir ko‘rsatuvchi omillarni aniqlash, tuproq va dorivor o‘simliklarning yetishtirish uchun moslashtirish xususiyatlarini tadqiq etish orqali tuproq unumdorligini saqlash, oshirish va dorivor o‘simliklar hosili sifatini baholash muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

Respublikamizda tuproqlarda kechayotgan ekologik, o‘zgarishlarni aniqlash, tuproq unumdorligini oshirish va muhofaza qilish va sho‘rlangan yerlarda dorivor o‘simliklar introduksiyasi, ulardan oqilona foydalanish bo‘yicha ilmiy-tadqiqot ishlari olib borilib, muhim natijalarga erishilmoqda. O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning 2017-2021 yillarga mo‘ljallangan Harakatlar strategiyasida «...qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishni muttasil rivojlashtirish, mamlakat oziq-ovqat xavfsizligini yanada mustahkamlash, sug‘oriladigan yerlarning meliorativ holatini yanada yaxshilash, paxta va boshqali don ekiladigan maydonlarni qisqartirib, ekin maydonlarini yanada maqbullashtirish» [2] bo‘yicha muhim vazifalar belgilab berilgan.

Xalq xo‘jaligida papaya o‘simligi tansiq meva sifatida juda qadrlil bo‘lib, yaxshi yetilmagan mevasi, urug‘lari va bargida davo bo‘luvchi moddalar ko‘p saqlanadi.

Papaya o‘simligining meva va urug‘lari tarkibida 100 mg/g da uglevodlar-7,74-13,45 mg/g, proteinlar-0,36-0,44 mg/g, lipidlar-0,21-0,28 mg/g, askorbin kislotasi 34,31-44,79 mg/g miqdorlarda uchraydi. Bundan tashqari, vitaminlardan A, B₁, B₂, B₃, C, papayaning pishmagan mevalarida esa, karotenoidlar, papain va ximopapain fermentlari mavjud. Papaya urug‘larida flavonoidlarni o‘z ichiga olgan papaya yog‘i xamda urug‘i yog‘ida lipidli fitokimyoviy moddalar va oleyk kislotasi kabi muhim yog‘ kislotalari ko‘p uchraydi. Urug‘larda topilgan boshqa yog‘ kislotalari orasida araxid, palmitik, linolenik va stearik kislotalari xam mavjud [1,2,3,4,5,6].

Papayaning ekstraktlari rak xujayralarini yo‘qotishda, hosil bo‘lishining oldini olishda barcha zamonaviy kimyoviy dorilaridan 250 marta ko‘p ta’sirli va foydali ekanligini o‘rganilgan.

Tadqiqot obyekti va metodlari. Farg‘ona viloyati Uchko‘prik tumani Mehriqiyo xususiy korxonasi hududida introduksiya qilingan papaya (*Carica papaya* L) o‘simligi tadqiqot obyekti hisoblanadi. Mazkur korxona hududida 2023-2024 yillarda tadqiqotlar olib borildi.

Tadqiqot natijalari va muhokamasi. Papaya (*Carica papaya* L) o‘simligi tibbiyotda foydalaniladigan asosiy qismlaridan barg, meva, ildizlar xisoblanadi. O‘simlikning ildiz va barglari siydik haydash, urug‘lari turli xil gijjalarni tushiruvchi, barglari astma va revmatizmni davolashda eng muhim vosita xisoblanadi. O‘simlikdan asosan quyidagicha foydalaniladi.

-Papaya o‘simligi tarkibida ko‘plab biologik aktiv moddalar mavjud. 2 ta zarur modda chymopapain va papain ovqat hazm bo‘lishiga yordam beradi.

-O‘simlik mevalari oshqozon muammolari va ichak parazitlarini bartaraf etishda ham qo‘llaniladi. Shuningdek, papain artritga ham davo bo‘ladi.

-Ildizidan tayyorlangan xantal bachadon shishini davolashda yordam beradi.

-Papaya shirasi (lateks) psoriazni davolashda ishlatiladi. Shuningdek, dunyoning ko‘p burchaklarida mahalliy antiseptik vosita hisoblanadi.

Mexrigiyo korxonasi xududida yetishtirilib qayta ishlanib, qadoqdan chiqarilgan papaya choylari - oddiy ko‘k va qora choylarga biologik faol moddalar, qo‘shimcha sifatida papaya bargi va mevasidan qo‘shilgan, 100% toza ipak matodan tayyorlangan xaltachalarda chiqariladi. (ipak yurakni xursand qiladigan doridir. Me‘daning ovqatni o‘zlashtirishdagi ishini kuchaytiradi. Unda uning miqdori ahamiyatga ega emas. Abu Ali ibn Sino ushbu choyga qo‘shimcha oq qayin kurtagi va barglari, qulupnoy mevasi va zaytun daraxti barglaridan qo‘shilishi papaya choyining shifobaxshlik xususiyatini yanada oshiradi. Bundan tashqari papaya choyi - umurtqa osteoxondrozida, umurtqa orasi disk churrasida, jigar va oshqozon faoliyatini yaxshilashda, o‘z quvvatini oshirishda juda samarali. Immun sistemasini mustahkamlaydi - immunitetni oshiradi. Uzoq vaqt iste‘mol qilganlarda umurtqa va bosh suyak bo‘g‘inlarida tuz yig‘ilmaydi.

Papaya yog‘i - amarant, atirgul yog‘lari va asalari ona suti bilan boyitilgan bo‘lib, turli kasalliklarni (prostatit, prostate adenomasi, quvvatsizlik, ayollar kasalliklari) hosil bo‘lishini oldini olishda nihoyatda foydali. Immun sistemani mustahkamlaydi, jigar va oshqozon faoliyatini yaxshilaydi, umurtqa pog‘onasi disk churrallarini bartaraf etadi.

Papaya asali - “Mehrigiyoda 200 xildan ortiq shifobaxsh dorivor giyohlar (sumbul, arslonquyruq, moychechak, limono‘t, zaytun, qoraqiz) o‘sadigan bog‘laridan yig‘ilgan asalga papayaning pishgan urug‘i, bargi ekstrakti va quritilgan mevasi hamda assalari ona suti va atirgul yog‘lari qo‘shilib tayyorlangan. Qon hosil bo‘lishini yaxshilaydi, oshqozon, jigar va buyraklar uchun foydali. Organizmning qarishini oldini oladi, xotirani yaxshilaydi, kuch va quvvatni oshiradi. O‘t yo‘llarida tosh hosil bo‘lishini oldini oladi. Turli shishlarni (bosh miya, ko‘krak bezlari, oshqozon, adenoma, mioma grijalar) shimilib ketishida va hosil bo‘lishining oldini olishda foydali.

Pishib yetilmagan papayaning shirasi tarkibida papain deb ataluvchi murakkab proteolitik oqsil mavjud. U oqsil bo‘lsa ham yuqori harorat ta‘sirida parchalanmaydi. Papain teridagi yiringni parchalash shishlar, churralar va ayrim bezlarni bo‘shashtirib, so‘rilish xususiyatiga ega. Uning bunday keng qamrovli ta‘sirga egaligi tarkibida tabiiy fermentlarning ko‘pligidir. Papain molekulasi bitta poliptik zanjirdan iborat bo‘lib, 212 xil aminokislotalar qoldig‘idan iborat. U 6-8 moxavina eritmasida va 70 foizlik spirtida o‘z xususiyatini deyarli yo‘qotmaydi. Lekin namlikka va ochiq havoga chidamsizligi uni nihoyatda ehtiyotkorlik bilan asrashni taqozo etadi. Papaindan tibbiyotda tromboz, gastrit, oshqozon ichak kasalliklarini davolashda, qon anti koagulyatori sifatida, ekzemada, gijja haydovchi vosita sifatida, bundan tashqari kuygan

yaralarni davolashda, kosmetologiyada sepkil va ortiqcha tuklarni yo‘qotish uchun foydalaniladi. Qon bosimini tushiruvchi asosiy vosita hisoblanadi. Lekin yuqori dozalari tomirlar torayishiga olib keladi. Shuningdek uning tarkibida proteaz va pepsin kabi fermentlar bor.

Tarkibidagi bu moddalar tufayli umurtqa pog‘onasidagi churrallarni davolashda eng asosiy vositadir. U yana ortiqcha vaznni yo‘qotib qomatni chiroyli qiladi. Bundan tashqari, papain pivo ishlab chiqarish sanoatida, to‘qimachilik va oziq-ovqat sanoatida, saqich ishlab chiqarishda ham muhim ahamiyatga ega. Papaya ning yashil mevasi, bargi, poyasida lateks degan sutsimon shira bo‘lib, uning tarkibida proteolitik fermentlar, olma kislotasi, qatron bor. Bu sutsimon shira juda zaharli bo‘lib, rangini yo‘qotgandagina uning zararli xususiyati qolmaydi. Aynan shu sutsimon shiradan chilla yarani davolashda ishlatiladi.

Papaya mevasida vitamin C, A, kaliy va magniylarni ko‘p bo‘lganligi sababli indeyslar turli teri kasalliklarini, jarohatlarni davolashda, tanadagi turli parazit gijjalardan tozalanishda foydalanishadi. AQSH da bu mevadan herpesni davolashda qo‘llaniladigan hab dorilar ishlab chiqariladi.

Florida universitetining meditsina fanlari doktori Nam Dan Papaya ni quritilgan bargidan tayyorlangan ekstraktidan saraton kasalligini davolashda foydalanish mumkinligini tajribalar asosida isbotlab berdi. Papaya bargi tarkibidagi sitokinlar o‘smalarga va infeksiyalarga qarshi xususiyatga ega bo‘lgan oqsil moddalari hosil bo‘lishini quvvatlaydi.

Uning ethnofarmacology jurnalidagi maqolasida papaya barglari ayollar bachadonidagi, ko‘krak bezlaridagi, jigarda va oshqozon osti bezidagi o‘smalarga qarshi kurashda samarali yordam beradi, hamda papayani saraton kasalligiga qarshi eng kuchli vosita deb ta‘riflaydi. Hindistonlik 41 olimlar ham papaya daraxti po‘stlog‘i o‘sma hujayralarni to‘xtatish xususiyatiga ega ekanligini ko‘rsatishgan. Papayani o‘stiriladigan muhitiga, tuproq va iqlim sharoitiga bog‘liq holda turli hayotiy formalari, minglab navlari mavjud [7,8,9,10]. Biroq papaya qaysi mamlakatda qaysi navi yetishtirilishidan qat‘iy nazar, uning bargi va mevasi nihoyatda shifobaxshligi bilan jahon ommasini e‘tiborini tortgan.

Xulosa. Yuqoridagi fikrlar asosida shunday qat‘iy xulosaga kelish mumkinki, O‘zbekistonning har bir viloyatida, jumladan Farg‘ona iqlim sharoitida papaya (*Carica papaya* L) ekib o‘stirish, yopiq plantatsiyalarini tashkil etish, va uning tur sonlarini ko‘paytirish, xususan, papayaning yashil mevasi, bargi, poyasida lateks degan sutsimon shira bo‘lib, uning tarkibida proteolitik fermentlar, olma kislotasi, qatron bo‘lib, bu sutsimon shira juda zaharli, rangini yo‘qotgandagina uning zararli xususiyati qolmaydi. Aynan shu sutsimon shiradan chilla yarani davolashda keng qo‘llaniladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi PF-4947-son «O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida»gi Farmoni.

2. Kelly K. History of medicine. New York: Facts on file, 2009. pp. 29-50.
3. Berdiev E.T., Xakimova M.X., Maxmudova G.B. O‘rmon dorivor o‘simliklari. -T., O‘zR FA Minitipografiyasi, 2016. - 252 b.
4. Berdiev E.T. Na‘matak-tabiiy vitaminlar xazinasini. - T., O‘zR FA Minitipografiyasi, 2018. 4-38 b.
5. Murdaxaev Yu.M. Vostochnyy bazar: lekarstva i pryanoiti. -NEW YORK: SLOVO-WORD, 2001. -373 s.
6. To‘xtaev B.Yo. O‘zbekistonning sho‘r erlarida dorivor o‘simliklarning introduksiyasi. B.f.d. disser. -T., 2009. 12 b.
7. Toyjonov K., Toyjonova M. Ibn Sino qo‘llagan dorivor o‘simliklar va vositalar haqida // O‘zb. biol. jurn. Toshkent, 2007. №1. 55-59 b.
8. Meliboev S., Obloberdieva K. Beruniy tavsiflagan dorivor o‘simliklarning Farg‘ona vodiysidagi turlari to‘g‘risida // O‘zb. biol. jurn. №3. – Toshkent, 2007. 30-33 b.