



UO'K: 633.631-527

YAYLOVLAR HOLATINI YAXSHILASHDA CHERKEZ TURLARINING AHAMIYATI

Bobayeva Adiba Saydaliyevna 

Qorako'lichilik va cho'l ekologiyasi ilmiy-tadqiqot instituti Cho'l ozuqabop o'simliklari introduksiyasi va seleksiyasi bo'limi mudiri, b.f.f.d. (PhD)

Annotatsiya. Ushbu maqolada cho'l va yarim cho'l yaylovlari holatini yaxshilashda Rixter cherkezi (*Salsola richteri* Karel.) va Paleskiy cherkezi (*Salsola paletzkiana* Litv.) turlarining ahamiyati yoritilgan. Tadqiqotlarda ushbu turlarning laboratoriya va dala sharoitidagi urug' unuvchanligi, yashovchanligi, o'sish va rivojlanish xususiyatlari hamda xo'jalikbop ko'rsatkichlari o'rganildi. Natijalarga ko'ra, Paleskiy cherkezining K-5242 va Rixter cherkezining K-5238 namunalari yuqori unuvchanlik, yashovchanlik va biometrik ko'rsatkichlarga ega ekanligi aniqlandi. Tadqiqotlar cherkez turlarining degradatsiyaga uchragan yaylovlarni tiklash, qum ko'chishini kamaytirish, tuproqni mustahkamlash hamda chorvachilik uchun barqaror ozuqa bazasini yaratishda muhim fitomeliorativ ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: yaylov, cherkez, *Salsola richteri*, *Salsola paletzkiana*, urug' unuvchanligi, fitomelioratsiya, cho'l o'simliklari, yaylov mahsuldorligi, qurg'oqchilikka chidamlilik, ozuqabop o'simliklar.

Abstract. This article evaluates the importance of Richter's saltwort (*Salsola richteri* Karel.) and Paletzky's saltwort (*Salsola paletzkiana* Litv.) in improving the condition of desert and semi-desert rangelands. Laboratory and field seed germination, plant survival, growth characteristics, and agronomic traits were investigated. The results showed that the K-5242 accession of *Salsola paletzkiana* and the K-5238 accession of *Salsola richteri* demonstrated superior germination, survival, and growth performance. The findings confirm the significant phytomeliorative potential of these species for restoring degraded rangelands, stabilizing sandy soils, increasing pasture productivity, and providing a sustainable forage resource for livestock production.

Keywords: pasture, saltwort, *Salsola richteri*, *Salsola paletzkiana*, seed germination, phytomelioration, desert plants, pasture productivity, drought tolerance, forage plants.

Аннотация. В статье рассмотрено значение черкеза Рихтера (*Salsola richteri* Karel.) и черкеза Палецкого (*Salsola paletzkiana* Litv.) в улучшении





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

состояния пустынных и полупустынных пастбищ. Изучены лабораторная и полевая всхожесть семян, жизнеспособность растений, особенности роста и развития, а также их хозяйственно ценные признаки. Установлено, что образцы К-5242 черкеза Палецкого и К-5238 черкеза Рихтера отличаются высокими показателями всхожести, выживаемости и роста. Полученные результаты подтверждают высокую фитомелиоративную ценность данных видов для восстановления деградированных пастбищ, закрепления песков, повышения продуктивности пастбищ и формирования устойчивой кормовой базы для животноводства.

Ключевые слова: пастбища, черкез, *Salsola richteri*, *Salsola paletzkiana*, всхожесть семян, фитомелиорация, пустынные растения, продуктивность пастбищ, засухоустойчивость, кормовые растения.

KIRISH

Respublikamizning cho'l va yarim cho'l hududlarida yaylovlar chorvachilik tarmog'ining asosiy ozuqa manbai hisoblanadi. Keyingi yillarda antropogen bosimning ortishi, iqlim o'zgarishi, qurg'oqchilik va yaylovlardan me'yordan ortiq foydalanish natijasida ko'plab tabiiy yaylovlarda kuchli inqiroz jarayonlari kuchaymoqda. Bu esa tabiiy yaylovlarda bioxilma-xillikning kamayishiga, yaylovlar hosildorligining pasayishi hamda qum ko'chish jarayonlarining jadallashuviga sabab bo'lmoqda [1].

Degradasiyaga uchragan cho'l yaylovlarini tiklashda qurg'oqchilikka, sho'rlanishga va yuqori haroratga chidamli butasimon o'simlik turlaridan foydalanish muhim ahamiyatga ega. Ana shunday istiqbolli o'simliklar qatoriga cherkez turlari — Paleskiy cherkezi (*Salsola paletzkiana* Litv.) va Rixter cherkezi (*Salsola richteri* Karel.) kiradi. Ushbu turlar qumli va sho'rlangan tuproqlarda yaxshi o'sishi, kuchli ildiz tizimi hosil qilishi hamda qumlarni mustahkamlash xususiyati bilan ajralib turadi [2]).

Cherkez (Norboyalish)-Rixter sho'rasi-*Salsola richteri* Karelini-Sho'radoshlar oilasiga mansub, bo'yi 1,5-2 metrgacha bo'ladigan buta. Sertanali, eski novdalari, po'stlog'i kulrang, bir yillik novdalari oqishroq bo'lib, tanasi taksiz. Barglari kulrang yashil, ninasimon. U zichlashgan qumlarda o'sishga moslashgan, ildiz tizimi tuproqning yuza qismida va yon tomonlarga keng (10 metrgacha) tarqaladi.

Cherkez (Paleskiy sho'rasi-*Salsola Paletzkiana* Litv).- Sho'radoshlar oilasidan, bo'yi 3-4 m, yon tomonlaridan ko'karuvchi shoxlarining bo'yi 1-1,5 m. Paleskiy sho'rasi biologik, xo'jalik xususiyatlari jihatdan ham, ildiz tizimining shakllanishi jihatidan ham Rixter sho'rasidan keskin farq qilmaydi. Tanasi qum bilan ko'milib qolgan taqdirda ham yon ildizlar voistasida qayta ko'karish qobiliyatiga ega. Mart oyidan ko'karish qobiliyatiga ega. Cherkezlar mart oyidan ko'kara boshlab o'sishda davom etadi, mart-iyunda gullaydi, oktyabrda urug'lari pishib yetiladi. Cherkezlarning bir yillik novdalari va urug'ini qo'y echkilar bahor,





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

kuz va qishda tuyalar esa butun yil davomida yaxshi yeydi. Ularning pichani tarkibida 16,5-22,9% protein, 2,0-2,48% yog', 38,3-43,1% AEM, 15,9-25,0% kul moddalari va 17,8-21,0% kletchatka mavjud. Pichani tarkibida yil mavsumlari bo'ylab 25-45 ozuqa birligi bor. Cherkezlar qumli yaylovlar mahsuldorligini oshirishda, yaylov agrofitosenozlari va ihotazorlar barpo etishda keng qo'llaniladigan istiqbolli fitomeliyorant.

MATERIALLAR VA USLUBLAR

Tadqiqot manbai sifatida Paleskiy va Rixter cherkezlarning namunalari xizmat qildi. Rejalashtirilgan laboratoriya va dala tajribalari, fenologik kuzatuvlar, biometrik, ozuqa zahiralari to'plash jarayoni o'simliklar introduksiyasi va o'simlikshunoslikda umum qabul qilingan uslublardan foydalanish asosida amalga oshirildi va olingan natijalar statistik tahlil qilindi [6].

Tadqiqotlar Qorako'lchilik va cho'l ekologiyasi ilmiy-tadqiqot institutining "Nurota" tajriba dalalarida olib borildi.

Cherkez turlari va namunalari urug'larining laboratoriya sharoitidagi unuvchanligini aniqlash uchun Petri likobchalariga namlangan fil'tr qog'ozi ustiga 100 donadan urug'lar solindi va termostatga joylashtirildi (tajriba qaytarig'i 4 karra). Termostatga joylashtirilgan urug'lar +200S haroratda 12 sutka davomida saqlandi va namlab turildi.

NATIJALAR VA MUNOZARA

Cherkez turlari va namunalarning laboratoriya sharoitidagi unuvchanligi 69,5-57,5% ga teng bo'lib, bunda Rixter sho'rasi namunalari orasida Qoraqalpog'iston respublikasining Amudaryo tumanidan keltirilgan K-5238 namunasi ustunlik qildi (65,6%). Paleskiy sho'rasi namunalaridan esa Haydarkuldan urug'lari yig'lgan K-5242 namunasida yuqori unuvchanlik (69,5%) qayd etildi (1-jadval).

1-jadval

Cherkez tur va namunalarning laboratoriya va dala sharoitidagi unuvchanligi, 2025 y.

Katalog raqami	Cherkez turlari	Kelib chiqishi	Unuvchanlik, %	
			Laboratoriya sharoitida	Dala sharoitida
K-5237	Rixter	Qoraqalpog'iston, Mo'ynoq tumani	59,8±1,2	12,1±0,9
K-5238	Rixter	Qoraqalpog'iston, Mo'ynoq tumani	65,6±1,9	16,4±0,6
K-5240	Rixter	Samarqand viloyati, Nurobod tumani	57,5±1,7	17,3±0,7
K-5241	Paleskiy	Buxoro viloyati, Qorako'l tumani	63,5±2,0	16,8±0,8
K-5242	Paleskiy	Navoiy viloyati, Haydarko'l (Nurota tumani)	69,5±1,5	18,7±0,7





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

1-jadval ma'lumotlariga ko'ra, cherkezlar urug'larining dala sharoitidagi unuvchanligi ham Rixter sho'rasining K-5238 va Paleskiy sho'rasining K-5242 namunalarida yuqori ekanligi aniqlandi.

"Nurota" tajriba dalalaridagi cherkez namunalarning bo'yiga o'sishini qiyosiy baholash natijalari shuni ko'rsatdiki, adir sharoitida parvarishlanganda cherkez turlarning barcha ko'rsatkichlari shuningdek, Rixter sho'rasi namunalaridan Amudaryo tumanidan terib keltirilgan K-5238 namunasi (198,8 sm), Paleskiy sho'rasining Haydarko'ldan keltirilgan K-5242 namunasi (249,4 sm) ni tashkil etib ushbu turlarning istiqbolli ekanligi qayd etildi.

2-jadval

Cherkezlarning xo'jalikbop xususiyatlari, 2025 yil (4) vegetatsiya yili

Katalog raqami	Cherkez turlari	Yashovchanlik, suratda o'simliklar tup soni, ming dona/ga, maxrajda, %	O'simliklar bo'yi, sm
K-5237	Rixter	$\frac{1,3 \pm 0,04}{56,3}$	179,4 $\pm$ 2,8
K-5238	Rixter	$\frac{1,5 \pm 0,06}{61,2}$	198,8 $\pm$ 5,6
K-5240	Rixter	$\frac{1,2 \pm 0,03}{57,2}$	187,8 $\pm$ 4,5
K-5241	Paleskiy	$\frac{1,5 \pm 0,05}{59,4}$	229,7 $\pm$ 9,6
K-5242	Paleskiy	$\frac{1,7 \pm 0,08}{65,7}$	249,4 $\pm$ 7,5

XULOSA

Paleskiy cherkezi (*Salsola paletzkiana* Litv.) va Rixter cherkezi (*Salsola richteri* Karel.) cho'l va yarim cho'l yaylovlarini yaxshilashda muhim ahamiyatga ega bo'lgan ko'p yillik butasimon o'simliklar hisoblanadi. Ushbu turlar qurg'oqchilikka, yuqori haroratga hamda sho'rlangan tuproq sharoitlariga yuqori darajada moslashganligi bilan ajralib turadi. Tadqiqotlar va adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatdiki, cherkez turlari degradasiyaga uchragan yaylovlarda o'simlik qoplamini tiklash, qum ko'chish jarayonlarini kamaytirish va tuproqni mustahkamlashda samarali fitomeliorativ ahamiyatga ega. Shu bilan birga, ular kuz-qish mavsumida chorva mollari uchun qimmatli ozuqa manbai bo'lib xizmat qiladi hamda yaylov mahsuldorligini oshirishga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Ayniqsa, Rixter cherkezining qumli maydonlarda yaxshi o'sishi va kuchli ildiz tizimi hosil qilishi, Paleskiy cherkezining esa sho'rlangan va qurg'oq hududlarda yuqori yashovchanligi ularni Qizilqum va Orolbo'yi hududlarida keng qo'llash imkonini beradi. Shuningdek, mazkur turlardan yaylov melioratsiyasida foydalanish ekologik barqarorlikni ta'minlash, bioxilma-xillikni saqlash va chorvachilikning mustahkam ozuqa bazasini shakllantirishda muhim omil hisoblanadi. Kelgusida cherkez turlarining mahsuldorligi, agrotexnikasi va turli tuproq-iqlim sharoitlarida o'sish xususiyatlarini yanada chuqur o'rganish maqsadga muvofiqdir.





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

ADABIYOTLAR

1. Abdullaev S.A. Cho'l yaylovlari ekologiyasi. Toshkent Fan, 2018. – 156 b.
2. Бабаев А.Г., Орловский Н.С., Рафикова Т. Пустыни Средней Азии и проблемы их освоения. – Москва: Наука, 1984. – 320 с.
3. Гранитов И.И. Песчаные пустыни и методы их закрепления. – Ташкент: Фан, 1964. – 210 с.
4. Maxmudov M.M., Hayitboev R. Qizilqum yaylovlari holatini yaxshilash usullari (Tavsiyalar).-Toshkent, 2008.-34 b.
5. Maxmudov M., Rabbimov A. Cho'l yaylovlarini yaxshilashda saksovul va qandim ko'chatlarini ekish samaradorligi // Agrar fani xabarnomasi. – 2020. – №2. – 30-34 b.
6. Rabbimov A., Xamroeva G.U. Cho'l ozuqabop o'simliklari introduksiyasi va seleksiyasi bo'yicha uslubiy tavsiyanoma. Samarqand 2016. 42 b.
7. Xalilov X.R., Bobaeva A.S. Yaylovlar holatini yaxshilovchi ozuqabop o'simliklar// SamVMI Nukus filiali, ilmiy-texnik konferensiya.-Nukus, 2021.-207-210 b.