

Kochia Scoparia (L.) Schard Galofiti Misolida Qashqadaryo Viloyati (Mirishkor Viloyatida) Cho'llanishning Oldini Olishda Istiqbolli O'simliklar Bioekologiyasini O'rganish.

Xushvaqto'v Maruf Sunat o'g'li¹

Anatatsiya: Cho'llanish va qurg'oqchilikka qarshi kurashish samaradorligini oshirish maqsadida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 22-fevraldagi "O'zbekiston Respublikasida cho'llanish va qurg'oqchilikka qarshi kurashish samaradorligini oshirish chora-tadbirlari to'g'risida" gi PQ-4204-son qarori qabul qilindi.

Kalit so'zlar: cho'l, havo harorati, o'simliklari, kochia scoparia.

Mazkur qaror asosida respublikamiz cho'l va yaylovlarining filogenezini oshirish, mavjud o'simliklarni asrab-avaylash bo'yicha amaliy ishlar olib borilmoqda. Xususan, Qashqadaryo viloyatining katta qismini cho'l zonasi egallagan bo'lib, u asosan Qarshi cho'lidan iborat. Bizning tadqiqot ob'ektimiz bo'lgan Qarshi cho'lining bir qismi bo'lib, cho'l sharoitiga xos bo'lgan turlar turli shakllarda inqirozga uchraydi. Cho'llarda o'tlarning haddan tashqari ko'payishi, global isish va suv tanqisligi natijasida o'simliklarning dinamikasi o'zgardi. Umuman olganda, cho'llarning o'simlik qoplamini ko'paytirish bugungi kunda cho'llanishning eng dolzarb ekologik muammolaridan biridir.

Mamlakatning asosiy qismi cho'l zonasi bo'lganligi sababli, biz cho'lda yaxshi o'sadigan qutulish mumkin bo'lgan o'simlikni tatib ko'rish uchun kochia o'simligini tanladik. Madaniy sharoitda o'simlikning bioekologik xossalari ko'plab olimlar tomonidan o'rganilgan, jumladan : A.G.Alimjonov ; AA Butnik ; D.K.Saidov ; _ FG Qaraeva ; VA Burigin ; Z.SH. Shamsutdinov va boshqalarning ilmiy izlanishlari adabiyotlarda o'rganildi.

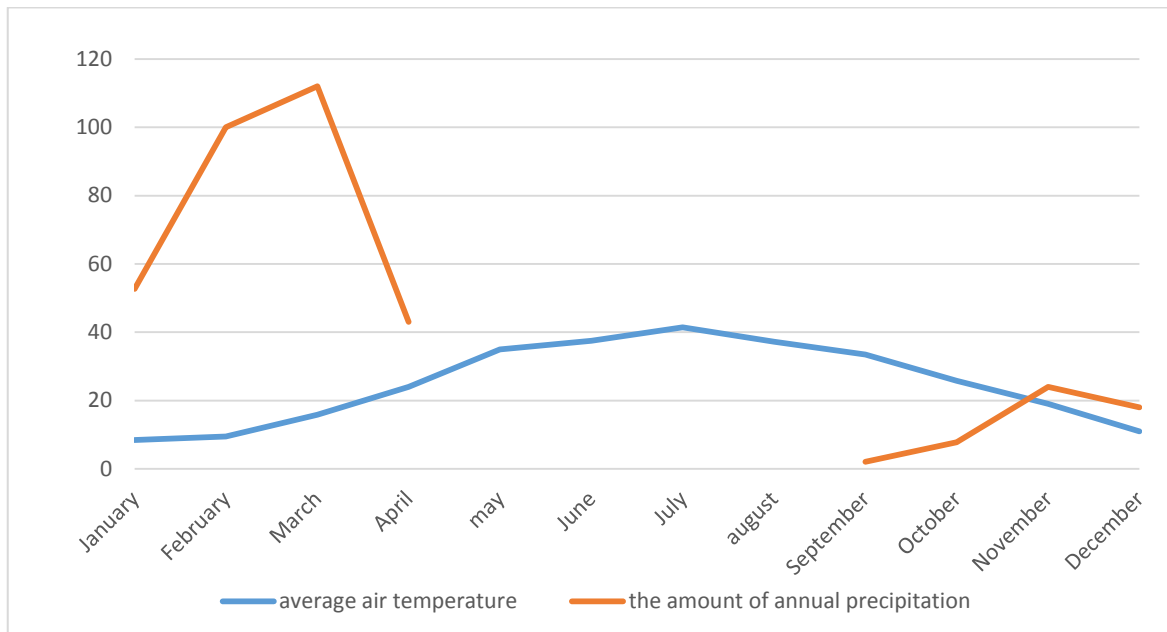
Sandiqli cho'li hududi, umuman, Qashqadaryo viloyati bilan birgalikda shu kungacha turli yo'nalishlarda o'rganilgan. Xususan, geomorfologik tuzilishi O.Y.Poslovskaya (1956), iqlim xususiyatlari L.N.Babushkin (1951; 1956) I. I. Granitov (1937-1956), chorvachilik sohasida taniqli botanik olim A.D.Pyatayeva (1956). o'simlik dunyosidagi em-xashak bazasi.

Akademik K.Z.Zokirov (1936), S.N.Kudryashov (1941), M.M.Sovetkina (1938), A. Rabbimov (1988-2002) Y.E.Korovin (1941), I.A.Xasanov (1980) keyingi yillarda assimilyatsiya va tuproqlar bo'yicha T.YE. Ovchinnikova (1993-1998), U. Allazarova (1996) Sandiqli cho'li o'simlik qoplamining degradatsiya jarayonini o'rgandilar . Ular ayrim hududlarning geobotanik xaritalarini tuzdilar. Masalan , Ovchinnikovaning 1993 yilgi asarida Qarshi cho'li Sandiqli cho'lining yagona xaritasi sifatida kiritilgan .

Qashqadaryo viloyati Mirishkor tumani Sandiqli cho'lida o'sadigan ko'chkiya o'simligining urug'lari 2018-yil oktabr oyida kochiya urug'i pishib yetilishi bilan bir vaqtda maxsus qoplarga yig'ilib, maxsus qopga solib, 20-24 daraja haroratda saqlanmoqda. ikki oy davomida laboratoriya. Biz uni davrni o'tkazish uchun qo'ydik.

2018-yil dekabr oyining birinchi o'n kunligida tajriba maydonimizga chigit ekdik. A.Rabimovning "O'zbekistonda o'simlik *Kochia scoparia* (Kochia prostrate (L.) Schrad))" tavsiyasiga ko'ra , urug' ekishdan oldin 22-24 sm chuqurlikda haydab, tuproqni tayyorlab, so'ng chuqurlikka ekdik. 10-15 sm gacha, erga sepiladi. Bu ekilgan urug'lar birinchi tajriba maydonimizga ekilib, 2021-yil yanvar oyining keyingi o'n kunligida keyingi dalaga ekishga tayyorlandi. Qolgan urug'larni fevral oyining boshida ekdik. Urug'larni har uch oyda ekishdan maqsad qaysi oyda o'simlikning unib chiqishi eng yuqori ekanligini aniqlashdir. Shuni ta'kidlash kerakki, kochia o'simlikining urug'larining kattaligi uning ekologik turiga yoki navigatsiyaga qarab o'zgaradi. 1000 ta urug'ning massasi 1,5 dan 2 grammgacha o'zgaradi. O'simlik urug'ining unib chiqishini ko'rish uchun o'sha oyda 80 ta urug' alohida ekilgan.

¹ Ilmiy izlanuvchi



Qarshi cho'lining 2021 -yildagi o'rtacha havo harorati va yillik yog'ingarchilik miqdori oylarda

Mart oyi kuchli yog'ingarchilik bilan ajralib turdi, bu esa urug'larning unib chiqishini sekinlashtirdi. Shu oyning oxiriga kelib ikkita barg paydo bo'la boshladi. Dekabr, yanvar, fevral oylarida ekilgan urug'lar unib chiqqa boshladi. Dekabr oyida alohida ekilgan 100 dona urug'ning 70 foizi unib chiqqan. Yanvar oyida ekilgan urug'larning 41 foizi unib chiqdi. Fevral oyida ekilgan urug'larning 20 foizini tashkil etdi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, o'rim-yig'imdan keyin unib chiqish foizini oshirish uchun urug'lar dekabr oyi boshida ekiladi.



Kochia scoparia o'simliklari 2021 yil 28 aprelda urug'dan unib chiqdi

	Dekabr	Yanvar	fevral
Savdiqli o'simliklari	70 %	41%	20%

Sandiqli cho'lidagi kochia o'simligining hosildorlik darajasi (oylar bo'yicha)

Yuqoridagi jadvalga asosan, shuni aytish mumkinki, kochia o'simligining urug'ining unib chiqishi 2 oylik uyqu davridan keyin ancha yaxshi o'sishini ko'rsatdi. A.Rabimovning aytishicha, 1898 yilda Qarnab cho'li Qora ko'l institutining tajriba maydonida to'q jigarrang tuproqqa ekilgan *Kochia scoparia* cho'l navida urug'larning unib chiqishi 88 foizni tashkil etgan. Sandiqli cho'lining unsiz tuproqlarida o'simliklarning boshqa bo'z navlarida urug'ning unib chiqishi 70% ni tashkil etishini ko'ramiz.

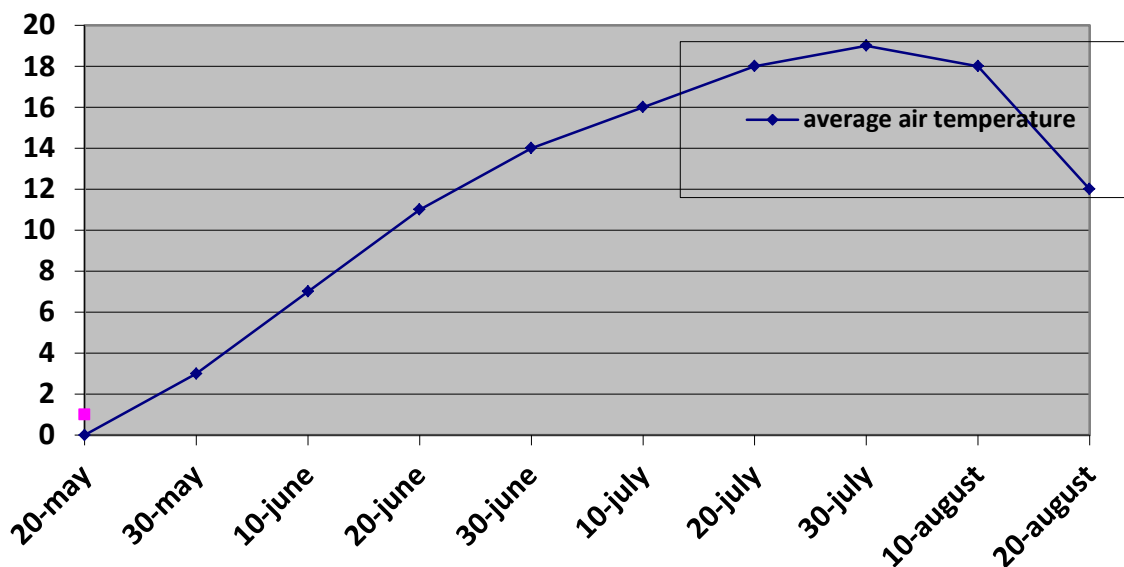
Tajriba dalasida kochiya o'simligining unib chiqqan o'tlari mart oyining oxirida 1-1.5 sm uzunlikda bo'lgan. Barglarning haqiqiy soni 2-3 dona edi. Mart va aprel oylarida jami yog'ingarchilik 155 mm, tuproqning nisbiy namligi 45% ni tashkil qildi. Aprelga kelib, havo haroratining ko'tarilishi ham o'simliklarning o'sishini tezlashtirdi. 25 aprel holatiga ko'ra, tajriba uchun ekilgan kochia o'simligining balandligi 7-11 sm. May oyining oxirgi o'n kunligida o'simlikning balandligi o'lchanganida 17-19.3 sm. Barglari bir qatorda shoxchada joylashgan va shakli to'la, barglarning yuqori qismi tuklar bilan

qoplangan. Barglari uzunligi 1,1-1,6 sm, eni 0,5-0,8 mm (Karnab cho'lida barglarning uzunligi 1,2-1,8 sm, kengligi 0,8-1,00 mm), toshloq va qumli ekologik tiplarda esa 1,5-3,6 mm. sm , kengligi 1,6-3,2 mm gips.

May oyida yon shoxlari o'sishni boshladi. Yon shoxlari soni 2-3 dona edi. May oyining oxiri va iyun oyining boshlarida o'simliklar shoxlarida gullashni boshladi. 10 iyunga kelib, o'simlik shoxlarida 4-6 marta gullashni boshladi. 22-iyun kuni tajriba uchun ekilgan kochiya o'simligining balandligi 26-27 sm, yon shoxlari soni esa 4-7 ta bo'lgan. Iyun oyining oxiridan iyul oyining oxirigacha bo'lgan davr o'simlikning eng tez o'sish davri edi. Shu bilan birga, lateral novdalar soni 7-13 gacha ko'tarildi. Har bir o'simlikdagi gullar soni 12-13 dona edi. Iyul oyining oxiriga kelib, o'simlik eng yuqori gullash davriga ega edi.

O'simliklar davri	Ma'lumotlar sanasi O'simlikning yerdan balandligi Tog' jinsi ekologik turi (sm)	Zavodning erdan balandligi tosh va ekologikdir	O'simlikning erdan balandligi (sm) Sandikli	Yon novdalar soni	Gullar soni
Ikki rost barglari	26 marsh	2, 5	1-1,5	haqiqiy barg	
	25 april	9	7-11		
Kurtak kurtaklarining shakllanishi	18 may	22	19.3	1-2	1-3
	22 iyun iyun	33	27	4-7	5
	25 iyul	52	41	7-13	12-13
Gullash	18 avgust	65	56		
Meva pishishi	20 sentyabr	55	56		
	25 oktyabr e r	65	56		

N.N.Vyacheslavning Shimoliy-G'arbiy Kaspiy mintaqasining yarim cho'l zonasida olib borgan kuzatuvlari, *Kochia scoparia* o'simligining tosh ekotizimida unib chiqishidan to mevasigacha bo'lgan davrga nisbatan o'rganish natijasida. Barglarning uzunligi va kengligi ham uzun ekanligini ko'rish mumkin. Shimoli-g'arbiy Kaspiy mintaqasi tuproqlari so'r tuproqlardan tashkil topgan bo'lib, Sandikli cho'lining unsiz tuproqlarida kochiya o'simligi nisbatan qisqa, barglari mayda bo'ladi. Vyachelov tomonidan o'tkazilgan tajriba maydonchasida biz havo harorati qanchalik baland bo'lsa, tuproqning nisbiy namligi shunchalik yuqori bo'lishini kuzatdik. *Kochia scoparia* o'simligi yalang'och tuproq va jigarrang tuproqda o'sadigan o'simliklardan juda farq qilishini kuzatish mumkin. Chunki eng katta omil harorat va namlikdir. Vyacheslav o'simlikning tuklari bilan to'liq qoplanmaganligini ta'kidlaydi va biz tajriba ekinlarida u butunlay patlar bilan qoplanganini kuzatishimiz mumkin. 18 avgustda o'simlikning balandligi 55 sm bo'lib, yon novdalarning gullashi to'xtadi.



2021 yil Sandikli cho'lidagi kochia o'simligining mavsumiy gullash davri

Kochia scoparia o'simlikining mavsumiy gullash davri may oyining oxirgi kunlaridan avgust oyining oxirgi o'n kunligigacha davom etdi. O'simlikning gullashi diagrammadan ko'rinib turganidek, 20 iyulda eng yuqori cho'qqiga chiqdi. (*Kochia scoparia* shamol bilan changlanadigan o'simlikdir.)

Sandiqli cho'lida sentabr oyining jazirama issiq bo'lganligi sababli kochiya o'simligining urug'lari oktyabr oyining birinchi o'n kunligida pishib yeta boshladi. Oyning oxirida o'simlikning balandligi 56 sm da o'zgarishsiz qoldi. Har bir o'simlikdan 2.5-3 g urug' yig'ib olindi.

Xulosa qilib aytish mumkinki, cho'llanishning oldini olishda mikroelementlarning roli yuqori. O'simlik yil davomida yon shoxlarini, tabiiy ravishda 70-110 yon shoxlarini o'sadi. 10-15 yil ichida o'simlik yaylov biomassasini oshiradi, yalang'och tuproqli yaylovlarda yuqori biomassaga erishadi va em-xashak o'simligi sifatida foydalanish mumkin. *Kochia scoparia* vegetativ tarzda ko'paytirish qiyin, va sentyabr oyining oxirida o'simlikni ekish va dekabr oyining birinchi o'n kunligida uni ko'paytirish qulay.

Adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentning 2019 yil - 22 yil - fevraldagi " O'zbekiston Respublikasida cho'llanish va qurg'oqchilikka qarshi kurash bo'yicha ishlar joyini haqida chora-tadbirlari to'g'risida " gi PQ-4204-sonli qarori
2. Rabimov A., Eganazarov U. Agrotexnicheskie osnovy proizvodstva semyan kormovyh rasteniy aridnoy zonasi. Qo'rqqochilik ishlarini ishlab chiqishning asoslari. Trudy UZNIK. Samarqand, 1999 yil.
3. Valdron. BL, Harison RD, Rabbimov A., Mukimov T.X., Yusupov S/Y., Tursunova G. 2005. Yem-xashak Kochia – O'zbekiston, cho'l bedasi. Yaylovlar.27.
4. Kariboyev K.K., Ashirov M.I., Karibayeva D.K. "O'zbekistondagi qonunlarning to'yimlilik bo'yicha qisqacha bildirgich" Toshkent 2000