



SHO'RLANGAN TUPROQ MUHITIDA BEHI NAVLARI XO'JALIK VA BIOLOGIK SIFATLARINI O'RGANISH NATIJALARI

Sanayev Sobir Toyirovich

q.x.f.d, professor, Samarqand agroinnovatsiyalar va tadqiqotlar instituti.

Aynaqulov Komiljon Baxtiyor o'g'li

Tayanch doktorant. Guliston davlat universiteti.

Turakulov Mamaraym

t.f.n. dotsent, Guliston davlat universiteti.

Zhong Weizhou

Yang Xueji

Guo Fei

Yangling Vocational and Technical College
<https://doi.org/10.5281/zenodo.15179576>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 01-Aprel 2025 yil
Ma'qullandi: 05-Aprel 2025 yil
Nashr qilindi: 09-Aprel 2025 yil

KEYWORDS

Tuproq-iqlim, sho'rlanish, sizot suvi, behi navlari, meva vazni, hosildorlik, qayta ishlash.

ABSTRACT

Maqolada Sirdaryo viloyatining tuproq-iqlim sharoiti olib borilgan ilmiy tadqiqot manbbalariga asoslanib yoritilgan. Jumladan, tuproq tarkibi, sho'rlanganlik darajasi tumanlar kesimida ko'rsatilgan. Viloyatning geografik joylashuv o'rni va uning qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini rivojlantirishga ta'siri xususida mulohazalar yuritilgan. Sirdaryo viloyati tuproq-iqlim sharoitida parvarishlanayotkan behi navlarining xo'jalik, biologik va ishlab chiqarish ko'rsatkichlari o'rganilib, olingan natijalar yoritilgan.

Sirdaryo viloyati o'ziga xos geografik xususiyatlarga ega bo'lib, umumiy yer maydoni 427,618 ming gektarni, sug'orma dehqonchilik bilan band bo'lgan maydoni 249,92 gektarni egallaydi. Viloyat shimoldan Qozog'iston Respublikasi, sharqdan Toshkent viloyati, janubdan Tojikiston Respublikasi, g'arbdan Jizzax viloyati bilan hududiy chegaradoshdir [1,2].

Mirzacho'l vohasining tekislik qismi shimoli-g'arbga nishab bo'lib, dengiz sathidan o'rtacha balandligi uncha yuqori bo'lmagan 250-300 m tashkil etadi. Shimoliy-g'arbiy hududning dengiz sathidan balandligi 230 m, janubi-sharqiy qismi 350 m [2].

Vohada yerning asosiy nishabligi deyarli oqimsiz bo'lib ulkan botiqsimon maydonga yo'nalgan. Sirdaryo va boshqa suv manbalarining suvi qadimdan mana shu botiqlikka sizib chiqadi. Mirzacho'l man shu yer ostidan sizib keluvchi sizot suvlardan va tabiiy yog'inlar suvi bilan birga har yili qariyb 150-200 ming tonna shimilib yutadi. Faol tabiiy nishablikning yo'qligidan, har yili atigi 50 ming tonna atrofida tuz zovur va kolektorlar orqali chiqarib yuboriladi [3].

Sirdaryo viloyati asosan ikki hududdan, eski (Boyovut, Guliston, Sayhunobod, Sirdaryo, va Xovos tumanlari) va yangi (Mirzaobod, Oqoltin, Sardoba tumanlari) dan tashkil topgan. Sirdaryo viloyatining ayrim hududlari tog' oraliq massivining pastkam kuchli shamol esadigan, quyosh nuri haroratli kunlariga boy, relyefi jihatdan tekis, keskin kontinental iqlimli, tuproqlari turli darajada sho'rlangan, sizot suvlari sathi o'rtacha 2,0-2,5 m ni tashkil etadigan, yog'ingarchiligi kam knematik mintaqada joylashgan [4].

Iqlimi ko'rsatkichlaridan subtropik mintaqaning kontinental tipiga mos tushadi. Atmosfera yog'inlarining yillik miqdori 202-425 mm ni tashkil etadi. Yog'ingarchiliklarning asosiy ulushi bahor va qish oylari, hamda qisman kech kuz oylariga to'g'ri keladi. Bo'ladigan yog'ingarchiliklar ham bir tekisda taqsimlanmagan, viloyat janubida 312-425 mm, shimoliy qismlarida 206-300 mm atrofida tushadi [4,5].

O'rganishlar shuni ko'rsatdiki, havo harorati yozda 27,8 °C, qishda – 27°C.ni tashkil etadi. Eng yuqori issiq harorat +47°C gacha kuzatilgan. L.N.Babushkinning [5] tadqiqotlariga ko'ra Mirzacho'lning janubiy qismida yozgi harorat Respublikaning eng issiq hududlari bilan bir xilda bo'lib, Surxondaryoning tekislik qismidagi holatdan keyingi o'rinda turadi. Viloyatning janubiy qismida issiq va iliq kunlar 210-220 kuni tashkil etib, samarali haroratlar yig'indisi 4600-5000 °C ga boradi.

Sirdaryo viloyatining asosiy sug'orish suvi manbai Sirdaryo bo'lib, ekin maydonlarini asosan quyidagi kanallar suv bilan ta'minlanadi:

- Janubiy Mirzacho'l kanali – uzunligi 93 km bo'lib, 176 ming gektar yerni sug'oradi.
- Do'stlik kanali – uzunligi 76 km bo'lib, 94 ming gektarga suv beradi.
- Sirdaryo o'zanidan nasos stansiyalar bilan 17,3 ming gektar ekinzorlar sug'oriladi [5].

Viloyatda 221,2 ming gektar yer maydoni oqar suv bilan, 69,4 ming gektar maydon nasoslar yordamida sug'oriladi.

Umumiy yer fondi 440 ming gektarni tashkil etib, uning asosiy qismi qishloq xo'jalik ishlab chiqarishiga qaratilgan, ya'ni jami yer fondining 265,6 ming gektarida (60,4%) dehqonchilik qilinadi.

Sirdaryo viloyati hududining kattagina qismi och tusli bo'z (97,3 ming ga) va bo'z o'tloq (175,5 ming ga), oddiy bo'z (117,9 ming ga) hamda to'q tusli bo'z (9,4 ming ga) tuproqli yer maydonlarini tashkil etiladi.

Viloyatning bugungi tuproq-iqlim sharoitiga qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini samarali rivojlantirish nuqtai nazari bilan qarasaq, tuproq tarkibining asosiy hududlarda sho'rlanish darajasining ortib borayotganligi, tuproq unumdorligining sekin-asta pasayib borayotganligi bois ishlab chiqarishni chuqur ilmiy tadqiqotlar natijalari hamda omilkor dehqonlarning orttirgan tajribalariga tayanib va asoslanib tashkil etishni taqazo etadi.

Shu o'rinda Sirdaryo viloyati tuproq-iqlim muhitida sifatli va mo'l hosil beruvchi bog'lar barpo etishda tur va navlarni to'g'ri tanlash alohida e'tibor talab etadi. Bunda asosiy mezon tuproq tarkibi va yozgi havo haroratining ta'siri bilan belgilanadi.

Viloyat yerlarining dastlabki qishloq xo'jalik ishlab chiqarishi maqsadida dastlabki o'zlashtirish ishlari amalga oshirilgandan buyon behining qator navlari aholi tomorqalarida va sanoat bog'larida ekib parvarishlanib kelinadi. Olib borilgan ilmiy izlanishlar va kuzatuvlar shuni ko'rsatadiki, viloyatning turli darajadagi sho'rlangan tuproq-iqlim sharoitida behi bog'laridan olingan natijalar ancha yuqori. [6,7]

Respublikamiz sharoitiga rayonlashtirilgan hamda xorijiy seleksiyaga mansub Sirdaryo viloyati tumanlarida va Guliston davlat universiteti dala tajriba maydonida parvarishlanayotgan qator behi navlarining bir donasining vazni o'rganilganda quyidagicha ekanligi aniqlandi. (1-jadval)

1- jadval

Behi navlarining meva vazni

Navlar nomi	Bir dona meva vazni, g		
	2023 y	2024 y	O'rtacha
Гуришавидная	227 ± 3,8	231 ± 3,6	229 ± 3,7
Izobelnaya	241 ± 3,5	258 ± 3,7	249 ± 3,6
Sovхозnaya	212 ± 3,1	228 ± 3,4	220 ± 3,3
Yablokovidnaya	258 ± 3,3	271 ± 3,6	265 ± 3,9
Non behi	529 ± 9,8	672 ± 12,4	601 ± 11,1
Samarkandskaya xrupnoplodnaya	259 ± 4,1	292 ± 4,3	276 ± 4,1
Konservnaya	282 ± 4,0	271 ± 3,8	277 ± 3,9

Keltirilgan jadvaldan ko'rinib turibdiki o'rganilgan behi navlari mevaning vazni nav tavsifi darajasida.

Keltirilgan jadvaldan ko'rinib turibdiki o'rganilgan behi navlari mevaning vazni nav tavsifi darajasida.

Sirdaryo viloyati tuproq iqlim sharoitida o'rganilgan 7 yoshli behi bog'idagi navlarning bir tup daraxtining hosildorligi aniqlangandi. (2- jadval)

2-jadval
Behi navlarining bir tup daraxtidagi hosili

Navlar nomi	Bir tup daraxtdagi hosil, kg		
	2023 y	2024 y	O'rtacha
Gurishavidnaya	48,4 ± 0,64	52,2 ± 0,66	50,3 ± 0,65
Izobelnaya	42,1 ± 0,52	42,2 ± 0,61	43,2 ± 0,57
Sovхозnaya	52,8 ± 0,9	52,2 ± 1,02	54,0 ± 0,96
Yablokovidnaya	48,2 ± 0,88	52,0 ± 0,76	50,1 ± 0,82
Non behi	61,3 ± 1,0	66,2 ± 1,04	63,8 ± 1,02
Samarkandskaya xrupnoplodnaya	42,2 ± 0,66	46,1 ± 0,70	43,2
Konservnaya	40,1 ± 0,54	44,0 ± 0,66	42,05 ± 0,60
Otlichnitsa	52,1 ± 0,80	57,2 ± 0,74	54,69 ± 0,77

Viloyatdagi mavjud behi bog'larida parvarishlanayotgan behi bog'larining hosildorligi 2023-2024 yillar davomida o'rganilganda quyidagicha aniqlanadi (3-jadval)

3-jadval
Behi navlarining hosildorligi

Navlar nomi	Hosildorlik, ts/ga		
	2023 y	2024 y	O'rtacha
Gurishavidnaya	186,3 ± 3,6	191,1 ± 2,9	281,9 ± 5,6
Izobelnaya	144,4 ± 2,1	149,0 ± 2,3	146,7 ± 2,2
Sovxoznaya	213,1 ± 4,3	212,3 ± 3,1	212,7 ± 3,7
Yablokovidnaya	212,3 ± 4,1	218,0 ± 4,2	215,4 ± 4,2
Non behi	237,3 ± 4,8	241,0 ± 4,7	239,2 ± 4,8
Samarkandskaya xrupnoplodnaya	159,7 ± 3,1	209,2 ± 4,1	184,5 ± 3,6
Konservnaya	151,6 ± 3,9	156,1 ± 4,0	153,9 ± 4,0
Otlichnitsa	201,4 ± 4,0	906,7 ± 3,9	204,1 ± 4,0

Sirdaryo viloyati tuproq-iqlim sharoitida parvarishlanayotgan behi navlarining hosildorlik ko'rsatkichlarini aniqlash natijalaridan xulosa qilish mumkinki, viloyatda tomorqa va fermer xo'jaliklarida behi bog'larini barcha imkoniyatlar bilan rivojlantirish alohida ahamiyatga ega.

Shu bilan birga xududda behi va boshqa meva tuplarini qayta ishlash korxonalarini ishini yo'lga qo'yish ayni davr talabi bo'lishi mumkin.

Xulosa. Sirdaryo viloyatida qishloq xo'jalik ishlab chiqarishini jumladan bog'dorchilikni tarkib toptirish uchun iqlim sharoitini alohida e'tiborga olish kerak bo'ladi.

Bog'dorchilikni rivojlantirish, ya'ni rentabelli soha darajasida tashkil etish uchun mahalliy tajribali bog'bonlar tajribasi va ilmiy tadqiqotlar natijalariga amal qilish kerak bo'ladi.

Meva mahsulotlarini realizatsiya qilishni samarali yo'lga qo'yish uchun qayta ishlash va logistikani to'g'ri tashkil etish kerak bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- Jabborov O. A. "O'zbekiston sug'oriladigan yerlarining meliorativ holatiga ularni yaxshilash", Toshkent. "Universitet" – 2018. 312 bet.
- Toybayev G. "Sirdaryo viloyati iqlimining geografik-meteorologik tahlili", Экономика и социум – 2023. № 6-2 (109). С. 535-544.
- Musurmanov N. U., Madrimov R. M. "Sirdaryo viloyati sug'oriladigan yerlarini sho'rlanganligi va ularning tuz rejimini baholash", Экономика и социум. №12. (115)-1. 2023. DOI 10.5881/zenodo.10439871.
- Urazbayev I. U., Norqulov Z. E. "Sirdaryo viloyati Sayxunobod tumani sug'oriladigan tuproqlarining tavsifi" GulDU 2019.
- Raxmonov I. A., Jaraqov N., Aynaqulov K. "Sirdaryo viloyati yer osti sizot suvlari yaqin joylashgan yerlar meliorativ holatidagi o'zgarishlar tahlili". GulDU 2019.
- Davlatov P. D., Xo'jaqulov F. "Mirzacho'l sharoitida mevali bog'lar samaradorligini o'rganish natijalari" GulDU 2019.
- Под редакцией М. Мирзаева "Помология Узбекистана". Т. 1982 г
- Turakulov, M., Ermatov, V. A., Yusufaliyev, A. T., & Batirov, B. K. (2022, August). Results of laboratory research on the movement of soil with a rotary working body from the area of the

shelter roll vineyard. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 1076, No. 1, p. 012070). IOP Publishing.

9. Turakulov, M., & Ermatov, V. (2020, July). Justification scheme installation of a rotary working body for opening grape bushes. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 883, No. 1, p. 012131). IOP Publishing.

10. Obidov, A., Turakulov, M., Ermatov, V., & Yusufaliev, A. (2021). Rationale of the quantity of soil-cutting stars and working body of soil rotary knives. In E3S Web of Conferences (Vol. 284, p. 02011). EDP Sciences.

