



UO'T: 633.2/8.038.651

TOG' OLDI MAYDONLARIGA MOS YAYLOVBOP VA PICHANBOP O'SIMLIKLAR

Xalilov Ximail Raxmatullayevich 

Qorako'lchilik va cho'l ekologiyasi ilmiy-tadqiqot institutining katta ilmiy xodimi

Adilov Sobitjon Uktamovich 

"Markaziy Qizilqum" milliy tabiat bog'i bosh ilmiy xodimi

e-mail: s.u.adilov2991@mail.ru

Annotatsiya. Maqolada chorva mollari uchun to'yimli ozuqa hisoblanadigan sharsimon astragal, Xuroson esparseti va cho'l erkak o'tining xo'jalikbop xususiyatlarini tadqiq qilishga oid ma'lumotlar bayon qilingan. Tog' oldi yaylovlarida astragalli, esparsetli, erkak o'tli madaniy yaylovlar va pichanzorlar barpo etish yaylovlar hosildorligining bir necha marotaba ortishiga, ozuqa sifatining yaxshilanishiga, yaylovlardagi o'simlik qoplaminig yangi, ozuqaviy xususiyatlarga boy o'simlik turlari bilan boyishiga, shuningdek, qishlov uchun pichan jamg'arish imkoniyati yaratilishiga sharoit tug'diradi.

Kalit so'zlar: Yaylov, tog' oldi yaylovlari, astragal, esparset, erkak o't, ozuqa, pichan, hosildorlik.

Аннотация. В статье приведены данные по изучению хозяйственных свойств астрагала шаровидного, эспарцета хурасанского и житняка пустынного которые считаются питательным кормами для скота. Создание культурных пастбищ и сенокосов с использованием астрагала, эспарцета, житняка в условиях предгорных пастбищ создает условия для многократного повышения урожайности пастбищ, улучшение качества кормов, обогащение растительного покрова пастбищ новыми видами растений богатыми питательными свойствами а также заготовка сена на зиму.

Ключевые слова: пастбища, предгорные пастбища, астрагал, эспарцет, житняк, корма, сена, урожайность.

Abstract. The article presents the results of a study on the economic and forage qualities of three promising plant species: spherical astragalus, Khorasan sainfoin, and desert wheatgrass, which are considered highly nutritious fodder crops for livestock. The establishment of cultivated pastures and hayfields using astragalus, sainfoin, and wheatgrass in the foothill pasture zones creates favorable conditions for a significant increase in pasture productivity, improvement of forage



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

quality, enrichment of the vegetation cover with new plant species possessing high nutritional value, and the preparation of high-quality hay for winter feeding.

Keywords: pastures, foothill pastures, astragalus, sainfoin, wheatgrass, forage crops, hay, productivity.

KIRISH

Respublikamizdagi tabiiy yaylovlarning aksariyat qismi cho'l va adir mintaqalarida joylashgan bo'lib, ular xalq xo'jaligining muhim sohasi hisoblangan chorvachilikni rivojlantirishda asosiy ozuqa zaxirasi vazifasini o'tab kelmoqda. Keyingi yillarda ekologik vaziyatning yomonlashuvi, global iqlim o'zgarishlari, Orol fojeasi kabi ko'plab salbiy holatlar, shuningdek yaylovlardan zarur me'yoriy-tartib qoidalarga rioya qilmasdan foydalanilganlik oqibatida (buta va yarim buta turlarning turli ehtiyojlar uchun ayovsiz ishlatilishi, geologic qidiruv ishlari, yer osti boyliklaridan foydalanish, mol boqilish me'yori oshib borishi va h.k.) yuqori to'yimli ozuqabop turlar miqdori siyraklashmoqda, ularning o'rmini ozuqaviy qiymati past, hosildorligi kam bo'lgan turlar egallamoqda, ya'ni yaylovlar inqirozi kundan-kunga kuchaymoqda. Ayniqsa bu holatlar adir mintaqasida keskin nomoyon bo'lmoqda [3].

Markaziy Osiyoning tog' oldi maydonlar adirlar deb ataladi. Adir mintaqasiga dengiz sathidan 500-1200 (1400) metrgacha balandlikda joylashgan maydonlar kiradi. Ob-havo qulay kelgan yillari adir mintaqasida o'simlik qoplami boy, pichan miqdori serhosil va to'yimli bo'ladi. Unda chitirlar, esparsetlar, qoramashoq, bo'tako'z, arpaxon, yaltirbosh, kattabosh, karraklar gurkirab rivojlanadi. Bahor mavsumida yog'ingarchilik yetarli bo'lmasa adir yaylovlarining hosildorligi keskin kamayib ketadi. Shuningdek, adir mintaqasi yaylovlari o'simlik qoplami tarkibida butalarning bo'lmasligi va yarim butalarning tanqisligi tufayli kuz-qish oylari ozuqa zaxiralari bilan yetarli miqdorda ta'minlanmagan bo'ladi. Ushbu holat adir mintaqasi yaylovlari bio-xilma-xillikni saqlash, qayta tiklash, fitomeliorativ tadbirlarni amalga oshirish, shuningdek, qishlov uchun pichan jamg'arish zaruratini tug'diradi. Bu esa adir yaylovlari sharoitiga mos, yuqori hosil to'plovchi o'simlik turlarini tanlash va ishlab chiqarishga joriy etishni taqozo etadi. Bunday o'simliklar jumlasiga qurg'oqchilikka chidamli, ko'kat va pichan holida ham barcha chorva mollari tomonidan yaxshi yeyiluvchi astragallar, esparsetlar va cho'l erkak o'tlar kiradi [7].

Astragallar burchoqdoshlar oilasiga mansub buta, yarim buta, ko'p yillik va bir yillik barra o'tlar bo'lib Respublikamizda ularning 254 turi o'sadi [4].

Astragallar yuqori hosilli, tarkibi proteinga va boshqa ozuqaviy xususiyatlarga boy, shuningdek chorva mollari tomonidan ko'kat hamda pichan holida ham yaxshi yeyiladigan turi - sharsimon astragali hisoblanadi.





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

Sharsimon astragal (*Astragalus globiceps* Bunge) – Burchoqdoshlar oilasiga mansub bo'yi 65-90 smga yetadigan ko'p yillik o'tchil o'simlik. Sharsimon astragalning to'pgullari, bargi va novdalari chorva mollari uchun to'yimli ozuqadir. Uning pichani tarkibida 18,5% protein, 2,3% yog', 34,67% AEM (azotsiz ekstraktiv moddalar) 8,3% kul moddalri va 23,49% klechatka mavjud. 100 kg pichani tarkibida 67 ozuqa birligi bor.

Esparsetlar – bir va ko'p yillik o'tchil o'simliklar bo'lib, shulardan Xuroson esparseti chorva mollari uchun to'yimli ozuqa hisoblanadi. Xuroson esparseti (*Onobrychis chorossanica* Bge) – Burchoqdoshlar oilasidan, bo'yi 40-50 (70) sm, ko'p yillik o'tchil o'simlik. Xuroson esparseti barcha turdagi chorva mollari tomonidan yaxshi yeyiladi. Uning pichani tarkibida 16-19% protein, 2,6% yog', 40,4% AEM bor. Esparsetning 100 kg pichani tarkibida 65 ozuqa birligi mavjud.

Erkak o'tlar ko'p yillik o'tchil o'simliklar bo'lib, qurg'oqchilikka ham, sovuq xaroratga ham o'ta chidamli. Erkak o'tlar tabiiy holda respublikamizda uchramaydi. Erkak o'tlarning (3 ta turi) urug'lari Rossiya Federatsiyasi va Qozog'istondan keltirilib O'zbekistonning adir mintaqasida (Navoiy viloyatining Nurota tumani) madaniylashtirildi, shulardan cho'l erkak o'ti istiqbolli ekanligi aniqlandi.

Cho'l erkak o'ti (*Agropyron desertorum* L) – Qo'ng'irboshlar oilasidan ko'p yillik o'tchil o'simlik bo'lib, bo'yi 45-85 sm ga yetadigan, chorva mollari tomonidan yil davomida istemol qilinadigan tur. Erkak o'tning pichani tarkibida 10,7% protein, 2,8% yog', 42,6% AEM (azotsiz ekstraktiv moddalar) 32,0% klechatka va 5,17% kul moddalari mavjud. 100 kg pichanida 48,7 ozuqa birligi bor.

MATERIALLAR VA USLUBLAR

Tadqiqot manbai sifatida ko'p yillik yaylov ozuqabop o'tlarning istiqbolli turlaridan sharsimon, Xuroson esparseti va cho'l erkak o'ti tanlandi. Rejalashtirilgan dala tajribalari, biometrik o'lchovlar o'simlikshunoslikda hamda o'simliklar introduksiyasida umum qabul qilingan uslublar [1;2;6] dan foydalanish asosida malga oshirildi.

NATIJALAR VA MUNOZARA

Tajribalar Navoiy viloyati Nurota tumanining tog' oldi maydonlarida olib borildi va unda ko'p yillik ozuqabop o'tlarning istiqbolli turlaridan sharsimon astragal, Xuroson esparseti va cho'l erkak o'tining xo'jalikbop xususiyatlari tadqiq qilindi.

Yaylov ozuqabop o'simliklarning eng muhim xo'jalikbop xususiyatlaridan biri ekilgan urug'larning unib chiqishi, hisob paykalchalaridagi tup soni va yashovchanligidir. Tajribalarda o'simliklar asosan vegetatsiyasining birinchi yilida va qisman ikkinchi yilida nobud bo'ldi. O'simliklar vegetatsiyasining uchinchi





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

yilida ekinzorlardagi o'simliklar tup soni o'zgarishsiz qoldi. Ko'karib chiqqan maysalarning saqlanib qolishi sharsimon astragalda 86,7% ni, cho'l erkak o'tida 89,9% ni, Xuroson esparsetida 87,1% ni tashkil etdi.

Ushbu ko'rsatkichlar qurg'oqchil sharoitda parvarishlanayotgan yaylov ozuqabop o'simliklari uchun yuqori ko'rsatkich hisoblanadi va tanlab olingan turlarning qurg'oqchilikka chidamli o'simliklar ekanligidan dalolat bermoqda.

Yaylov ozuqabop o'simliklarining o'sishi, rivojlanishi va hosil to'plashining eng yuqori ko'rsatkichlari ular vegetatsiyasining uchinchi yilida qayd etilishi va keying yillardagi o'sishi hamda hosildorligi iqlim sharoitlariga bog'liq ravishda mo'ljaldagidan kamroq yoki ko'proq bo'lishi avvalgi tadqiqotlardan ma'lum [5]. O'simliklar vegetatsiyasining uchinchi yilida sharsimon astragalning bo'yi 89,1 sm ni, Xuroson esparsetining bo'yi 64,3 sm ni, erkak o'tning bo'yi 71,5 sm ni tashkil etdi. Ushbu ko'rsatkichlar o'simlik turlarining ular tabiiy sharoitlarda o'sib turgandagi ko'rsatkichlaridan 20-25% yuqoridir.

Ko'p yillim o'tlarning ekin sharoitidagi xo'jalikbop xususiyatlari. O'simliklar vegetatsiyasining 3-yili.

№	O'simlik turlari	Yashovchanlik, suratda o'simliklar tup soni ming dona/ga, maxrajda %	O'simliklar bo'yi, sm	Pichan hosildorligi, s/ga
1	Sharsimon astragal	$\frac{14,3 \pm 0,5}{86,7}$	89,1±3,4	15,9±0,6
2	Xuroson esparseti	$\frac{48,1 \pm 1,8}{87,1}$	64,3±2,2	14,0±0,5
3	Cho'l erkak o'ti	$\frac{27,6 \pm 1,1}{89,9}$	71,5±2,7	11,9±0,7

Madaniy yaylovlar va pichanzorlar barpo etishdan asosiy maqsad yuqori hosildorlikka erishish hisoblanadi. Tadqiqot natijalariga ko'ra o'simliklar vegetatsiyasining uchinchi yilida sharsimon astragalning hosildorligi gektariga 15,9 sentnerni, Xuroson esparsetiniki 14,6 s/ga ni va cho'l erkak o'tining hosildorligi 11,5 s/ga ni tashkil etdi. Ushbu ko'rsatkichlar istiqbolli ko'p yillik ozuqabop o'tlardan barpo etilgan madaniy yaylovlar hosildorligi tabiiy yaylovlar hosildorligidan 3-4 marotaba ortiq ekanligidan dalolat bermoqda.

XULOSA

Tog' oldi maydonlarida astragalli, esparsetli va erkak o'tli madaniy yaylovlar barpo etish yaylovlar hosildorligining bir necha marotaba ortishiga, ushbu yaylovlarning o'simlik qoplamida qimmatli ozuqaviy xususiyatlarga boy yangi o'simlik turlarining ko'payishiga, shuningdek, ushbu maydonlardan uzoq yillar davomida qishlov uchun pichan jamg'arish imkoniyatining yaratilishiga sharoit tug'diradi.



**ADABIYOTLAR**

1. Belolipov N.V., To'xtayev B.Y., Qarshiboyev X.Q. "O'simliklar introduksiyasi" fanidan ilmiy-tadqiqot ishlarini o'tkazishga oid metodik ko'rsatmalar. – Guliston, 2011.-24b.
2. Dala tajribalarini o'tkazish uslublari. – Toshkent, O'zPITI, 2014.-175b.
3. Maxmudov M.M. Qorako'lchilik yaylovlarining hozirgi holati va istiqbolli fitomeliorantlarni tanlashning asosiy kriteriyalari// cho'l yaylov chorvachiligini rivojlantirish muammolari.- Samarqand, 2005.-187-189b.
4. Mustafoev S.M. Дикорастущие бобовые растения – источник кармовых ресурсов. – Л.: Наука, 1982.-282с.
5. Rabbimov A. Cho'l ozuqabop o'simliklarining genetic resurslari, ulardan foydalanish holati va istiqbollari// Qishloq xo'jalik ekinlarining genetic resurslari, holati va istiqbollari. – Toshkent, 2014. – 69-72b.
6. Rabbimov A.R., Hamroyeva G.U. Cho'l ozuqabop o'simliklari introduksiyasi va seleksiyasi bo'yicha uslubiy tavsiyalar. – Samarqand, 2016. – 42b.
7. Hakimov O'.N., Xalilov X.R. Sivers astragali (*Astragalus sieversianus*) urug'larining unuvchanligini oshirish imkoniyatlari. O'zbekiston qishloq va suv xo'jaligi jurnali. Maxsus son (2), 2022 yil. 44-46 b.