

O'simlikning nomi. *Tribulus terrestris* - Yer bag'irlab o'sadigan o'simlik (temirtikan).[

I. Xoldarov

Farg'ona 1-son ixti

soslashtirilgan maktab internati kimyo fani o'qituvchisi

Email: ilyosbexoldarov7710@gmail.com

Oilasi. Zygophyllaceae - tuyatovondoshlar. Temirtikan bir yillik o't o'simlik bo'lib, uzunligi 1 ba'zi 2.5 m largacha etadigan va yer bag'rilab o'sadigan o'simlikdir. O'simlik asos qismidan boshlab shoxlangan, tukli. Mevasi - pishganda besh (yoki 2 - 4) ta yulduzsimon joylashgan uchburchak - panasimon, qattiq 2 - 4 tikanli yong'oqlarga ajraladigan quruq to'p meva. O'simlik may - iyun oylarida gullaydi, iyun - iyulda mevasi pishadi. [1]

Geografik tarqalishi. O'rta Osiyo, Hindiston, yevropa Qozog'iston, Rossiyaning janubi, Qrim va Kavkaz dasht, cho'llar,[2] tepaliklarda, soylarda daryolarning qirg'oklarida, temir yo'l, yo'l yoqalarida, iflos va boshqa yerlarda o'sadi. Lekin men bu o'simligimni o'zim yashedigon hudud Farg'ona viloyatidagi temir tikan o'simligini o'rgandim.

Kimyoviy tarkibini aniqlash uchun otkazilgan laboratoriya ishi. O'simlik gullashi va meva tugishi davrida bir yillik bo'lgani uchun ildizi bilan sug'irib olish mumkin yoki o'rib olish ham mumkin. Mahsulotni soyada yoki oftobda ham quritsa bo'laveradi. Vaqti - vaqti bilan mahsulotni yaxshi qurishi uchun ag'darib turiladi. Mahsulot ser tikanli, shuning uchun ham qo'ldop bilan yig'iladi. Yig'ilgan mahsulotni 2-3 sm korinishida maydalanib qirqilib ekstraksiya uchun tayyorlanadi. So'ngra 90% li spirtida 6 marta ekstraksiya qilib oldim. Undan so'ng xloroformda tozalab so'ngra ishqoriy muhitga o'tkaziladi yani pH-8-9 atrofida qilib tozalab olinadi. Keyingi bosqichda butanolda tazalab olinadi va butanolli summani qurutiladi. Summani Al₂O₃ da adsorbent tayyorlab kalonkaga qoydim. Kalonkani xloroformda 2 kun yuvib oldim va bu vaqtda 1-14- fraksiyagacha amalga oshiriladi. Keyin esa kalonkani 50:1 nisbatda xloroform: metanol sistemaga o'tkaziladi va bu nisbatni 15-fraksiyadan boshlanadi. 50:1 sistemani 41-fraksiyagacha ajratib olindi. Keyingi bosqichda sistemani 20:1 nisbatga otkizib 42- fraksiyani boshlaniladi ish shu yo'sinda olib borilib sistemani 4:1 nisbatga otkazilib 81, 82 fraksiyaga kelganida kristall tushdi. 81 va 82- fraksiyalarni metanol:xloroformda eritib olinadi. Steroid saponinlarga sifat reaksiya qoyiladi yani 1:1 mldan sirka angidrid:konsH₂SO₄. Kristalni sirka angidridda eritib ustiga yana 1 ml H₂SO₄ qo'shiladi va bunda rangi sariq holga otadi. Ozigina qizdirganda so'ng qizg'ish ranga kiradi. 83-fraksiyani xloroform: metanolda eritib oldim bunda erimagan qismi 83-flakonda qoldi. Eriganini 83T flakonga quyiladi. Bunda ikkita qatlam paydo bo'ldi va ularni ham ajratib olinadi. Olingan natijani sifat tarkibini aniqlash maqsadida ilmiy tekshirish instutiga jonatiladi.

Kimyoviy tarkibi. Mahsulot tarkibida steroid saponinlar, alkaloidlar (garman va boshqalar), flavonoidlar, vitamin C, bo'yoq, oshlovchi va boshqa moddalar, mevasida 5 % yog' bo'ladi. Steroid saponinlar yig'indisidan dioscin, 2% diosgenin, gitogenin, grasillan va boshqalar sof holda ajratib olingan.

Ishlatilishi: Xalq tabobatida bu o'simlikni ishlatishda uni oz miqdorda bir osh qoshiq maydalanganidan olib 500 ml idishga qaynatilgan suv qo'shiladi va kuniga ikki mahal bir choy qoshiqchadan ichiladi. Siydik ajralishi kuchaytiradi qon tomirlarni kengaytirib qonni suyultiradi. Bundan tashqari oyoq va bog'imlardagi og'riganda tayyorlangan damlamsini suvini surtiladi. Yani dastlab damlama qoyiladigan joy yaxshilab sovunlab yoki salfetka sochiqda artilib teri teshikchalari ochiladi so'ngra damlama surtiladi. Surtilgan joy ochiq havoda qurutilib ochiq holda qoladi. Tayyorlangan damlama +5 C gacha joyda 2 oygacha saqlash mumkin yoki oz miqdordagisini bir marta foydalangan afzal.

Foydalanilgan adabiyotlar royxati:

1. Toshkent Farmasevtika instuti “Tarkibida yurak glikazidlari saqlovchi dorivor o’simliklar va mahsulotlar va tarkibida saponinlar saqlovchi dorivor o’simliklar va mahsulotlar” o’quv-uslubiy qo’llanma (28-29-betlar)
2. Kostova I, Dinchev D. Saponins in *Tribulus terrestris* - chemistry and bioactivity. *Phytochem. Rev*, 2005; 4: 111-137. [Kostova I, Dinchev D. Tribulus terrastrisdagi saponinlar-kimyoviy va bioaktiv moddalar qatori, 2005;4:111-137.]
3. M.Nabiyev. Shifobaxsh giyohlar. Toshkent, “Fan” nashriyoti, 1980-yil