EDAFIK SHAROITLARNING QORA SAKSOVUL (HALOXYLON APHYLLUM) O‘SISH KO‘RSATKICHLARIGA TA’SIRI

Xamroyev Xusen Fatullayevich
Toshkent davlat agrar universiteti, O‘rmonchilik va landshaft dizayn kafedrasi dotsenti, Toshkent

https://doi.org/10.5281/zenodo.14064536

Annotatsiya. *Maqolada turli edafik sharoitlarda o‘sayotgan qora saksovulning o‘sish ko‘rsatkichlari va miqdori keltirib o‘tilgan. Tadqiqotlarda saksovulning 1 gektardagi miqdori past-tepalikli hududlarda kesikin kamayib ketishi yoki 3 yilning o‘zida 100 dona/ga miqdorigacha bo‘lishi keltirib o‘tilgan.*

Kalit so‘zlar: *qora saksovul, cho‘l yaylovlari, edafik sharoitlar, o‘sish ko‘rsatkichlari, balandlik, shox-shabba diametri.*

Аннотация. *В статье приведены показатели роста и количество саксаула черного, произрастающего в различных эдафических условиях. В исследованиях отмечалось, что количество саксаула на 1 га резко снижается в мелкобугристых почвах или достигает 100 ед/га за 3 года.*

Ключевые слова: *саксаул черный, пустынный пастбищь, эдафические условия, показатели роста, высота, диаметр крона.*

O‘zbekistonning 25 mln gektarga yaqin maydonini cho‘lli hududlar tashkil etib, asosan yaylov sifatida foydalaniladi. Ushbu hududlarning tuproq unumdorligi juda past va shamol eroziyasiga turli darajada uchraganligi bilan ajralib turadi. Shu sababli bu yerlarda chorva mollarini boqishda keng ko‘lamda foydalaniladi. Lekin cho‘l yaylovlarining mahsuldorligi juda kam (1 – 3 s/ga quruq massa) va yil davomida foydalanishga yaroqsiz hisoblanadi. Shu bilan birga ularning mahsuldorligi yog‘ingarchilik ko‘p bo‘lgan yillarda yaxshi bo‘lsa, qurg‘oqchilik yillarida juda kam bo‘lishi kuzatilmoqda. [4, 5] Bu esa chorva molllarini yil davomida to‘yimli ozuqa bazasi bilan ta’minlashda turli xil muammolarni yuzaga keltirmoqda. CHo‘lli hududlarning bunday holatga kelishida antropogen omillarning ta’siri ham kattadir. CHo‘l yaylovlarida chorva mollarining intensiv tarzda boqilishi, saksavulzorlarning o‘tin sifatida kesilishi, cho‘lli hududlarning o‘zlashtirilib qarovsiz holda qoldirilishi shular jumlasidandir. [2]

Ushbu muammolarni yechishning samarali usuli bu cho‘lli hududlarda saksovulli ihotazorlarni barpo etishdir. Chunki, ihotazorlar sug‘oriladigan va tog‘li hududlarda barpo etilganda yuqori samara berganligi ko‘plab olimlar tomonidan qayd etib o‘tilgan. CHo‘lli hududlarda ihotazorlar barpo etish birinchidan, cho‘l o‘rmonlari maydonini kengayishiga sabab bo‘lsa, ikkinchidan, shamol eroziyasini to‘xtatib, cho‘l o‘simliklarini o‘sishi uchn qulay sharoit (mikroiqlim) yaratib beradi. Ihotazorlarning mikroiqlim hosil qilish xususiyatni yaxshilash va cho‘l yaylovlari mahsuldorligini oshirish uchun esa ekiladigan daraxt va buta to‘g‘ri tanlab olish katta ahamiyatga ega.

CHo‘l sharoitini inobatga olgan holda ushbu hududlarda ihotazorlar barpo etish uchun qora saksovuldan foydalanish katta ahamiyatga ega. Chunki, ushbu tur nafaqat himoya vazifasini bajaradi, balki chorva mollari uchun ozuqa bazasi hamdir.

Kuzatuv ishlari Buxoro davlat o‘rmon tajriba stansiyasi hududida barpo etilgan ihotazorlar olib borildi. U Buxoro viloyatining Jondor tumanida joylashgan bo‘lib, iqlimi keskin

kontinental hisoblanadi. Yillik o‘rtacha havo harorati +14^{0}S ni, yog‘ingarchilik miqdori 103 mm ni va nisbiy namlik 51% ni tashkil etadi.

CHo‘l yaylovlarda mahsuldorligini oshirish uchun barpo etilgan qora saksovuldan foydalanilgan holda ihotazorlar barpo etilgan. Kuzatuvlar davomida turli tuproq tiplarida ekilgan qora saksovulning hozirgi holati, uning urug‘larini unuvchanligi, unib chiqqan nihollarning morfologik xususiyatlari (balandligi va shox-shabbasining diametri) va ularning miqdori tahlil etildi.

Qora saksovul (Haloxylon aphyllum (Minkw) Iljin) – SHo‘radoshlar (Chenopodiaceae) oilasiga kiruvchi daraxt yoki buta. Qora saksovul tabiiy sharoitda sho‘rlangan qum, lyossli-sho‘rlangan, sho‘rxok va bo‘z tuproqlarda o‘sib rivojlanadi. [3] O‘zbekistonning Ustyurt, Amudaryo va Qizilqumda edifikator o‘simlik sifatida uchraydi.

Kuzatuvlar davomida turli tuproq tiplarida o‘sib rivojlanayotgan qora saksovulning hozirgi holati yaxshi ekanligi, hamda ularning himoya vazifasini bajarayotganligi aniqlandi. Bu yerda o‘sayotgan qora saksovulning balandligi 110,54±4,69 - 384.11±8,33 sm bo‘lib, shox-shabbasining diametri 95,08±2,97 – 189,29±5,05 sm ni tashkil etdi.

Qora saksovul ko‘chatlari 3 - 5 yoshga kirganidan so‘ng gullab, generativ fazaga kira boshlaydi. U kasallik yoki zararkunandalar, sovuqlar ta’sirida ko‘plab zararlanib - har yili ham hosil bera olmaydi. Aprel oyining boshidan vegetativ kurtaklar, mart oyining so‘ngida generativ kurtaklar rivojlana boshladi. Aprel oyida gullab, gullash jarayoni ikki hafta davom etdi. Urug‘i noyabr oyida pishib yetildi.

jadval

Buxoro ilmiy-tajriba stansiyasi fitotsenozlar tarkibidagi qora qora saksovulning o‘sish va rivojlanish dinamikasi

Edafik sharoitlar	Ko‘rsatkichlar	O‘simlik yoshi, yil		
		1	2	3
Past tepalikli	Balandligi, sm	26.2±0.7	48.7±1.6	110.7±4.3
	Shox-shabba diametri	20.7±0.6	50.8±1.9	104.8±3.9
	Miqdori, dona/ga	540	140	100
O‘t qoplami kuchsiz rivojlangan qumli	Balandligi, sm	27.9±1.0	59.7±1.8	113.5±8.3
	Shox-shabba diametri	20.2±0.6	60.8±1.5	118.1±5.3
	Miqdori, dona/ga	2600	1300	1200
Sur-qo‘ng‘ir tuproqli	Balandligi, sm	26.2±0.5	60.3±2.1	107.6±7.7
	Shox-shabba diametri	22.4±0.7	58.6±2.2	103.6±7.7
	Miqdori, dona/ga	2580	1060	950

Ushbu ihotazorlar orasida bu turlarlarning tabiiy ko‘payish jarayoni vujudga kelgan. Tadqiqotlar davomida turli tuproq tiplarida o‘sib rivojlanayotgan bir, ikki va uch yillik qora saksovul ko‘chatlarning morfologik xususiyatlari (balandligi va shox-shabbasining diametri) va ularning bir gektardagi miqdori o‘rganildi.

Bu yerda tabiiy o‘sib rivojlanayotgan qora saksovul ko‘chatlarining balandligi bir yillik ko‘chatlarida 26,2±0,5 sm dan 27,9±1,0 sm ga, ikki yilliklarida 48,7±1,6 sm dan 60,3±2,1 sm ga va uch yillik ko‘chatlarda 107,6±7,7 sm dan 113,5±8,3 sm ga yetgan. Shox-shabbasining diametri esa bir yillik ko‘chatlarda 20,2±2,6 sm dan 22,4±0,7 sm gacha, ikki yilliklarida 50,8±1,9 sm dan 60,8±1,5 sm gacha va uch yillik ko‘chatlarida 104,8±3,9 sm dan 118,1±5,3 sm

gacha o‘zgarib turdi. Kuzatuvlar davomida o‘t qoplami kuchsiz rivojlangan qumli tuproqlarda o‘sayotgan qora saksovulning ko‘chatlari tabiiy holda yaxshi o‘sib rivojlanayotganligi va uning saqlanib qolish darajasi boshqa tuproq tiplaridagi ko‘rsatkichlarga nisbatan 1,2 – 12 marta ko‘p bo‘ldi.

Yuqoridagi jadvaldan, qora saksovulning urug‘laridan unib chiqqan, nihollar o‘zaro raqobat natijasida yillar o‘tishi davomida kamayib borganini kuzatishimiz mumkin. Nihollarning saqlanib qolishi past tepalikli tuproq tipida 18,5% bo‘lsa, o‘t qoplami kuchsiz rivojlangan qumli tuproq tipida 46–50% ko‘rsatkichga ega bo‘ldi. Bundan o‘t qoplami kuchsiz rivojlangan qumli tuproqlarda qora saksovulning yaxshi o‘sib rivojlanishini kuzatishimiz mumkin.

Yuqoridagi ma’lumotlardan cho‘l yaylovlari ekologik holatini yaxshilashda qora saksovuldan keng ko‘lamda foydalanish mumkin. Chunki qora saksovul turli xil tuproq tiplaridan ham o‘sa oladi. Bu hududlarga ekilgan qora saksovul ushbu hududni noqulay iqlim sharoitidan himoya qilish bilan birga kuz – qish mavsumlarida chorva mollari uchun ozuqa manbai bo‘lib xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Khamroyev K., Abdullayev O. Formation of the vegetation cover in the desert pasture phytocenoses //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2021. – T. 304. – C. 03005.
2. HH Fatullayevich, NBO‘ Xojamuratov. Orol dengizining qurigan tubida o‘rmon barpo etish samaradorligi. Science and innovation, - 2022. № Special Issue. S. 72-75.
3. Xamroyev X.F. Haloxylon aphyllum urug‘larining laboratoriya sharoitida unuvchanligi. Science and innovation. International scientific journal. November, 2023. ISSN: 2181-3337. Toshkent 2023. 123-126-bet
4. Xamroyev X.F. Salsola richteri urug‘larining laboratoriya sharoitida unuvchanligi. Science and innovation. International scientific journal. November, 2023. ISSN: 2181-3337. Toshkent 2023. 127-131-bet
5. Xamroyev X.F. Calligonum caput-medusae urug‘larining laboratoriya sharoitida unuvchanligi. Science and innovation. International scientific journal. November, 2023. ISSN: 2181-3337. Toshkent 2023. 120-122-bet
6. HH Fatulloevich. The Influence of Pasture Protective Plants on the Productivity of Desert Pastures. International Journal of Science and Research (IJSR), 537-541.