

**SUN'IY YAYLOVLAR BARPO ETISH
AGROTEKNOLOGIYASIGA OID****АГРОТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ
ИСКУССТВЕННЫХ ПАСТБИЩ****AGROTECHNOLOGY FOR CREATING
ARTIFICIAL PASTURES****Bobayeva Adiba Saydaliyevna.**
b.f.f.d (PhD)**Xalilov Ximoil Rahmatullayevich**

b.f.n. k.i.x

Qorako‘lchilik va cho‘l**ekologiyasi ilmiy-tadqiqot instituti**E-mail: uzkarakul30@mail.ru

Annotatsiya. Maqolada istiqbolli yaylov ozuqabop o‘simliklaridan sun'iy yaylovlar barpo etishda qo‘llaniladigan agrotexnik tadbirlardan biri o‘simliklar urug‘larini tuproqqa qadash chuqurligini aniqlashga oid tadqiqot natijalari bayon qilingan.

Yaylov ozuqabop o‘simliklari urug‘larini me'yoriy chuqurlikka ekish orqali mo‘ljaldagidek maysalar undirib olishga erishildi va natijada barpo etilgan sun'iy yaylovlarning hosildorligi bir necha marotaba ortadi, o‘simlik qoplami yangi ozuqabop turlar bilan boyitiladi hamda xo‘jalik sub'ektlari kafolatlangan yem-xashak bilan ta'min etiladi.

Kalit so‘zlar: Yaylov ozuqabop o‘simliklari, tabiiy yaylov, sun'iy yaylov, adir, agrotexnika, urug‘ ekish chuqurligi, unuvchanlik.

Аннотация. В статье изложены результаты исследований глубины заделки семян растений в почву, что является одним из агротехнических мероприятий применяемых при создании искусственных пастбищ из перспективных пастбищных кормовых растений. При посева семян на нормативную глубину достигается намеченная всхожесть пастбищных кормовых растений и в результате несколько раз повышается урожайность созданных искусственных пастбищ, растительный покров обогащается новыми кормовыми видами и субъекте хозяйств обеспечиваются гарантированным кормом.

Ключевые слова: пастбищные кормовые растений, природные пастбища, искусственное пастбища, адыр, агротехника, семена, глубины заделки семян, всхожесть.

Abstract. The article presents the results of studies of the depth of plant seed placement in the soil, which is one of the agrotechnical measures used in the creation of artificial pastures from promising pasture forage plants. When sowing seeds to the standard depth, the intended germination of pasture forage plants is achieved and, as a result, the yield of the created artificial pastures increases several times, the vegetation cover is enriched with new forage species and the entities of the economy are provided with guaranteed feed.

Key words: pasture forage plants, natural pastures, artificial pastures, adyr, agricultural technology, seeds, seeding depth, germination.

Kirish. O‘zbekiston respublikasi Prezidentining 2020 yil, 2 sentyabridagi qabul qilgan PF-6059 sonli “O‘zbekiston respublikasida ipakchilik va qorako‘lchilikni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” gi Farmonida respublikada cho‘l ozuqabop ekinlari urug‘chilik maydonlarini 2021 yilga borib 4800 gektarga yetkazish, 50000 ga yaxshilangan yaylovlar barpo qilishdek dolzarb vazifa belgilab berilgan edi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan 2022-yil, 6-iyundagi qabul qilgan PQ-277 sonli “Yerlar degradatsiyasiga qarshi kurashishning samarali tizimini yaratish chora-tadbirlari to‘g‘risida” gi Qarorida yaylovlardan oqilona foydalanishning ilmiy asoslarini ishlab chiqish, ozuqabop o‘simliklarning mahalliy navlarini yaratish, yaylov ekinlari urug‘chiligining ilmiy asoslarini va cho‘lda intensiv ozuqa ishlab chiqarishning adaptiv tizimini ishlab chiqishdek dolzarb vazifalar belgilab berilgan (Qarorning 1-ilovasi, 11-bandi). Shu Qarorning 3.3-ilovasida respublikamizda 2022-2025-yillar davomida degradatsiyaga uchragan jami 2517100 gektar yaylovlarning qariyb 1800000 gektarida fitomeliorativ tadbirlarni amalga oshirish va yaylovlar hosildorligini qayta tiklash vazifasi belgilangan. Ushbu dolzarb vazifani bajarish esa har yili 6750 tonna urug‘ yetishtirishni taqozo etadi.

Yaylovlar mamlakatimiz cho‘l chorvachiligining asosiy ozuqa manbai bo‘lib, ulardan yil bo‘yi foydalanish imkoniyati mavjud. Ammo, qorako‘lchilik yaylovlarining hozirgi holati sohani barqaror rivojlantirish talabiga javob bermaydi. Chunki, yaylovlar hosildorligi past - quruq modda hisobida gektariga 1,5-3,0 sentnerdan oshmaydi. Bundan tashqari, cho‘l yaylovlari hosildorligi ob-havo sharoitlari bilan bevosita bog‘liq va yil mavsumlari davomida keskin o‘zgarib turadi.

Yog‘in-sochin miqdori ko‘p yillarda cho‘l yaylovlarining har gektari o‘rtacha yilga qaraganda ikki marotaba ko‘p ozuqa bersa, qurg‘oqchil yillarda bu ko‘rsatkich 3-5 marotabagacha pasayib ketadi. Ko‘p yillik kuzatishlar shundan dalolat beradiki, har o‘n yilda 3 yil hosildor, 4 yil o‘rtacha hosilli va 3 yil kam hosilli yillar takrorlanadi.

Yaylovlar hosildorligi va ozuqa sifati nafaqat yillar bo‘ylab, balki, yil mavsumlari bo‘ylab ham keskin o‘zgarib turadi. Masalan, yaylovlardagi ozuqa miqdori qish mavsumiga kelib 2,5 marotaba kamayadi. Ozuqa tarkibidagi protein miqdori 20% dan 5,0% gacha, oqsil miqdori esa 13% dan 4,0% gacha kamayib ketadi. 100 kg yaylov ozuqasi tarkibida bahorda 80-90 ozuqa birligi mavjud bo‘lsa, qish mavsumida bu ko‘rsatkich 18,3 dan ortmaydi [6].

Shuni aytib o‘tish lozimki, cho‘l yaylovlariga xos bo‘lgan kam hosildorlik va uning keskin o‘zgarib turishi ushbu mintaqada yuzaga kelgan tabiiy-tarixiy omillar ta’siri ostida shakllangan. Keyingi yillarda yaylov xo‘jaliklarida kuzatilayotgan salbiy holatlarni insonlarning cho‘l mintaqasidan noto‘g‘ri foydalanishlari mahsuli deb ham atash mumkin.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya. Respublikamizda yaylovlar va pichanzorlar bilan band bo‘lgan erlarning eng yirik ulushi tabiiy yaylovlar zimmasiga to‘g‘ri kelib, ular chorvachilikni rivojlantirishda asosiy ozuqa zahirasi vazifasini o‘tab kelmoqda. Tabiiy yaylovlarga hos o‘ta muhim noyob xususiyat ulardagi o‘simliklarning har yili qayta tiklanishi va tegishli ozuqa zahirasi to‘plashidir. Ushbu ozuqa zahiralardan samarali foydalanilgan taqdirdagina tabiiy yaylovlar bitmas-tugalmas ozuqa manbasi bo‘lishi mumkin [3].

Biroq keyingi yillarda global iqlim o‘zgarishlari, ekologik holatning yomonlashuvi, Orol fojiasi kabi salbiy holatlar, shuningdek tabiiy yaylovlardan tartibsiz foydalanilganlik oqibatida cho‘llanish jarayoni tobora kuchayib bormoqda [4] Bunday salbiy holatlar tabiiy yaylovlarda o‘simliklar bioxilma-xilligining keskin kamayishiga, yaylovlar hosildorligining pasayishiga va ozuqa sifatining yomonlashuviga olib kelmoqda [1].

Mamlakatimizda yaylov chorvachiligini rivojlantirishning asosiy yo‘li yaylovlar hosildorligini va ozuqaning to‘yimlilikini oshirib borishdir. Shu sababli qurg‘oqchilikka chidamli, yuqori hosil to‘plovchi, qimmatli ozuqaviy xususiyatlarga ega bo‘lgan yaylov ozuqabop o‘simliklari turlaridan foydalanish asosida yaylovlar hosildorligini oshirish va ulardagi o‘simlik qoplamini yangi ozuqabop o‘simliklar bilan boyitish hozirgi kunning eng dolzarb vazifalaridan biri hisoblanadi [6].

Yaylov ozuqabop o‘simliklari boshqa qishloq xo‘jaligi ekinlaridan farqli ravishda ular ustida olib borilayotgan tadqiqotlar o‘ta qurg‘oqchil sharoitlarda (lalimikorlikda) olib boriladi va ishlarning natijadorligi, samarasi tashqi muhit omillari bevosita o‘z ta‘sirini o‘tkazadi, ya‘ni o‘simliklarning o‘sinh hamda rivojlanish uchun qulay sharoit imkoniyatlari chegaralangan. Shuning uchun yaylov ozuqabop o‘simliklarini parvarishlashda o‘ziga xos agrotexnik tadbirlar amalga oshiriladi [8]. Shunday agrotexnik tadbirlardan biri yaylov ozuqabop o‘simliklari urug‘larini ekishning me‘yoriy chuqurligini aniqlash hisoblanadi va bu tadbirni to‘g‘ri belgilash orqali urug‘larni bir tekis undirib olishga erishiladi.

Tadqiqotning maqsadi. Istiqbolli yaylov ozuqabop o‘simliklari urug‘larini ekish ishlarini amalga oshirishda agrotexnik tadbirlardan (ekish chuqurligi va me‘yorlarga) rioya qilgan holda urug‘larni ekish orqali yuqori hosilli sun‘iy yaylovlar barpo etish.

Tadqiqot manbai va uslublari. Tadqiqot manbai sifatida yaylov ozuqabop o‘simliklaridan izen, teresken, quyrovuq, cho‘g‘on, astragal tanlandi va ularning urug‘lari ekish chuqurligini aniqlash uchun ekildi. Rejalashtirilgan dala tajribalari, biometrik o‘lchovlar, o‘simliklarning unib chiqishini aniqlash o‘simlikshunoslikda va o‘simliklar introduksiyasida qabul qilingan uslublari [2;7] dan foydalanish asosida amalga oshirildi. Yaylov ozuqabop o‘simliklari urug‘larini tuproqqa qadashning me‘yoriy chuqurligini aniqlash uchun urug‘lar 1 sm, 2 sm, 3 sm, 4 va 5 sm chuqurlikka ekildi, shuningdek urug‘lar tuproq ustiga ham sepildi (nazorat).

Tajribalar takrorlanishi uch karra. Shuni alohida ta‘kidlash lozimki astragal urug‘lari dukkakga o‘ralgan va urug‘larning o‘zi ham qattiq urug‘lar toifasiga kiradi. Shu sababli astragal urug‘larini dukkaklaridan ajratish va urug‘larning qattiq qobig‘ini ketkazish uchun ular impaksiyalanadi (ya‘ni urug‘lar maxsus tegirmonga solinib dukkaklaridan ajratiladi va bu jarayonda dukkaklaridan ajragan urug‘lar tegirmon devorlariga tegib qattiq qobiqlariga darz ketdi).

Tadqiqot natijalari tahlili. Tadqiqotlar Qorako‘lchilik va cho‘l ekologiyasi instituti “Nurota” tajriba dalasining urug‘chilik maydonida olib borildi. Mazkur tajriba dalasi Navoiy viloyatining Nurota tumanida joylashgan bo‘lib, uning dengiz sathidan balandligi 680-700 metr. Iqlimi keskin o‘zgaruvchan, yillik o‘rtacha harorat 15,8 gradus, ko‘p yillik o‘rtacha yog‘ingarchilik miqdori 230 mm bo‘lib, 110 mm dan 350 mm gacha o‘zgarib turadi. Tajriba dalasi urug‘chilik maydonining tuproq tipi-och bo‘z tuproq, mexanik tarkibiga ko‘ra qumoq tuproq hisoblanadi [5].

Urug‘larni ma‘lum bir chuqurlikka ekish muhim agrotexnik tadbirlardan biri hisoblanadi va bu tadbir orqali urug‘larning yuqori unuvchanligiga erishiladi. Urug‘lar 1 sm chuqurlikka ekilganda ularning unib chiqishi izenda 12,3% ni tashkil etdi va boshqa turlarda ham mos ravishda 6,2-10,3% ga teng bo‘ldi. Urug‘lar 2 sm chuqurlikka qadalganda eng yuqori ko‘rsatkich astragalda (11,4%), tereskenda (9,4%) va cho‘g‘onda (7,3%) qayd etildi. Ushbu ko‘rsatkichlar yaylov ozuqabop o‘simliklari urug‘larining dala sharoitidagi unuvchanligi uchun yuqori ko‘rsatkich hisoblanadi. Urug‘lar 4-5 sm chuqurlikka ekilganda ular umuman unib chiqmadi, bu holatni o‘simliklar urug‘larining biologik xususiyatlari bilan bog‘lash to‘g‘ri xulosa chiqarish imkonini beradi.

Jadval ma‘lumotlaridan ko‘rinib turibdiki, urug‘lar tuproq ustiga sepilganda (nazorat) ham ular unib chiqmagan. Urug‘lar tuproqning yuza qismiga sepilganda ularni qushlar va hashoratlar tashib ketishi, shuningdek, tuproqning ustki qismidagi namlikning tez bug‘lanib ketishi natijasida urug‘lar unib chiqishi uchun zarur namlikning yetishmasligi sabab bo‘ladi degan xulosaga kelish mumkin. Shuning uchun yaylov ozuqabop o‘simliklari urug‘larini ekish ishlari katta maydonlarda olib borilganda urug‘larni belgilangan chuqurlikka ekish va namlikni saqlash uchun ustidan mola bosish tavsiya etiladi. Mola bosilgan tuproqda namlik yaxshi saqlanadi va unib chiqqan maysalarning

rivojlanishi uchun qulay sharoit vujudga keladi, natijada maysalarning ildizlari qurg‘oqchilik boshlangunga qadar tuproqning chuqurroq qatlamlariga yetib boradi.

Yaylov ozuqabop o‘simliklari urug‘larining tuproqqa qadash chuqurligiga bog‘liq ravishda unuvchanligi, %.

Ekish chuqurligi, sm	Ekilgan urug‘lar, dona	Unib chiqqan maysalar soni, dona				
		izen	teresken	quyrovuq	cho‘g‘on	astragal
Nazorat (tuproqqa sepish)	100	-	-	-	-	-
1,0	100	12,3±0,4	8,9±0,3	7,5±0,2	6,2±0,2	10,3±0,4
2,0	100	8,4±0,3	9,4±0,2	6,6±0,3	7,3±0,3	11,4±0,5
3,0	100	3,1±0,1	3,4±0,1	2,3±0,09	4,5±0,1	4,2±0,2
4,0	100	-	-	-	-	-
5,0	100	-	-	-	-	-

Xulosa. Istiqbolli yaylov ozuqabop o‘simliklaridan izen, quyrovuq urug‘larini tuproqqa qadash chuqurligi 1,0 sm, teresken, cho‘g‘on, astragal uchun 2,0 sm bo‘lib, ushbu chuqurlikka ekilgan urug‘lar mo‘ljaldagidek ko‘karib chiqdi va ekin maydonlarida o‘simliklarning me‘yoriy qalinligiga erishildi. Ushbu me‘yorlarga rioya qilgan holda urug‘lar ekish yuqori hosilli sun‘iy yaylovlar barpo etish imkonini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Bobayeva A.S., Xalilov X.R. Yaylovlar holatini yaxshilovchi ozuqabop o‘simliklar. SamVMI Nukus filiali Ilmiy-ilmiy amaliy konferensiya materiallari. 21 oktyabr, 2021 yil. 207-210-b.
2. Dala tajribalari o‘tkazish uslubi. Toshkent, O‘zPITI, 2007.-146 b.
3. Maxmudov M.M. Qorako‘lchilik yaylovlarining hozirgi holati va istiqbolli fitomeliiorantlarni tanlashning asosiy kriteriyalari// Cho‘l yaylov chorvachiligini rivojlantirish muammolari.-Samarqand, 2005.-187-189 b.
4. Otaqulov O‘.X. Yaylovlarni muhofaza qilish bioxilma-xillikni saqlash, ekologik barqarorlikni ta‘minlashning muhim omilidir. //Yaylovlardan oqilona foydalanish va muhofaza qilishning institutsional masalalari. Tashkent, 2013. 7-9 b.
5. Рахматуллаев А. Ландшафты хребта Актау, их рациональное хозяйственное использование и охрана.-Ташкент: ФАН АН УзССР, 1992.-106 с.
6. Rabbimov A. Cho‘l ozuqabop o‘simliklarining genetik resurslari ulardan foydalanish holati va istiqbollari //Qishloq xo‘jalik ekinlarining genetik resurslari: holati va foydalanish istiqbollari. -Toshkent, 2014. -B. 69-72.
7. Rabbimov A.R., Hamroyeva G.U. Cho‘l ozuqabop o‘simliklari introduktsiyasi va seleksiyasi bo‘yicha uslubiy tavsiyalar. –Samarqand, 2016.-42 b.
8. Шамсутдинов З.Ш. Создание долголетних пастбыш в аридной зоне. Средний Азии. Ташкент: Фан, 1975, 176 с.