

MAISHIY OQOVA SUVLARINI BIOLOGIK TOZALASHDA YUKSAK SUV O'SIMLIGI PISTIYADAN FOYDALANISH

Botirova Mohinur Qodir qizi

Samarqand agroinnovatsiyalar va tadqiqotlar instituti talabasi

Annotatsiya. Bu maqolada aholi salomatligi uchun xavfli bo'lgan moddalarni atmosfera havosiga va suv havzalariga iloji boricha chiqarmaslik, respublikamizda ekologik ahvolni tubdan yaxshilash, ishlab chiqarishda kam chiqindili va chiqindisiz texnologiyaga o'tish, tabiiy resurslarni tejamkorlik bilan ishlatish chora-tadbirlarini ishlab chiqish kabi masalalar o'z aksini topgan.

Kalit so'zlari: Oqova suvlar, biologik, pistiya, introduksiya, tozalash, maishiy, organik.

Oqova suvlar hosil bo'lishi sharoitiga qarab maishiy, fekal, atmosfera va sanoat oqova suvlariga bo'linadi. Xo'jalik-maishiy oqova suvlari - bu dush, yuvinish, hammom, kirxona, ovqatlanish xonalari, hojatxona, polni yuvishdan hosil bo'ladigan suvlar hisoblanadi. Bu suvlarning tarkibida taxminan 50-60% organik va 40-50% mineral moddadan iborat aralashmalar hosil bo'ladi. Atmosfera oqova suvlari - yomg'ir va qor erishidan paydo bo'ladigan va korxonada hududidan oqib chiqadigan suvlar. Ular organik hamda mineral qo'shimchalar bilan ifloslangan bo'ladi.

Oqova suvlarning miqdori va tarkibi ishlab chiqarish turiga bog'liq. U turli moddalar:

- 1) biologik nobarqaror organik birikmalar;
- 2) kam zaharli noorganik tuzlar;
- 3) neft mahsulotlari;
- 4) biogen birikmalar;
- 5) o'ziga xos zaharli moddalar, jumladan, og'ir metallar, parchalanmaydigan organik sintetik birikmalar bilan ifloslanishi mumkin.

Oqova suvlar tarkibida erigan noorganik va organik birikmalar, muallaq dag'al dispers va kolloid aralashmalar, ba'zan erigan gazlar (vodorod sulfid, karbonat angidrid va boshqalar) bo'ladi.

Oqova suvlarning zararlilik darajasi undagi ifloslantiruvchi moddalarning (zaharlilik) xususiyati va tarkibiga bog'liq. Og'ir metallarning tuzlari, sianidlar, fenollar, vodorod sulfid, kanserogen moddalar va boshqa shu kabi moddalar oqova suvning yuqori darajada zaharlanishiga va hidi o'zgarishiga olib keladi.

Oqova suvlarning ishqoriy yoki kislotali bo'lishi quvur materialiga, kanalizatsiya kollektorlariga va tozalovchi inshoot-laming uskunalarga o'z ta'sirini ko'rsatadi. Sanoat oqova suvlarining ifloslilik darajalari doimo nazorat qilib turiladi.



Olib borilgan gidrokimyoviy va mikrobiologik tadqiqotlarimiz natijalariga ko'ra, turli oqova suvlarni 11-14 sutkada to'liq biologik tozalashi mumkin. Bu vaqt ichida saprofit mikroorganizmlar soni ming martagacha, ichak tayoqchalari guruhi bakteriyalari esa uchto'rt kundan keyin umuman uchramaydi. Suv tarkibidagi mikrofloraning miqdori keskin kamayib, o'simlik va hayvonlar uchun patogen hisoblangan mikroskopik zamburug'lar yo'qolib ketadi.

Pistiya (*Pistia stratiotes* L., Araceae), suv betida qalqib o'suvchi, ko'p yillik o'simlik bo'lib, tropik va subtropik mintaqalarda keng tarqalgan. Hozirgi paytda mazkur o'simlik O'zbekiston sharoitiga muvaffaqiyatli introduksiya qilingan.

Pistiya suv yuzasida qalqib o'suvchi, qisqargan poyali, barglari yassi eshkaksimon o'simlikdir. Introduksiya sharoitida bo'yi 18-40 sm gacha yetadi. Ildiz bo'g'zidan chiqqan barglari qalin bog'lam hosil qilib, yuqori qismi yashil, bo'ylamada chiziqsimon chuqur izlar mavjud. Barglarining butun sathi qalin, ko'p hujayrali, shaffof tukchalar bilan qoplangan. O'simlik barglarida aerenxima to'qimalari yaxshi rivojlanganligi sababli, suv yuzasida qalqib o'sadi. Pistiyaning ildiz tizimi popuksimon, uzunligi 50-60 sm bo'lib, ko'p tukchalar bilan qoplangan.

Yuksak suv o'simliklarini manzarali o'simliklar xilma-xilligini oshirish uchun hovuzlarni bezashda ham foydalanish mumkin.

Korxonalar va davlat idoralari suvni tozalash va qayta ishlatish uchun mazkur suv o'simliklaridan foydalanishni tavsiya etiladi.

Suvlardan oqilona foydalanish va muhofaza qilish, oqova suvlarni tozalab qayta ishlashni ta'minlashni respublika miqyosida yaxshi yo'lga qo'yish mutasaddi kishilarning birinchi galdagi vazifasidir.

Aholini toza ichimlik suvi bilan ta'minlash muhim ahamiyatga egadir. Ichimlik suvi maxsus davlat standartlari talabiga javob berishi va doimiy sog'liqni saqlash muassasalarining diqqat markazida bo'lishi shart. Asosan suvni har xil kasallik tarqatuvchi bakteriyalardan tozalashda xlorlash yoki hozirgi vaqtda ko'pchilik mamlakatlardagi singari ozonlash orqali tozalash usulidan foydalanish zarur.

Biz hozirgi kunda oldingi avlodlar yo'l qo'ygan xatolarning jabrini tortmoqdamiz. Bugungi kunga kelib esa, bu borada yo'l qo'yilgan xatolarni to'xtatmasak, kelajak avlodning ahvoli bundan ham tang bo'lishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Raxmonov, V. N. (2022). AZOLLA (*Azolla*) VA RYASKA (*Lemna*) O'SIMLIGIDAN BALIQCHILIKNI RIVOJLANTIRISHDA FOYDALANISH. *Academic research in educational sciences*, (Conference), 638-640.



2. В. Н. Рахмонов (2023). МАИШИЙ ВА САНОАТ ОҚОВА СУВЛАРИНИ БИОЛОГИК ТОЗАЛАШДА КАРОЛИНА АЗОЛЛАСИ (*AZOLLA CAROLINIANA WILLD.*) ВА КИЧИК РЯСКА (*LEMNA MINOR L.*) ЎСИМЛИКЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ. *Academic research in educational sciences*, 4 (SamTSAU Conference 1), 897-900.
3. Рахмонов, В. Н. (2022). ПРИМЕНЕНИЕ РЯСКИ В ОЧИСТКЕ СТОЧНЫХ ВОД СКОТОВОДЧЕСКИХ ФЕРМ САМАРКАНДСКОЙ ОБЛАСТИ. *Вестник науки*, 4(4 (49)), 171-175.
4. Tashpulatov, Y. S., Nurniyozov, A. A., Kabulova, F. D., Umurzakova, Z. I., & Dustov, B. S. (2020). Taxonomic Analysis of the Hydrophilic Flora of the Samarkand Region (Uzbekistan).
5. Mahammadiyev, J. N., Rahmonov, V. N., Amonov, B. S., Abduqahhorov, J. M., & Maxammadiyev, M. N. (2021, December). MICROCAPSULATION COATING MATERIALS AND ITS APPLICATION IN FOOD TECHNOLOGY. In *Archive of Conferences* (pp. 58-60).
6. Makhammadiev, J. (2020). *Mikrokapsulyasyonda emulsifiye damlaciklarin korunmasinda kullanicilacak polimerlerin sentezi* (Master's thesis).
7. Shernazarov, S. S., & Tashpulatov, Y. S. (2020). Species Composition of Algae in the Food Tract of Common Silver Carp (*Hypophthalmichthys molitrix* vab.) in Growing Conditions.
8. N. F. Boboqandov (2023). DOMINANT O'SIMLIK TURLARIDA TURLI FASLLARDA VA TURLI YAYLOV INTENSIVLIGIDA PROEKTIV QOPLAM KO'RSATKICHLARINING O'ZGARISHI (JANUBIY QIZILQUM). *Academic research in educational sciences*, 4 (SamTSAU Conference 1), 877-882.
9. O'G'Li, M. N. J., & Mahammadiyev, J. N. O. G. L. (2022). QISHLOQ XO'JALIK MAHSULOTLARINI SAQLASHNING XALQ XO'JALIGIDAGI AHAMIYATI. *Academic research in educational sciences*, (Conference), 485-488.
10. Mustanov, S. B., Mustanova, Z. S., & AB, H. (2022, June). THE IMPORTANCE OF WATERING PEAS SEEDS. In *Archive of Conferences* (pp. 196-198).
11. Nurmanova, I., & Mahammadiyev, J. (2023). APPLICATION OF MICROENCAPSULATION TECHNOLOGY IN THE FIELD OF TEXTILES. *International Bulletin of Applied Science and Technology*, 3(6), 712-715.
12. N. F. Boboqandov, & Z. B. Nomozova (2023). LEONTICE TURKUM TURLARINING BIOEKOLOGIK XUSUSIYATLARI VA AHAMIYATI. *Academic research in educational sciences*, 4 (SamTSAU Conference 1), 679-683.



13. Mustanov, S. B., Mustanova, Z. S., & AB, H. (2022, June). THE IMPORTANCE OF WATERING PEAS SEEDS. In *Archive of Conferences* (pp. 196-198).
14. Jasur Mahammadiyev, Musaxon Yoqubov, & Iroda Nurmanova (2023). ZARARKUNANDALAR VA HASHAROTLARGA QARSHI KURASHUVCHI VOSITALARNING MIKROKAPSULLARI. *Academic research in educational sciences*, 4 (SamTSAU Conference 1), 1201-1205.
15. Исомов, Э. Э. (2021). Онтогенез генеративных органов *Cynara scolymus* L. в различных условиях орошения. *Вестник науки*, 5(1 (34)), 191-195.
16. Аbruева, Ф. Б. Қ., Кулдошов, Б. Х., & Тилавов, Х. (2022). СОЯ ДОНИДАН СУТ ВА СУТ МАҲСУЛОТЛАРИ ОЛИШНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ. *Academic research in educational sciences*, (Conference), 342-345.
17. Исомов, Э. Э. (2023). НЕКОТОРЫЕ БИОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА (*CYNARA SCOLYMUS* L.). *Студенческая наука в 2023 году*.
18. Tilavov, X. M., Mixliyev, T. R., & Devletshayeva, E. S. (2022). DON EKINLARINI SAQLASHDA TOZALASH VA SARALASH MASHINALARIDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGI. *Academic research in educational sciences*, (Conference), 469-474.
19. Djumayeva, G. R. (2022). ARTISHOK “*CYNARA SCOLYMUS* L.” NING ONTOGENEZI. *Academic research in educational sciences*, (Conference), 207-210.
20. Abdusalomov, J. T., & Mahammadiyev, J. N. VANADIYNING ORGANIK LIGANDLAR BILAN HOSIL QILGAN MOLEKULAR KOORDINATSIYON BIRIKMALARI SINTEZI VA ULARNING XARAKTERISTIKASI. *INNOVATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM*, 70.

