

The Role of Richter Circassians in The Study of Living Conditions and Agriculture

Tukhtaboev Mokhirjon Rakhimjonovich
Senior Lecturer of the Department of "Biotechnology"
Namangan State University

Usmanov Omonali Turgunovich
Senior Lecturer of the Department of "Biotechnology"
Namangan State University



Abstract:

This article presents information on the taxonomic composition of the collection belonging to the Richter Cherkezi family (Richter's Salsola) and characterizes the biological properties of medicinal plant species. The article presents information about the state of desert forests in the Southern Kyzylkum region, taxonomic indicators of forest-forming tree and shrub species and the timing of transition to individual phenological phases.

Keywords: diagnostic signs, medicinal plant,s Southern Kyzylkum, desert forests, saksaul, Cherkez, kandim, trees, shrubs, phenological phase.

INTRODUCTION

Kirish. Respublikamiz o'rmon resurslarining boy salohiyatidan to'la-to'kis va oqilona foydalanishni ta'minlash, o'rmon xo'jaligi boshqaruv tizimini yanada takomillashtirish, o'rmon fondi yerlaridan foydalanish samaradorligini oshirish, sohaga ilg'or ilmiy texnika yutuqlarini joriy etish, o'rmon xo'jaliklarining moddiy texnika bazasini mustahkamlash va modernizatsiya qilish shuningdek, xorijiy investitsiyalarni yanada faol jalb etish va ekologik tizimni rivojlantirish maqsadida O'zbekiston Respublikasi O'rmon xo'jaligi davlat qo'mitasi tashkil qilindi [1]. Tabiiy cho'llarning biologik mahsuldorligi kam bo'lishi antropogen ta'sirlar natijasida O'simliklar qoplaminig kuchli o'zgarishi bilan bog'liq. Tabiiy fitotsenozlardagi O'simliklar tabiiy omillardan to'liq foydalana olmaydi.

Cho'l hududidagi o'rmonzorlar ikkita funktsiyani bajaradi. Birinchidan, deflyatsiya jarayonlarini to'xtatib, ihotazorlar orasidagi O'simliklar o'sishi uchun qulay mikroiklim vujudga keltiradi, ikkinchidan, fitomeliorantlarning bir yillik novda, urug' va mevalari qo'shimcha ozuqa manbai hisoblanadi. SHu bilan birga qatorlardagi fitomeliorantlar kuzatilganda o'sayotgan O'simliklar turining ko'paygani aniqlandi.

O'simlikning nomi. Rixter sho'ragi (Cherkezi)sho'radoshlar Chenopodiacea oilasiga kiradi. Bo'yi 2—3, ba'zan 5 m ga yetadigan buta yoki kichik daraxt. Yo'g'on shoxlarining po'stlog'i

och kulrang, yosh, bir yillik novdalarining po'stlog'i esa oq rangli bo'ladi. Bargi oddiy, tsilindsimon yoki ipsimon, tukli, sersuv, poyaga o'rmasgan joyi bir oz kengaygan, 2—9 sm uzunlikda bo'lib, poyada ketma-ket joylashgan. Bahorda barglari yashil bo'ladi, may oyida esa ular sarg'ayib, to'kila boshlaydi. Kuzda O'simlikda deyarli barg qolmaydi. Gullari yakka-yakka holda barg qo'ltig'iga joylashgan bo'lib, poya uchida boshqosimon to'pgulni tashkil etadi. Har qaysi gulda ikkita o'tkir uchli, yarim aylana shaklidagi guloldi bargchasi bo'ladi. Gulqo'rg'oni oddiy, gultojisi qo'ng'ir rangli, 5 ta bargli, otaligi 5 ta, onalik tuguni bir xonali, yuqoriga joylashgan. May oylarida barglari sarg'ayib to'kila boshlaydi va kuzga kelib o'simlikning barglari qolmaydi. Kung'ir rangli, besh bo'lakli barg qo'ltig'iga joylashgan gullari poyasi bilan shoxlari uchida boshqosimon gul to'plamini xosil qiladi. Mevasi – gulqo'rg'oni bilan birlashgan bir urug'li yong'oqcha. Cherkez may oyining oxiridan boshlab noyabrgacha gullaydi, mevasi iyuldan pisha boshlaydi. Markaziy Osiyoning Qizilqum va Qoraqum cho'llarida, ko'chma qumlar xarakatini tuxtatishda muxim axamiyatga ega, temir yul yo'lakarida ko'plab o'stiriladi. Cherkezning mevasi tibbiyotda ishlatiladi. Sentyabr-noyabr oylarida, mevalarning asosiy qismi qizarganda ularni O'simlikdan sidirib (brezent qo'lqop yordamida) olinadi, tozalanadi va ochiq xavoda quritiladi. Mevalari tarkibida 1,6% gacha (salsolin, salsolidin va xokazo) alkaloidlar bor. Salsolin alkaloidining gidroxlorid tuzi tabletka va eritma xolida qon bosimi oshganda, bosh og'riganda qo'llanilgan. Xalq tabobatida Cherkez og'rik qoldiruvchi, gijja xaydovchi dori sifatida va yurak kasalliklarini davolash uchun qo'llaniladi. Yer ustki qismi damlamasi qon bosimini pasaytirish va bosh og'rig'ini qoldirish maqsadida bemorlarga ichishga beriladi.

Geografik tarqalishi. O'rta Osiyoning Qizilqum va Qoraqum cho'llarida o'sadi. O'simlik ildizi yaxshi taraqqiy etgan bo'lib, qum ko'chishiga xalaqit beradi. SHuning uchun qum ko'chishini to'xtatish uchun cho'l tumanlarida temir yo'llar yoqasiga ekiladi.

Kimyoviy tarkibi. O'simlikning barcha qismi tarkibida 0,7-1,6 %, mevasida 1,6% gacha alkaloidlar bo'ladi. Mevasida o'rta hisob bilan (GOST bo'yicha) 1,1 dan kam bo'lmagan miqdorda alkaloidlar saqlanishi kerak. Asosiy alkaloidlari – salsolin, salsolidin. Mahsulotda yana juda oz miqdorda salsomin alkaloidi bo'ladi.

Ishlatilishi. Mahsulot alkaloidlari gipotenziv ta'sirga ega. SHuning uchun Cherkez preparatlari gipertoniya va bosh og'rig'i kasalliklarida ishlatiladi. Bu alkaloidlar tinchlantiruvchi ta'sirga ham ega. Salsolidin salsolinga nisbatan kuchsizroq ta'sir etadi. Salsolin va salsolidin I va II bosqichdagi gipertenziya uchun ishlatilgan. Rixter hodgepodge dorilarining terapevtik samaradorligi qisqa muddatli, ularning gipotenziv ta'siri fenobarbital, diuretin, papaverin va boshqa sedativlar, antispazmodiklar kabi dorilar bilan birgalikda qo'llanilganda barqarorroq bo'ladi. Salsolin va salsolidin hozirda dori vositalari nomenklaturasidan chiqarib tashlangan.

Tadqiqot ob'ekti. Tadqiqot ishlari marshrutli kuzatuv asosida olib borildi. Bunda Buxoro viloyatida o'sib-rivojlanayotgan saksovul o'rmonlari o'rganilib, ularning fenologik fazalarga o'tish muddatlari va taksatsion ko'rsatkichlari aniqlandi.

Tadqiqot natijalari va ularning muhokamasi. Janubiy Qizilqum cho'l o'rmonlaridagi asosiy o'rmon hosil qiluvchi daraxt-buta turlariga saksovul, Cherkez va qandim turlari kiritiladi. Janubiy Qizilqum shimoliy yarimsharning subtropik iqlimida joylashgan bo'lib, keskin kontinental hisoblanadi. Haroratning taqsimlanishi fasllarga to'g'ri keladi. May oyidan sentyabr oyigacha issiq oylar hisoblanib, iyun-iyul oylarida haroratning yuqori bo'lishi kuzatiladi. Eng sovuq

oylar dekabr, yanvar va fevral oylari hisoblanadi. Bu hududda erta kelgan va kechki sovuqlar ham kuzatiladi. Bahorda mart oyining dastlabki dekadalari sovuqroq bo'lsa, kuzda noyabr oyining ikkinchi dekadasida sovuq bo'lishi kuzatiladi. Yog'inlar asosan kuz oyining o'rtalaridan boshlab, aprel oyining oxirigacha, ba'zan may oyining boshlarigacha davom etishi mumkin. Nisbiy namlik qish va bahor fasllarida yuqori bo'lsa, yoz oylarida keskin tushib ketadi.

U tabiiy sharoitda sho'rlangan qum, lyosli-sho'rlangan, sho'rxok va bo'z tuproqlarda o'sib rivojlanadi. Cherkez qumli cho'llardagi turlar uchun xarakterlidir. U psammofit o'simliklar bilan birga o'zining 10 ga yaqin assotsiatsiyaga kiruvchi formatsiyalarni hosil qiladi. Cherkezzorlarning asosiy massivi vohalar atrofida, suv to'planadigan quduqlar atrofida joylashgan. Turning ekologik amplitudasi yuqori bo'lib, o't qoplami kuchsiz rivojlangan qumli tuproqlardan sho'rlangan tuproqlargacha bo'lgan yerlardagi sho'rxok va barxanli qumlarda bir xil o'sib, rivojlanadi.



1-rasm. Rixter Cherkezinining gul urug'lari

O'rta Osiyoda, cho'l zonasida o'sadi. Mevalar dorivor maqsadlarda yig'ib olinadi. O'zining tabiiy shaklida o'simlik tibbiy amaliyotda qo'llanilmaydi. **Cherkez Sho'radoshlar oilasiga mansub galofit buta yoki kichik daraxt. Yo'g'on shoxlarining po'stlog'i och kulrang, yosh, bir yillik novdalariniki oq rangli bo'ladi.**



2-rasm. Rixter Cherkezinining umumiy ko'rinishi



3-rasm. Rixter Cherkezining ochilgan gullari

Farmakologik xossalari

Salsolin birinchi marta G. S. Gvishiani tomonidan o'rganilgan. Aniqlanishicha, itlarda o'tkazilgan o'tkir tajribada vena ichiga 0,001 mg/kg dozada yuborilganda preparat qon bosimini pasaytiradi. Depressor ta'sir mexanizmini tahlil qilganda, uning vazomotor markaziga ega bo'lgan medulla oblongata tizimiga, shuningdek miyaning korteks va subkortikal sohalariga ahamiyat beriladi. G. S. Gvishiani salsolinning qon bosimiga ta'sirini va miya gipertenzivasi bo'lgan itlarning shartli refleks faolligini o'rgandi. Preparat 12 kun davomida kuniga bir marta 3-5 mg / kg dozada tomir ichiga yuborildi. Salsolin kiritilgunga qadar hayvonlarda qon bosimi 190-205 mm/Hg darajasida edi. Art., va alkaloid kiritilgandan so'ng, u 140-160 mm/Hg ga tushdi. Art. Bundan tashqari, eksperimental miya gipertenzivasi bo'lgan itlarga salsolini muntazam ravishda qo'llash shartli reflekslarning ijobiy stimulyatorlarga kuchini biroz oshirishga, differentsiatsiyani yaxshilashga va so'ndiruvchi inhibitsion rivojlanishining tezlashishiga olib kelishi aniqlandi, bu muallifning ko'payishi bilan bog'liq, miya yarim korteksida inhibitiv jarayon. Bundan G. S. Gvishiani gipertoniya kasalligida salsolinning susaytiruvchi ta'sir mexanizmida uning nafaqat uzunchoq miyaning vazomotor markaziga ingibitor ta'sirini, balki miya yarim korteksiga bevosita ta'sirini ham hisobga olish kerak degan xulosaga keldi. Salsolin gidrokloridi (Salsolini hydrochloridum) (B). Oq yoki oq, bir oz sarg'ish tusli, achchiq ta'mli kristalli kukun, hidsiz, suvning 12% qismida eriydi.

Qo'llanilishi: Odatda kuniga 2-3 marta 0,03 g dozada tabletkalarda yoki teri ostiga, 1 ml 1% eritma kuniga 1-2 marta buyuriladi. Kattalar uchun eng yuqori yagona doza 0,1 g, kuniga 0,3 g. Salsolidini gidrokloridi (Salsolidini hydrochloridum) (B). Oq yoki oq, juda och sarg'ish tusli kukun, 15% qism suvda yaxshi eriydi. 10-15 kunlik kurslarda kuniga 3 marta 0,02-0,03 g tabletkalarda buyuriladi. Davolash kursi bemorning ahvoli va qon bosimi darajasiga qarab takrorlanadi.

Rp.: Salsolini gidroklorid 0,03

Papaverini gidrokloridi

Fenobarbitali aa 0,02

D.t. d. Jadvaldagi № 12.

S. 1 tabletkadan kuniga 3 marta

Xulosa

O'rganish natijalariga ko'ra, Janubiy Qizilqum hududida o'rmon hosil qiluvchi daraxt-butalarning turlariga saksovol, Cherkez va qandimlar tashkil etadi. Ushbu turdagi o'sishning boshlanishi mart oyining oxiri aprel oyining boshiga, urug'ning pishib yetilish vaqti yoz va kuzga to'g'ri keladi. Hududdagi saksovullarning tiksatsion ko'rsatkichlari tahlil etilganda, ularning o'rtacha balandligi $2,5 \pm 3,25$ m, tanasining o'rtacha diametri esa $1,2 \pm 2,32$ sm ga teng bo'ladi.

ADABIOYTLAR/REFERENCES

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasi o'rmon xo'jaligi davlat qo'mitasi faoliyatini tashkil etish to'g'risida" PQ-2966-son qarori. 2017 yil 11 may
2. Khamroyev Khusein., Abdullayev Obidjon. Formation of the vegetation cover in the pasture phytocenoses. 2nd International Conference on Energetics, Civil and Agricultural Engineering (ICECAE 2021). P. 1-6
3. Hamroev H.F. Cho'l yaylovlari holatini yaxshilashda qora saksovolning o'rni. "Selektsiya va urug'chilik bo'yicha ilmiy tadqiqotlarni tashkil etishning muhim yo'nalishlari" nomli respublika ilmiy-amaliy anjumani materiallari. 20 may 2013 y. Toshkent, 2013.
4. Hamroev H.F., G'afforov A.B. Qorako'l o'rmon xo'jaligidagi saksovolzorlar holati. Janubiy Orolbo'yi biologik xilma-xilligini saqlash, qayta tiklash va muhofaza qilishning ekologik masalalari nomli xalqaro ilmiy-amaliy konferentsiya materiallari. Nukus 2018. 262-264 b.
5. Луферов А.Н. Каталог растений Ботанического сада Московской медицинской академии им. И.М. Сеченова / А.Н. Луферов, Н.Г.Замятин.- Изд. 2-е, доп. – 2008–2009. – 74 с.
6. Маевский П.Ф. *Labiatae* – Губоцветные / П.Ф.Маевский // Флора средней полосы Европейской части М.; Л.: Гос. изд-во с.-х. лит., 1954. – С. 496–525.
7. Мельников Д.Г. Состояние и перспективы изучения семейства яснотковые (*Lamiaceae* Lindl.) в Удмуртии/ Д.Г. Мельников // Вестник Удмуртского университета. – 2001. – №7. – С. 106–124.
8. Растительные ресурсы Цветковые растения, их химический состав, использование. Семейства *Hippuridaceae - Lobeliaceae* / Отв. ред. П.Д. Соколов. СПб.: Наука, 1991. – С. 10–112.
9. Тахтаджян А.Л. Система магнолиофитов./ А.Л.Тахтаджян.- Л.: Наука, 1997. -439 с.
10. Цвелев Н.Н. Семейство губоцветные (*Lamiaceae*, или *Labiatae*)/ Н.Н.Цвелев // В кн.: Жизнь растений. – М.: Просвещение, 1981. – Т. 5, Ч. 2. – С. 404–412.
11. Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего) / С.К. Черепанов. – СПб.: Мир и семья, 1995. – 992 с.