

Date: 23rd June-2026

O'SIMLIK RESURLARIDAN SANOATNING TURLI SOHALARIDA
FOYDALANISH ISTIQBOLLARI

A.X. Xo'janazarova

Toshkent farmatsevtika universiteti

azizabonu0102@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu maqolada bir hujayrali suvo'tlaridan xlorella tarkibidagi organik birikmalar, mineral moddalar, vitaminlar turli xildagi biologik faol moddalar va ularning organizmga ta'siri haqida ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar. Morfologiya, laminariya, oqsil, yog', uglevod, vitamin, mineral, yod, brom, agar-agar, algin, alginat natriy, trepel sapropel, antibiotiklar, pepton kosmetologiya, sellyuloza, klechatka, fosfor, kalsiy, magniy, kaliy, yod, rux xlorofill, beta-karotin, K va YE vitamini, folevoy kislota, xolin, niatsin, pantotenat kislota, V₁₂, temir, aminokislota, pankreatit, ich ketishi, singa, buqoq, psoriaz, podagra (bo'g'im og'riqlari), kamqonlik, husnbuzar, gijja kasalliklari, qabziyat, xolesterin

Jonli tabiatni o'simliklarsiz tasavvur qilib bo'lmaydi. O'simliklar odamlar hayotida tutgan o'rni benihoyat katta. Ular odamlar uchun oziq-ovqat, kiyim-kechak, uy-ruzg'or buyumlari, qurilish va turli xildagi materiallar tayyorlanadigan asosiy manbadir. Ular tiriklikning nafaqat oziq manbai balki, tabiatda tuproq unumdorligini oshiruvchi, yemirilishdan saqlovchi hamda havoni kislorod bilan boyituvchi asosiy me'zonlardan biri hisoblanadi. O'simliklarning biologiyasini bilish, o'sishi va rivojlanishini mukammal o'rganish ulardan samarali foydalanish imkonini beradi.

Hozirda ilm fanning rivoji tufayli o'simliklardan yanada keng foydalanish imkoniyati ochildi. Bunday imkoniyatlardan foydalangan holda sanoatning turli sohalarida shu jumladan oziq -ovqat sanoatida, qishloq xo'jaligida, amaliy tibbiyotda va shuningdek turli xildagi mahsulotlar tayyorlashda ta'm beruvchi, hid beruvchi birikmalar sifatida foydalanilmoqda.

Bunday tabiiy manbaa sifatida tabiatning kichik bir bo'lagi bo'lmish suvo'tlari haqida quyidagi ma'lumotlarni keltiramiz. Suvo'tlari morfologik jihatdan juda xilma - xil bo'lib, ular orasida bir hujayralilar bilan bir qatorda bir necha o'n metr ga boradigan vakillari ham bor. Suv o'tlari suvning havosini SO₂ dan tozalab O₂ bilan boyitib turadi. Suv o'tlari suvda yashovchi hayvonlar uchun oziq-ovqat manbai hisoblanadi. Suv o'tlarining ba'zi turlari odamlar tomonidan iste'mol qilinadi. Masalan: Laminariya - Laminaria. Dengiz karami nomi bilan mashhurdir. Laminariyaning bargga o'xshash qismi 50 m.gacha boradi. Shu qismi ovqatga ishlatiladi. Laminariyada oqsil, yog' va uglevodlar va bunday organik birikmalardan tashqari vitamin va minerallarga ham boy bo'ladi. Yaponiya, Xitoy va boshqa mamlakatlarda suv o'tlari bilan yer o'g'itlanadi. Chunki uning tarkibida N, Vr, S, va boshqa birikmalar bo'ladi. Qizil suv o'tlaridan yod, brom, va "agar-agar" moddasi olinadi. Bu moddani mikrobiologiya amaliyotida



Date: 23rd June-2026



bakteriyalarni rivojlantirishda va o'stirishda ishlatiladi. Oziq-ovqat sanoatida esa, marmelad tayyorlashda ishlatiladi. Ba'zi qo'ng'ir suv o'tlaridan sifatli yelim olinadi. Suv o'tlaridan olingan algin preparati yengil ich yumshatuvchi ta'siriga ega (alginat natriy). Sariq suv o'tlarini qoldiqlari "trepel" deb ataladi. Bu modda dinamit tayyorlashda va binokorlikda toshlarni pardozlashda ishlatiladi. Shuning uchun uzoq vaqt chirimaydi. Ko'k-yashil suv o'tlarining ba'zi turlari: anabayena va boshqalar havodagi N_2 ni yutish xususiyatiga ega. Ular xavodagi N_2 ni yutib, yerni azotli birikma bilan boyitadi. Ko'k-yashil suv o'tlari, yashil suv o'tlari, sariq suv o'tlari dengizlarda organik cho'kmalar xosil qiladi. Bu organik cho'kmalarni sapropel deyiladi. Sapropel oziq modda va o'g'it sifatida katta ahamiyatga egadir. Suv o'tlarining ba'zi birlari (xlorella) dan antibiotiklar olinadi.

Xlorella suvo'tini bugungi kunda xuddi ana shunday istiqbolli mahsulotlar sirasiga kiritishimiz mumkin. Xlorella O'rta Osiyo chuchuk suv havzalarida keng tarqalgan bir hujayrali suvo'tdir. Xlorella tabiatning noyob turidir. Chunki uning tarkibida azot manbai sifatida peptonlar, o'simlik oqsillari, qimmatli gushtdan qolishmaydigan oqsili, vitaminlar, minerallar, saqlab kosmetologiya, oziq-ovqat sanoati, meditsinada hamda qishloq xo'jaligida ishlatiladi. Xlorella tarkibida turli xildagi yog' kislotalari, 50 % gacha oqsil, uglevodlar (sellyuloza, klechatka), minerallar (fosfor, kalsiy, magniy, kaliy, yod, rux), 4 % gacha xlorofill, V gruppada vitaminlari, beta-karotin, K va YE vitaminlari, folevoy kislota, xolin, niatsin, pantotenat kislota va turli organizm uchun foydali bulgan organik birikmalar tutadi.

Hozirgi kunda xlorella tarkibida vitamin V_{12} , temir, folevoy kislota, aminokislota va xlorofillga boyligi uchun kamqonlikda, yurak qon tomir yetishmovchiligida, veta-karotin hamda YE vitamini saraton kasalligining boshlang'ich bosqichlarida hamda immun tizimini kutarishda amaliy tibbiyotda foydalanilmoqda. Xlorelladan tayyorlangan ichimliklar oshqozon-ichak shamollashlari va ichak peristaltikasini normallashtirishda qo'llaniladi. Amaliy tibbiyotda semizlikni davolashda, oshqozonosti bezi kasalliklari, pankreatit, ich ketishi, singa, buqoq, psoriaz, podagra (bo'g'im og'riqlari), kamqonlik, husnbuzar, gijja kasalliklari, qabziyat, ovqatdan zaharlanishda, asab toliqishida, tish kasalliklari va milk qonashi, ovqat hazm qilish sistemasi buzilishlarida va shuningdek qon xolesterinini, qand miqdorini, kislota va ishqoriy muhit balaansini, organizmda erkin radikallarning salbiy ta'sirini meyorlashtirib turadi. Hujayralarni tiklanishi, qarish jarayonini sekinlashtiruvchi va qon bosimini meyorlashtiruvchi vosita sifatida ishlatiladi.

Kosmetologiyada xusnbuzar, turli toshmalar, shamollashda, ekzema, teri kuyishida, turli ko'rinishdagi yaralarga surtma sifatida foydalaniladi.

Oziq-ovqat sanoatida oqsil, uglevod, yog'lar, vitaminlar, minerallar saqlagani uchun mahsulotlarni sifatini oshirishda foydalaniladi.

Tayyorlanayotgan dori-darmonlarning ta'sir quvvatini oshirish hamda sifatini yaxshilash bilan bir qatorda inson salomatligiga zarar qilmaydigan, boshqa xastalikni vujudga keltirmaydigan tabiiy xom ashyodan yaratilayotgan turli xildagi mahsulotlarni ishlab chiqarishni yanada rivojlantirishni taqozo etadi. Ana shu muhim vazifalarni hal etishda barcha tabiiy manbalardan, ayniqsa o'simlik xom ashyolari boyliklaridan unumli

Date: 23rd June-2026



va oqilona foydalanishimiz zarur. Usimliklardan tayyorlangan turli xildagi mahsulotlarni va dori-darmonlar sun'iy (sintetik) yo'llar bilan ishlab chiqarilayotgan dorilarga nisbatan bir qancha ustunliklarga ega. Chunonchi, ularning tarkibini murakkabligi, ya'ni ingrediyentlarning turli -tumanligi mahsulotning shifobaxshlik xususiyatini yaxshilabgina qolmasdai, balki ta'sir etish quvvatini va sifatini oshiradi. Tabiiy xom ashyolardan tayyorlangan dori-darmonlardagi ingrediyentlarning o'zaro hamkorlikdagi ta'sir etish quvvati sun'iy dori-darmonlardagi aloxida moddalarning ta'sir kuchiga nisbatan yuqori bo'ladi. Shu sababli ham o'simlik xom ashyolaridan tayyorlanayotgan dori-darmonlarga bo'lgan ehtiyoj kun sayin oshib bormoqda.

Bu hol o'simliklardan kengroq foydalanishni taqozo etadi. O'simlik boyliklaridan foydalanishda, o'simlik guruhlarining ekologik muvozanatiga ta'sir etmaslik uchun ularni yigish tirib olish va tayyorlash qoidalariga rioya kilinsa, bu muvozanat buzilmaydi, balki o'simliklar yo'qotgan massalarini oson va tez qayta tiklaydi. O'simlik xom ashyolarini yigishtirishda turlarning biologik xususiyatlarini xisobga olmaslik, oqilona foydalanmaslik o'simlik turlari hamda boyliklarini qayta tiklashga juda katta ziyon keltiradi. Shu sababli Uzbekiston sharoitida keng tarqalgan o'simlik turlaridan unumli va oqilona foydalanishni to'g'ri yo'lga qo'yish, ularning qisqa botanik ta'rifi, tarqalishi, boyliklari, ishlatiladigan a'zolari, foydalanish muddatlari, kim yoviy tarkibi hamda tabiiy boyliklarini muhofaza etish yo'llari to'g'risidagi ma'lumotlar bayon etiladi. Avvalo shuni qayd etish lozimki, o'simliklar murakkab tuzilishga ega bo'lgan jonli tabiiy kimyoviy laboratoriyadirki, ular oddiy anorganik moddalardan murakkab organik moddalar yoki birikmalarni yaratish qobiliyatiga ega. Ana shu hosil bo'lgan murakkab tuzilishdagi moddalar faqat o'simliklarning o'sishi va rivojlanishi jarayonida aniq bir fiziologik vazifani bajaribgina qolmasdan, balki ularni tashqi muhit ta'sirotlaridan himoya qilishda ham muhim ahamiyat kasb etadi. Shuningdek, o'simliklardan to'plangan organik yoki biologik aktiv moddalar sanoatimiz va xalq xo'jaligimizning turli tarmoqlari hamda meditsina shoxobchalari uchun yuqori sifatli xom ashyo manbalaridan hisoblanadi. Ana shu moddalarning kompleks ta'siri sababli o'simliklar shifobaxshlik xususiyatiga ega. Mamlakat oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash, inson salomatligini saqlash, mavjud agrar resurslar salohiyatidan samarali foydalanish orqali davlatimizning iqtisodiy qudrati va aholi faravonligini yaxshilashga o'z hissasini qushish har bir insonning kun me'ziniga aylanishi lozim.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Lukyanov, V.A., Stifeyev, A.I. Prikladniye aspekti primeneniya mikrovdorosley v agrotsenoze / V.A.Lukyanov, A.I.Stifeyev. – Kursk: Izdatelstvo Kurskoy gosudarstvennoy selskoxozyaystvennoy akademii, 2014.-181 s.
2. Yaakob, Z., Ali, E., Zainal, A., Mohamad, M., Takriff, M.S. **An Overview: Biomolecules from Microalgae for Animal Feed and Aquaculture** // Journal of Biological Research. – 2014. – Vol. 21. – P. 6.

Date: 23rd June-2026

3. Lukyanov, V.A., Stifeyev, A.I. Gorbunova, S.Y. Nauchno obosnovannoye kultivirovaniye mikrovdorosley / V.A. Lukyanov, A.I. Stifeyev, S.Y. Gorbunova // Vestnik Kurskoy gosudarstvennoy selskoxozyaystvennoy akademii. 2013. № 9. S. 55-57.

