

ISSN:2181-0427 ISSN:2181-1458

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**НАМАНГАН ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ
ИЛМИЙ АХБОРОТНОМАСИ**

**НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК НАМАНГАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА**



2021 йил 5 сон



Бош муҳаррир: Наманган давлат университети ректори С.Т.Тургунов

Масъул муҳаррир: Илмий ишлар ва инновациялар бўйича проректор М.Р.Қодирхонов

Масъул муҳаррир ўринбосари: Илмий тадқиқот ва илмий педагогик кадрлар тайёрлаш бўлими бошлиғи Р.Жалалов

ТАҲРИРҲАЙЪАТИ

Физика-математика фанлари: акад. С.Зайнобиддинов, акад. А.Аъзамов, ф-м.ф.д., доц. М.Тўхтасинов, ф-м.ф.д., проф. Б.Саматов, ф-м.ф.д., доц. Р.Хақимов, ф-м.ф.д. М.Рахматуллаев.

Кимё фанлари: акад.С.Рашидова, акад. А.Тўраев, акад. С.Нигматов, к.ф.д., проф.Ш.Абдуллаев, к.ф.д., проф. Т.Азизов.

Биология фанлари: акад. К.Тожибаев, акад. Р.Собиров, б.ф.д. доц.А.Баташов, б.ф.н.

Техника фанлари: - т.ф.д., проф. А.Умаров, т.ф.д., проф. С.Юнусов.

Қишлоқ хўжалиги фанлари: – г.ф.д., доц. Б.Камалов, к-х.ф.н., доц. А.Қазақов.

Тарих фанлари: – акад. А.Асқаров, с.ф.д., проф. Т.Файзуллаев, тар.ф.д, проф. А.Расулов, тар.ф.д., проф. У.Абдуллаев.

Иқтисодиёт фанлари: – и.ф.д., проф.Н.Махмудов, и.ф.д., проф.О.Одилов.

Фалсафа фанлари: – акад., Ж.Бозорбоев, ф.ф.д., проф. М.Исмоилов, ф.ф.н., О.Маматов, PhD Р.Замилова.

Филология фанлари: – акад. Н.Каримов, фил.ф.д., проф.С.Аширбоев, фил.ф.д., проф. Н.Улуқов, фил.ф.д., проф. Ҳ.Усманова, фил.ф.д., проф. Б.Тухлиев, фил.ф.н, доц.М. Сулаймонов.

География фанлари: - г.ф.д., доц. Б.Камалов, г.ф.д., проф.А.Нигматов.

Педагогика фанлари: - п.ф.д., проф. У.Иноятов, п.ф.д., проф. Б.Ходжаев, п.ф.д., п.ф.д., проф. Н.Эркабоева, п.ф.д., проф.Ш.Хонкелдиев, PhD П.Лутфуллаев.

Тиббиёт фанлари: – б.ф.д. Ғ.Абдуллаев, тиб.ф.н., доц. С.Болтабоев.

Психология фанлари – п.ф.д., проф З.Нишанова, п.ф.н., доц. М.Махсудова

Техник муҳаррирлар: [Н.Юсупов](#), [Г.Акмалжонова](#)

Таҳририят манзили: Наманган шаҳри, Уйчи кўчаси, 316-уй.

Тел: (0369)227-01-44, 227-06-12 **Факс:** (0369)227-07-61 **e-mail:** ilmiy@inbox.uz

Ушбу журнал 2019 йилдан бошлаб Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссияси Раёсати қарори билан физика-математика, кимё, биология, фалсафа, филология ва педагогика фанлари бўйича Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрлар рўйхатига киритилган.

“НамДУ илмий ахборотномаси–Научный вестник НамГУ” журнали Ўзбекистон Матбуот ва ахборот агентлигининг 17.05.2016 йилдаги 08-0075 рақамли гувоҳномаси ҳамда Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрацияси ҳузуридаги Ахборот ва оммавий коммуникациялар агентлиги (АОКА) томонидан 2020 йил 29 август куни 1106-сонли гувоҳнома га биноан чоп этилади. “НамДУ Илмий Ахборотномаси” электрон нашр сифатида ҳалқаро стандарт туркум рақами (ISSN-2181-1458)га эга НамДУ Илмий-техникавий Кенгашининг 11.05.2021 йилдаги кенгайтирилган йигилишида муҳокама қилиниб, илмий тўплам сифатида чоп этишга рухсат этилган (Баённома № 5). Мақолаларнинг илмий савияси ва келтирилган маълумотлар учун муаллифлар жавобгар ҳисобланади.

НАМАНГАН ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ-2021

ASTRAGALUS STENOCYSTIS O'SIMLIGINING FARMAKOLOGIK TAHLILI

Sulaymonov Sherali Abdupattoyevich
Abdullayev Yunusxon Ismoilxon o'g'li
Azimov Azamjon Axmadovich
Mamajanov G'ulomjon Odiljonovich
Namangan davlat universiteti – O'qituvchi
Namangan davlat universiteti – Talaba
Namangan davlat universiteti – Magistrant
Namangan davlat universiteti – Dotsent v.b.

Annotatsiya: Zamonaviy tibbiyotda shifoboxsh o'simliklar va ulardan olinadigan dorivor preparatlarga bo'lgan talab kundan-kunga ortib bormoqda, chunki sintez yo'li bilan olingan har bir kimyoviy dorivor preparatni uzoq vaqt uzluksiz ravishda iste'mol qilish inson organizmiga turli xil salbiy ta'sirlar ko'rsatadi. Tabiatda keng tarqalgan shifoboxsh o'simliklar tarkibida fiziologik faol moddalar ko'pdir. Hozirgi kunda bunday o'simliklarni tahlil qilish eng muxim masalalardan biridir.

Kalit so'zlar: Tabiat, shifoboxsh, tibbiyot, fiziologik, biologik, dorivor, poya, ildiz, tugunak, mahsulot, harorat, preparat, namligi, kul miqdori.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАСТЕНИЯ ASTRAGALUS STENOCYSTIS

Сулаймонов Шерали Абдупаттоевич
Абдуллаев Юнусхон Исмоилхон ўғли
Азимов Аъзамжон Ахмадович
Мамажанов Гуломжон Одилжонович
Наманганский государственный университет - преподаватель
Наманганский государственный университет – студент
Наманганский государственный университет - студент
Наманганский государственный университет – и.о. доцент

Аннотация: В современной медицине спрос на лекарственные растения и их производные растет день ото дня, так как длительное непрерывное употребление любого химического препарата, полученного путем синтеза, имеет множество негативных последствий на человеческий организм. Лекарственные растения, широко используемые в природе, содержат множество физиологически активных веществ. Анализ таких растений - один из актуальнейших вопросов на сегодня.

Ключевые слова: Природа, медицинские, физиологические, биологические, стебель, корень, клубень, продукт, температура, лекарственное средство, влажность, зольность.

PHARMACOLOGICAL ANALYSIS OF THE ASTRAGALUS STENOCYSTIS PLANT

Sulaymonov Sherali Abdupattoyevich
Abdullayev Yunusxon Ismoilxon o'g'li
Azimov Azamjon Axmadovich



Mamajanov G'ulomjon Odiljonovich
Namangan state university - teacher
Namangan state university - student
Namangan state university - student
Namangan state university - docent

Abstract: *In modern medicine, the demand for medicinal plants and their derivatives is growing day by day, since long-term continuous use of any chemical product obtained by synthesis has many negative consequences on the human body. Medicinal plants, widely used in nature, contain many physiologically active substances. The analysis of such plants is one of the most pressing issues today.*

Key words: *Nature, medical, physiological, biological, stem, root, tuber, product, temperature, drug, moisture, ash content.*

Tibbiyotda dorivor o'simliklarga va ulardan olinadigan preparatlarga bo'lgan talabning oshishiga sabab sintez yo'li bilan olingan har bir kimyoviy dorivor preparatni uzoq vaqt uzluksiz ravishda iste'mol qilish inson va hayvonlar organizmida turli ko'ngilsiz o'zgarishlarga olib kelishidir. Shu sababdan hozirda dunyo bo'yicha o'simlik dorivor preparatlariga - fitopreparatlarga va dorivor o'simliklarga bo'lgan ehtiyoj ortmoqda. Bu esa, o'z navbatida, farmakognoziya fanining ahamiyatini yanada oshirishga olib keladi.

Kasallikni davolash va uni oldini olish maqsadida dorivor o'simliklardan dori turlari tayyorlanadi yoki ulardan dorivor preparatlar va sof holdagi dorivor moddalar olinadi. Buning uchun shu o'simliklarning kasalliklarni davolash xususiyatiga ega biologik faol moddalarga boy bo'lgan qismlaridan, ya'ni ba'zi o'simliklarni yerosti organlaridan (ildiz, ildizpoya, tugunak yoki piyoz), ba'zilarini esa yer ustki organlaridan (barg, gul, meva, urug', po'stloq yoki o't o'simliklarning butunlay yer ustki qismi - o'ti) foydalaniladi. Ba'zan dori turlari, dorivor preparat va toza moddalar o'simlik hamda hayvonlarni birlamchi ishlash yo'li bilan olingan efir moylar, smolalar, moy va yog'lar, daraxt yelimlari, zaharlar (ilon va asalari zaharlari), lanolin, propolis va boshqalardan ham tayyorlanadi va olinadi.

Fitopreparatlar yaratish uchun zarur boigan biologik faol moddalar hamda dori turlari tayyorlash manbayi sifatida dorivor o'simliklarni o'rganish. Shu maqsadda ularning kimyoviy tarkibi tekshiriladi hamda asosiy ta'sir etuvchi biologik faol moddalarning yig'iladigan organlari va vaqti aniqlanadi.

Tabiiy sharoitda yo'qolib ketish xavfi bo'lgan hamda kamayib ketayotgan muhim dorivor o'simliklarni muhofaza qilish maqsadida ularni asrab qolish, plantatsiyalarda o'stirish tadbirlarini ishlab chiqish va amalga oshirish.

Yurtimizda yovvoyi holda o'sadigan dorivor o'simliklardan oqilona foydalanish maqsadida ularning ko'plab o'sadigan joylarini izlab topib, xaritaga chizish, zaxirasini aniqlash, yillik yig'ish miqdorini rejalash hamda dorivor mahsulotni yig'ish, quritish, saqlash va transportda jo'natish tadbirlarini ishlab chiqish.

Fitopreparatlar va dorivor o'simliklar xazinasini boyitish maqsadida yangi dorivor o'simliklar izlab topish. Yangi, samarali fitopreparatlar yaratish. Shu maqsadda xalq tabobatidagi va an'anaviy tibbiyotdagi, shuningdek, tibbiyotda ishlatiladigan dorivor o'simliklarning boshqa turlarini o'rganishni tashkil qilish.

Farmatsevtikada dori turlari tayyorlash, dorivor preparatlar hamda toza moddalar olish uchun ishlatiladigan dorivor o'simliklar va hayvonlar organlari yoki ulardan birlamchi ishlash yo'li bilan olingan mahsulotlar dorivor mahsulotlar deb ataladi.

Shifobaxsh o'simliklar tarkibida inson organizmi uchun zarur bo'lgan fiziologik faol moddalar, jumladan efir moyi, uglevodlar, glikozidlar, saponinlar, kumarinlar, mineral tuzlar, flavonoidlar, vitaminlar va boshqa biologik aktiv moddalar ko'pdir. Astragalus stenocysti shunday shifobaxsh o'simliklardan biridir.

Yuqorida sanab o'tilgan fiziologik faol moddalar tutgan o'simliklarni tekshirish va tahlil qilish bugungi kun uchun juda dolzarbdir.

Shu maqsadda Respublikamizda farmasevtika sohasini rivojlantirish uchun, ekologik jihatdan sof va tabiiy bo'lgan dori vositalarini topish, o'rganish va tadbiiq qilish lozim. Mamlakatimizda dorivor xususiyatga ega bo'lgan o'simliklar juda ko'plab uchraydi.

Astragal o'simligi tarkibida immunostimulyator, kardiotonik, gepatoprotektor, diabetga qarshi, o'sma-shishga qarshi va virusga qarshi moddalarni saqlaydi. Charchaganda, ishtaha yo'qolganda, qarilikni oldini olishda, umumiy holatni yaxshilashda foydalaniladi. Astragaldagi polisaxaridlar qo'llanilganda faol immunozitlar rivojlanishini kuchaytiradi, miyada tayoqsimon xujayralar sonini hamda suyakda limfoid to'qimalarni oshiradi, immunoglobulinni ham oshiradi va makrofaglarni faollashtiradi. Astragal T-limfotsitlarni faollashtiradi va xujayrani-tabiiy yoq qiluvchi (NK-xujayralar), shu bilan birga medikamentoz supressiya sharoitida ahamiyatli.

Astragal ildizi flavanoidlari, saponinlari va polisaxaridlari membranalar erkin radikal jarohatlanishi minimallashtirishga sababchi bo'ladi. Agar kalamushlarda ko'p yugirish hisobida fizik zo'riqishda skelet muskulaturasi oksidlanishi oksidativ stress va antioksidant status yuqori qilishda astragal polisaxaridlari kompleksi qo'llanilgan. Kalamushlarda polisaxaridlar kompleksi quyidagi dozada qo'llaniladi 50,100 va 200mg/kg, kuchsizlanish va ta'sir vaqtida kontrol guruhga qarshi yuqori, lekin oksidlanish markerlari mushaklarda pastdir. og'izdan sichqonlarga astragal polisaxaridlari berilganda (100,200 va 400mg/kg), maksimal suzish vaqtini oshirgan, va suzganda charchashni sekinlashtirgan. Polisaxaridlar qonda laktat miqdorini kamaytirgan va mochevinadagi azot darajasini qonda ko'paytirishini oldini olgan. Xomashyodagi saponinlar miokard xujayra lipidlarni peroksidli oksidlanishi tarmog'lagan va qon quyilishini nisbatan pasaytirgan.

O'simliklarni kimyoviy tahlil qilishdan avval namligi va umumiy kul moqdorini aniqlash maqsadga muvofiq. Shuning uchun astragalus stenocystis o'simligini farmakologik tahlil qilindi.

Astragalus stenocystis o'simligi poyasining namligini aniqlash: Astragalus stenocystis o'simligi yer ustki qismidagi namlikni aniqlash uchun aniq o'lchamga keltirilgan chinni idishga 5 gramm Astragalus stenocystis o'simligi yer ustki qismidan solindi. Uni mufel pechda 110 gradusda qizdirildi va eksikatorida sovitib, massasini o'lchandi. Uning massasi avvalgi massasiga nisbatan kamaydi:

- birinchi marotaba 4,72 gramm bo'lib qoldi;
- ikkinchi marotaba 4,65 grammga tushdi;
- uchinchi marotaba 4,62 grammga tushdi;
- to'rtinchi marta qizdirib tortilgana esa massa o'zgarmadi, yani 4,62 gramm bo'yicha qoldi. Bundan endi namlik qancha foiz ekanini hisoblandi.

Boshlang'ich massa-5 gramm
Quriltildandan keyingi massa-4,62 gramm
Oraliq farq -0,38 gramm
Umumiy foiz – 7,6 foiz

Bu natijalarga qarab *Astragalus stenocystis* o'simligi yer ustki qismi tarkibida 7,6% miqdorda suv borligini aniqlandi.

***Astragalus stenocystis* o'simligi yer ustki qismining umumiy kul miqdorini aniqlash:**

Astragalus stenocystis o'simligi yer ustki qismining umumiy kul miqdorini aniqlash uchun yuqoridagi namlikni aniqlashdagi natijalardan foydalanildi. Umumiy kul miqdori har bir o'simlik uchun turlicha bo'lib, ruxsat etiladigan miqdori GOST, OST, VTSH hamda davlat farmokopiyasida ko'rsatiladi. Agar *Astragalus stenocystis* iflos yerlardan terilsa unda albatta umumiy kul va o'lik kul miqdori ko'p bo'ladi. Demak kul ham namlikka o'xshab, mahsulot sifatini belgilashda yordam beradigan ko'rsatgich hisoblanadi.

Quyidagi usulda *Astragalus stenocystis* o'simligi yer ustki qismini kul miqdorini aniqlandi.

Tahlil tarozida tortilgan *Astragalus stenocystis* o'simligi yer ustki qismini 4,62 grammni doimiy og'irlikka keltirib chinni idishga solindi. Spirt lampasini alangasida tutaguncha qizdirildi. Tutun chiqishi tugagach 500 gradusda mufel pechda doimiy og'irlikka kelguncha qizdirildi. Har safar mufel pechdan olib eksikatorida sovitib massasini aniqlab turildi. Jarayon davom etgan sayin u kul bo'la boshladi, uni massasini aniqlandi. Avvalgi 5 gramm olingan *Astragalus stenocystis* o'simligi yer ustki qismini kuli esa 0.56 gramm ekan. Foiz hisobida 11.2 foizni tashkil etdi.

***Astragalus stenocystis* o'simligi ildizining namligini aniqlash:** *Astragalus stenocystis* o'simligi ildizi tarkibidagi namlikni aniqlash uchun aniq o'lchamga keltirilgan chinni idishga 5 gramm *Astragalus stenocystis* o'simligi ildizidan solindi. Uni mufel pechda 110 gradusda qizdirildi va eksikatorida sovitib, massasini o'lchandi. Uning massasi avvalgi massasiga nisbatan kamaydi:

- birinchi marotaba 4,71 gramm bo'lib qoldi;
- ikkinchi marotaba 4,69 grammga tushdi;
- uchinchi marotaba 4,68 grammga tushdi;
- to'rtinchi marta qizdirib tortilgana esa massa o'zgarmadi, yani 4,68 gramm bo'yicha qoldi. Bundan endi namlik qancha foiz ekanini hisoblandi.

Boshlang'ich massa-5 gramm
Quriltildandan keyingi massa-4,68 gramm
Oraliq farq -0,32 gramm
Umumiy foiz – 6,4 foiz

Men bu natijalarga qarab *Astragalus stenocystis* o'simligi ildizi tarkibida 6,4% miqdorda suv borligini aniqlandi.

***Astragalus stenocystis* o'simligi ildizining umumiy kul miqdorini aniqlash:**

Astragalus stenocystis o'simligi ildizining umumiy kul miqdorini aniqlash uchun yuqoridagi namlikni aniqlashdagi natijalardan foydalanildi. *Astragalus stenocystis* o'simligi ildizini kul miqdorini aniqlashda, shu o'simlikni yer ustki qismini tahlil qilish usulidan foydalanildi.

Tahlil tarozida tortilgan *Astragalus stenocystis* o'simligi ildizini 4,68 grammni doimiy og'irlikka keltirib chinni idishga solindi. Spirt lampasini alangasida tutaguncha qizdirildi.



02.00.00

КИМЁ ФАНЛАРИ
ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ
CHEMICAL SCIENCES

16	Soda tarixiga nazar Mavlonova N.X	78
17	Astragalus stenocystis o'simligining farmakologik tahlili Sulaymonov Sh.A, Abdullayev Y.I, Mamajanov G. O , Azimov A.A	84
18	Получения хлората натрия на основе гипохлорита натрия из цеха каустической соды Умиров Ф.Э, Номозова Г. Р	88
19	Айрим синтетик кир ювиш воситаларининг кимёвий таркиби ва уларни модификациялашнинг амалий аҳамияти Асқаров И.Р, Акбарова М.М	93
20	Гранулированный простой суперфосфат путем двухстадийной обработки фосфоритовой муки. Отабоев Х. А, Шеркузиев Д. Ш, Бадалова О.А, Намазов Ш.С, Раджабов Р, Сейтназаров А.Р	98
21	Water adsorbation in illita made on the basis of local raw materials Doliev G'.A., Abdulxaev A.B., Juraev B.S., Abdullaev.K.T.....	104
22	Information files for chemistry didactic testing Atoev E.Kh, Gafurova G.A	108
23	Эпоксиуритан асосида олеогеллар олиш ва уни хусусиятларини ўрганиш Хусанова М. Ф, Қиёмов Ш.Н Бекназаров Х. С, Джалилов А.Т	112
24	Физико-химические аспекты получения и применения полимерной композиции для шлихтования хлопчатобумажной пряжи Исматова Р. А, Амонова М. М , Равшанов, К.А, Амонов М. Р	118
25	Кротон альдегиди асосида ацетилен спирти ва унинг аминоэфирлари синтези Содиқов М. Қ, Тургунов Э, Хўжаназарова С.Р	124

03.00.00

БИОЛОГИЯ ФАНЛАРИ
БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
BIOLOGICAL SCIENCES

26	Контроль уровня сахара в крови оральными средствами. Адамчук Д*, Кузиев М.С	130
27	Тошкентда дарахт ва буталар ширалари (homoptera, aphidinea) нинг тарқалиш кўрсаткичлари бўйича гурухланиши Мансурходжаева М. У, Ғаниева З.А, Холдоров Т.М., Эргашев А. В	135
28	Онтогенез <i>hordeum bulbosum</i> l. в условиях Узбекистана Махмудов В	141
29	Реакция древесных пород к техногенному загрязнению окружающей среды Ёдгорова Дилфуза Шавкатовна.....	148