



## QISHLOQ XO'JALIGIDA BIORESURLAR ASOSIDA MAHSULOT YETISHTIRISHNING IQTISODIY AHAMIYATI

<sup>1</sup>Fayziyev Oybek Raximovich

Toshkent davlat agrar universiteti, "Buxgalteriya hisobi, tahlil va audit" kafedrasida dotsenti, i.f.f.d (PhD) fayziev.oybek@mail.ru

<sup>2</sup>Aminboyeva Dilfuza Davronbekovna

Toshkent davlat agrar universiteti "Buxgalteriya hisobi va audit" ta'lim yo'nalishi kunduzgi, 3-bosqich, 20.98-guruh talabasi  
<https://www.doi.org/10.5281/zenodo.7947409>

### ARTICLE INFO

Received: 08<sup>th</sup> May 2023

Accepted: 17<sup>th</sup> May 2023

Online: 18<sup>th</sup> May 2023

### KEY WORDS

*Bioresurs, qishloq xo'jaligi mahsulotlari, biologik faol moddalar, bioo'g'it, biogumus, endofit bakteriyalar.*

### ABSTRACT

*Mazkur maqolada qishloq xo'jaligida bioresurslar asosida mahsulot yetishtirishning iqtisodiy ahamiyati haqidagi fikr va mulohazalar yoritilgan. Shuningdek, chet el olimlarining bioresurslardan foydalanish, ularning qishloq xo'jaligidagi ahamiyati va mahsulot yetishtirishdagi afzalliklarini yoritib berishga bag'ishlangan ilmiy ishlaridan foydalanilgan.*

### KIRISH

Bioresurslar tirik organizmlar massasining resurslari, biologik modda aylanishinig hajmi va biologik mahsulotning hajmi bilan xarakterlanadi. To'plangan resurslar, tirik organik massalarning mavjud resurslaridir. Biologik modda aylanishi xajmiga produsent, resudent va konsumentlarning har yili paydo bo'ladigan yalpi organik massa mahsuloti, biologik mahsulot xajmiga esa organik massaning yillik o'sishi kiradi.

Biologik resurslar deb - jonli tabiat: o'simliklar, hayvonlar, va mikroorganizmlarga aytiladi. Ular barcha tabiiy muhit elementlarida mavjud bo'lib, biosferaning asosini tashkil qiladi. Ular o'z-o'zini tiklash qobiliyatiga egadirlar. Bioresurslar majmuali resurs bo'lib, uning tarkibiga quyidagilar kiradi:

- produsentlar – organik modda ishlab chiqaruvchi organizmlar;
- konsumentlar- jonli organik moddani qayta ishlovchi organizmlar;
- redusentlar (mikroorganizmlar, zamburug'lar va hayvonlar)-tabiatda biologik modda va energiya ta'minlovchi organizmlar.

Bioresurslar asosida qishloq xo'jaligi mahsulotlari yetishtirish imkoniyatlari hozirgi kunda barcha davlatlarning qishloq xo'jaligi mahsulotlarini yetishtirish sohasidagi ustuvor vazifalaridan biri hisoblanadi. O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligi vazirligi ham bu borada qator ishlar olib bormoqda. Jumladan kaliforniya chuvalchangi ishlab chiqaradigan bioo'g'it deyarli barcha qishloq xo'jaligi mahsulotlari uchun tabiiy biosimulyator hisoblanadi. Bundan tashqari endofit bakteriyalar biologik faol moddalar sintez qilish xususiyatiga ega bo'lib, qishloq xo'jalik va oziq ovqat sanoatida muhim ahamiyatga ega.

### ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

O'g'it solish bu - tuproqni aldashni bir yo'li. Biz yerga eruvchan shakldagi ozuqa moddalarni solganimizda, biz yerni ozuqaviy qismini o'stirishga va hosil miqdorini ko'paytirishga harakat



qilamz. Lekin, muamo ozuqani belgilangan normada taqsimlashdir. Azotning mineralining samaradorlik darajasi ortacha 50% dan kamroq. Va allaqachon bazi ko'p miqdordagi o'g'itlar tuproq va yer usti suvlarini zararlamoqda va karbonat angidritdan ko'ra 300 marta zararliroq bo'lgan issiqxona gazlarini keltirib chiqarmoqda. Tuproq tarkibidagi mikroblar o'g'it tasirida zararlanadi va o'simlik ildizi bilan ozuqlanishni to'xtadi. Natijada tuproqda ortiqca miqdorda azot hosil boladi va o'simlik uni istemol qiladi va yuksaladi.<sup>1</sup>

Tadqiqot ishini amalga oshirishda mavzu yuzasidan barcha elektron hamda yozma manbalar o'rganildi ulaming yutuq va kamchiliklari tahlil qilindi shu bilan birga tadqiqot amaliy qismida biotexnologik, mikrobiologik, botanik va statistik tahlil usullaridan foydalanildi.

## TAHLIL VA NATIJALAR

Tuproqning mikrobiologik faolligi uning unumdorligida muhim o'rin tutadi. Chunki tuproqdagi mikrobiologik jarayonlar gumifikatsiya – degumifikatsiya harakterini, tuproqni harakatchan oziq moddalar bilan taminlanganligini belgilaydi. Ular o'z navbatida tuproqning boshqa agrokimyoviy va agrofizik xossalariga ta'sir ko'rsatadi. Shuning uchun tuproq biologik faolligini o'rganish dolzarb masala hisoblanadi. Mamlakatimizdagi ekin maydonlari holatlari, sifati, tuproq tarkibi, ularda kechuvchi kimyoviy va biologik, ayniqsa mikrobiologik jarayonlarni o'rganish va boshqarish usullarini yaratish, tuproq strukturasi yaxshilash, unumdorligini oshirish eng asosiy va dolzarb vazifalardan biridir. Ushbu masalalarni yechish tabiatdagi ekologik muvozanatni saqlash, atrof muhitni muhofaza qilish kabi muammolarni o'z ichiga oladi.<sup>2,3,4</sup>

Biologik o'g'it - mikroskopik tuproq zamburug'larining assotsiatsiyasidan tarkib topgan. Fosforli o'g'itlardan u fosforit uni, organik tashkil etuvchilar sifatida to'kilgan barg, yirik qoramol go'ngi hamda natriy gummatini o'z ichiga olgan. Yuqorida ko'rsatib o'tilgan komponentlarning umumiy hajmiga nisbatan natriy gummati 0,02% ni tashkil qiladi.

Mikrobiologik o'g'itlarni to'g'ridan - to'g'ri tuproqqa solinishi, suv bilan oqizilishi, urug'ni namlab ekilishi, vegetatsiya davrida o'simliklarga purkalishi yoki ekishdan oldin tuproqqa solinishi ham mumkin. Tuproq unumdorligini va ekinlar hosildorligini oshirishning eng asosiy usullaridan biri Biofosgu biopreparatini qo'llash bu muammolarga qaratilgan tadbirlar hisoblanib amaliyotda qo'llanilmoqda.<sup>5</sup>

Biogumus – yomg'ir chualchaglari hayot faoliyati mahsulidir. U kichik granulalashgan, sochiluvchan, to'q jigarrang yoki qora rangli massa bo'lib, yer xidiga ega. Biogumus barcha qishloq xo'jalik ekinlarida, o'rmonchilikda, gulchilikda, gullar va sabzovot ekinlarini issiqxonalarda va pitomniklarda yetishtirishda, shaharlarni obodonlashtirishda organik o'g'it sifatida qo'llaniladi. Vermitexnologiya asosida ishlab chiqarilgan biogumus mikrobiologik o'g'it

<sup>1</sup> Ташкенбаева, Э. Н., Аннаев, М., & Абдиева, Г. А. (2022). Влияние применения виртуальной реальности на успеваемость студентов в изучении кардиологии. *Журнал кардиореспираторных исследований*, 3(4).

<sup>2</sup> Turdaliev, A. T., Darmonov, D. Y., Teshaboyev, N. I., Saminov, A. A., & Abdurakhmonova, M. A. (2022, July). Influence of irrigation with salty water on the composition of absorbed bases of hydromorphic structure of soil. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 1068, No. 1, p. 012047). IOP Publishing.

<sup>3</sup> Teshaboyev, Nodirbek, et al. "ECOLOGICAL CULTURE IS A DEMAND OF TODAY." Конференции. 2021.

<sup>4</sup> Эшпулатов, Ш. Я., Тешабоев, Н. И., & Мамадалиев, М. З. У. (2021). ИНТРОДУКЦИЯ, СВОЙСТВА И ВЫРАЩИВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЕ СТЕВИЯ В УСЛОВИЯХ ФЕРГАНСКОГО ДОЛИНЫ. *Евразийский Союз Ученых*, (2-2 (83)), 37-41.

<sup>5</sup> Nodirbek, T., Muhammadkarim, M., & Zohidjon, M. (2021). Natural screen sanded sands field water capacity. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(9), 1080-1082.



hossalariga ega. Tuproqqa qo'shilgan biogumus, uni yuqori darajada sog'lomlashtiradi. Biogumus tarkibida ko'p miqdorda fermentlar, vitaminlar, tuproq antibiotiklari, o'simliklarni o'stiruvchi garmonlar va boshqa ko'pgina biologik aktiv moddalar mavjud. Undagi gumus miqdori go'ngga nisbatan 4-8 marotaba ko'p. Tuproqqa solingan biogumus ta'siri 5 yilgacha davom etadi. Biogumus o'simliklar tomonidan oson o'zlashtiriladi. Unda begona o't urug'lari yo'q. Quritilgan biogumus o'z sifatini yo'qotmaydi.<sup>6</sup>

Endofit mikroorganizmlardan tuproqda yashaydigan bakteriyalarga qaraganda ustunlikka ega, chunki ular o'simlikning ichki to'qimalarida yashaydi va o'simlikka bevosita ta'sir eta oladi. Endofitlar atmosfera havosidan erkin azotni o'zlashtiradi, tuproq unumdorligini yaxshilaydi, erimaydigan kaliy va fosfat tuzlarini eriydigan holatga keltirib, o'simlik uchun foyda keltiradi. Endofit bakteriyalardan foydalanish qishloq xo'jaligida keng imkoniyatlarga, qulayliklarga olib keladi.<sup>7</sup>

## XULOSA

Xulosa qilib aytqanda, hozirgi vaqtda qishloq xo'jaligi mahsulotlarini yetishtirishda bioresurslarning o'rni katta. Chunki bioresurlar ham iqtisodiy jihatdan arzon ham samaradorligi yuqori hisoblanadi. Birgina kaliforniya chuvalchangi ishlab chiqaradigan biogumusni oladigan bo'lsak, kimyoviy o'g'itlarga nisbatan qishloq xo'jaligi mahsulotlariga bo'lgan foydasi yuqori ekanligi aniqlangan, Shuningdek narxi ham uncha qimmat emas.

## References:

1. Ташкенбаева, Э. Н., Аннаев, М., & Абдиева, Г. А. (2022). Влияние применения виртуальной реальности на успеваемость студентов в изучении кардиологии. *Журнал кардиореспираторных исследований*, 3(4).
2. Turdaliev, A. T., Darmonov, D. Y., Teshaboyev, N. I., Saminov, A. A., & Abdurakhmonova, M. A. (2022, July). Influence of irrigation with salty water on the composition of absorbed bases of hydromorphic structure of soil. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 1068, No. 1, p. 012047). IOP Publishing.
3. Teshaboyev, Nodirbek, et al. "Ecological culture is a demand of today." Конференции. 2021.
4. Эшпулатов, Ш. Я., Тешабоев, Н. И., & Мамадалиев, М. З. У. (2021). Интродукция, свойства и выращивание лекарственного растение стевия в условиях ферганского долины. *Евразийский Союз Ученых*, (2-2 (83)), 37-41.
5. Nodirbek, T., Muhammadkarim, M., & Zohidjon, M. (2021). Natural screen sanded sands field water capacity. *Academicia: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(9), 1080-1082.

<sup>6</sup> Мельник И.А., Карпец И.П. Вермикультура: организация хозяйства, технология разведения червей и производство биогумуса // *Зерновые культуры*. - 2018.-№1.- С.6-8. 23.

<sup>7</sup> Annayeva, D. G. Y., Azzamov, U. B., & Annayev, M. (2022). Oddiy sachratqi (cichorium intybus l) o'simligidan endofit mikroorganizmlar ajratib olish. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(5-2), 963-972.



6. Мельник И.А., Карпец И.П. Вермикультура: организациа хозяйства, технология разведения червей и производство биогумуса // Зерновые культуры. - 2018.-№1.- С.6-8. 23.
7. Annayeva, D. G. Y., Azzamov, U. B., & Annayev, M. (2022). Oddiy sachratqi (cichorium intybus l) o'simligidan endofit mikroorganizmlar ajratib olish. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 2(5-2), 963-972.