

## ORGANIZING ORGANIC POMEGRANATE PLANTATIONS AND CULTIVATION OF ECOLOGICALLY PURE POMEGRANATE PRODUCTS IN MODERN CONDITIONS

Turdimetov Shaxobiddin Muxitdinovich

Goziyev Umrzoq Lapasovich

Goibova Sevara Ayup qizi

Gulistan State University

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11211619>

### ARTICLE INFO

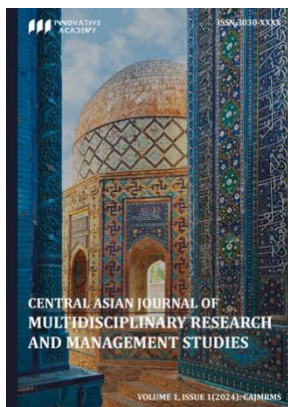
Received: 9<sup>th</sup> April 2024

Accepted: 11<sup>th</sup> May 2024

Published: 18<sup>th</sup> May 2024

### KEYWORDS

*Eco-Pomegranate, organic product, salinity, pH environment, biohumus, licorice humus, pheromone traps, drip irrigation system, biological control, pesticides.*



## ZAMONAVIY SHAROITDA ORGANIK ANOR PLANTATSIYALARINI TASHKIL ETISH VA EKOLOGIK SOF ANOR MAHSULOTLARINI YETISHTIRISH

Turdimetov Shaxobiddin Muxitdinovich

G'oziyev Umrzoq Lapasovich

Goibova Sevara Ayup qizi

Guliston Davlat Universiteti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11212806>

### ARTICLE INFO

Received: 9<sup>th</sup> April 2024

Accepted: 11<sup>th</sup> May 2024

Published: 18<sup>th</sup> May 2024

### KEYWORDS

*Eko-Anor, organik mahsulot, sho'rlanish, zamonaviy plantatsiyalar, ph muhiti, biogumus, shirinmiya chirindisi, feremon tutqichlar, tomchilatib sug'orish tizimi, biologik kurash, pestitsidlar.*

### ABSTRACT

*Bugungi kunda sho'rlanish muammosi global muammolardan biridir. Shunday vaziyatda o'simlik ekib, undan mo'l hosil olish mushkuldir. Ushbu maqolada shunday sho'rlangan yerlarda yaxshi o'sib-rivojlanuvchi o'simlik anorni organik mahsulot sifatida yetishtirish agrotexnologiyalari keltirilgan.*

**KIRISH.** Bugungi kunda, organik qishloq xo'jaligi – jahon trendi hisoblanadi. 2020- yilda organik qishloq xo'jaligi bo'yicha xalqaro bozorlardagi savdo aylanmasi 100 mlrd yevroni tashkil etib, 71,5 mln gektar maydonda 2,8 mln ishlab chiqaruvchi ushbu faoliyat turi bilan shug'ullangan.

Ekspertlarning baholashiga ko'ra, dunyo organik mahsulotlari bozorida so'nggi 5 yil davomida yiliga o'rtacha 15 foizdan o'sishga erishilib, 2022- yilda savdo aylanmasi 212 mlrd AQSh dollari (jahon qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishi umumiy hajmining 20 foizi) ni tashkil etgan. Organik qishloq xo'jaligi tadqiqotlari instituti (FIBL) ma'lumotlariga ko'ra, dunyoning 103 ta mamlakatida organik qishloq xo'jaligi to'g'risida qonun qabul qilingan bo'lib, 6 ta mamlakatda qonun ishlab chiqilmoqda.

Organik qishloq xo'jaligi tadqiqotlari instituti (FIBL) va Organik qishloq xo'jaligi harakati bo'yicha Xalqaro Federatsiyasi (IFOAM)ning Jahon organik qishloq xo'jaligi statistikasi bo'yicha 2022-yildagi nashrida O'zbekiston Respublikasi meva yetishtirish bo'yicha qulay sharoitga ega bo'lgan dunyodagi 10 ta davlat qatoriga kiritilgan va respublikamiz organik meva ishlab chiqarish uchun qulay yer maydonlariga ega ekanligi qayd etilgan.

Organik qishloq xo'jaligi (biologik va ekologik) – bu inson salomatligi, iqtisodiyoti va atrof-muhit nuqtai nazaridan yuqori tajribalarga asoslangan holda sanoat qishloq xo'jaligining salbiy oqibatlariga muqobil ravishda paydo bo'ldi. Sintetik kimyoviy pestitsidlar, o'g'itlar va gormonlar faoliyati ekologik qishloq xo'jaligi tarmog'ida taqiqlanadi, bu resurslarning samarali faoliyatiga asoslangan noto'g'ri amaliyotlar natijasida buzilgan tabiiy muvozanatni saqlashga qaratilgan.

**ASOSIY QISM.** Organik qishloq xo'jaligiga faqat oziq ovqat ishlab chiqarish usuli sifatida qaralmaslik kerak. Xuddi shu jarayonda organik qishloq xo'jaligini barqaror qishloq xo'jaligi va rivojlanish, eroziya, ekologik turizm, biologik xilma-xillikni saqlash, cho'llanish va iqlim o'zgarishi omillari ta'sirini minimallashtirish omillaridan biri sifatida ko'rish kerak. Shu nuqtai nazardan, organik qishloq xo'jaligining maqsadlarini quyidagicha ifodalash mumkin:

- ✓ Iste'molchilarni samarali va ishonchli mahsulot bilan ta'minlash;
- ✓ Hayvonlarni, insonni va o'simlik sog'lig'ini saqlash;
- ✓ Biologik xilma-xillik va genetik resurslarni saqlashni ta'minlash;
- ✓ Tabiiy va ekologik tizimlarning saqlanishini ta'minlash;
- ✓ Tuproqning kimyoviy, fizik va biologik tuzilishini saqlab qolish va yaxshilash;
- ✓ Atrof-muhitga ijobiy ta'sir ko'rsatadigan yangi qishloq xo'jalik usullarini ishlab chiqish, tabiiy resurslarning barqaror faoliyatini ta'minlash;
- ✓ Ekologik turizmni rivojlantirish, ishlab chiqaruvchilarni dunyo bilan eksport qilish va integratsiyalash.

Anor uchun **ph =5.5-7** bo'lgan tuproq, suv bilan yaxshi taminlangan yer tanlanadi. 1 ga maydonga **20 t qoramol go'ngi**, **2 t parranda go'ngi** va **5 t qizilmiya chirindisi** solinadi. Berilayotgan o'g'itlar handaq qazib, tomchilatib sug'orish sistemasi orqali sharbat tarzida beriladi. **1 ga** maydonga 5×3 sxemada qilib, **665** ta ko'chat ekiladi. Anor plantatsiyasi himoyalangan maydonda joylashadi va ustki qismi mahsus selofan orqali yopiladi. Noqulay

ta'sir yaqinlashishi bilan ular yopiladi va anorning yorilishi, kuyishi va kasalliklar bilan zararlanishi oldi olinadi.

Organik qishloq xo'jaligida biz kimyoviy moddalardan butunlayiga voz kechishimiz kerak bo'ladi. Ob-havoning noqulay kelishi, yog'ingarchilikning ko'payishi natijasida anorda kasallik va zararkunandalar ko'payishni boshlaydi. Bunday sharoitda biz quyidagi usullar orqali kasallikka qarshi kurashishimiz mumkin:

### 1. Feromon tutqichlari.

O'zbekistonda dala va bog'larda feromon qopqonlari qo'llaniladi (ularni karantin inspeksiyasi keng tarqatadi), lekin ulardan unumli foydalanishni nafaqat dehqonlarimiz, balki bog'bonlarimiz ham yaxshi bilishmaydi. Feromon tutqichlardan samarali foydalanish uchun dalada (bog'da) feromon tutqichlar bilan birga minimal va maksimal haroratni o'lchaydigan termometrlar yoki maxsus meteorologik stansiyalar o'rnatilishi va kunlik min./maks. harorat maxsus jadval yordamida qayd etiladi. Keyin tuxumda mevali lichinkaning chiqishi uchun zarur bo'lgan kun – optimal umumiy harorat aniqlanadi va shu kuni (ko'p hollarda bir yoki ikki kunlik farq bilan) dastlabki qarshi ishlov berish amalga oshiriladi. Har 10 m<sup>2</sup> maydonga bir dona tutqich ishlatiladi. Ularning ichiga mahsus feromonli yopishqoq suyuqlik quyib qo'yiladi. Shu orqali zararkunandalar lichinkalari erta aniqlanib, ular yo'qotiladi. Tutqichlar indikator va himoya vazifasini bajaradi.



1- Rasm. Feromon tutqichlarining ayrim namunalari.

### 2. Yog'li preparatdan foydalanish.

**Ta'sir ko'rsatishi.** Zararkunandalarga qarshi yog'li preparatlardan foydalanish bugungi kunga kelib kelib ijobiy natijalar bermoqda. Uning foydasi zararkunandalar nafas olish yo'llarini berkitadi va dimiqtiradi, ichki modda almashinuvi jarayonini buzadi va ularni nobud qiladi.

**Ishlatilish davri.** Daraxt uyquda bo'lganda kurtaklar ochilishidan oldin va qishki mavsum ohirida- kurtaklar endi ochilayotganda, pushti rangga kirishni boshlaganda odatda 1.25 sm o'sganda.

**Tayyorlash tartibi:** (paxta moyi uchun). Masalan, 100 litr suvga 4-6 litr moy va idish yuvish uchun o'rtacha 0,750 ml. Mo'ljallangan suyuq sovun (Fairy), Nurel D (tayyorlash normasi 1 ga. Har bir maydon uchun 1 litr) va bir xil suyuqlik massasi hosil bo'lguncha aralashiriladi, bu jarayon aralashma purkalayotganda doimiy ravishda bajariladi. Yog' suv bilan aralashishi uchun yetarli miqdorda sovun qo'shiladi: yog' suv bilan yaxshi aralashmasa, ko'proq sovun qo'shishga to'g'ri keladi.

**Aralashmani purkash uchun shartlar:**

1. Harorat: faqat  $>+4$  C yuqori bo'lganda purkaladi. Agar havo sovuq bo'lsa, yog' va suv bir-biridan ajratilgan bo'ladi. Gullarga zarar bermaslik uchun ehtiyot bo'lish lozim, harorat 0 C dan pastga tushmasligi kerak.
2. Namlik: miqdori 60% dan kam bo'lmasligi kerak, bu yog'ning tez yonishiga olib keladi. Daraxtlar ho'l bo'lsa yoki havo yomg'irli bo'lsa ham, aralashmani purkamaslik zarur.
3. Shamol bor bo'lsa ham purkamaslik zarur.

**XULOSA.** Respublikamiz tuproqlari turlicha darajada sho'rlangan. Bunday tuproqlarga anor chidamli o'simliklardan biri hisoblanadi va sho'rlanishga qaramay yaxshi o'sib mo'l hosil beradi. Shuning bilan birga hech qanday kimyoviy pestitsidlar va o'g'itlardan foydalanmagan holatda ekologik sof toza mahsulot yetishtirilsa iqtisodiy daromad ikki hissa ortadi. Zamonaviy tarzda anor plantatsiyalarini tashkil qilishda birinchi o'rinda tuproq tarkibi biologik mahsulotlat, biogumus, turli chirindilar bilan boyitiladi. Suvdan oqilona foydalanish va sho'rlanishni oldini olish uchun tomchilatib sug'orish tizimidan foydalaniladi. Anor o'suv davri mobaynida barcha kerakli o'g'itlar xandaqlarda chiritilib, sharbat ko'rinishida o'simlikka beriladi. Bu birinchidan begona o'tlar ko'payishini oldini olsa, ikkinchidan barcha kerakli mikro va makroelementlar to'liq erigan holatda o'simlik ildizigacha yetib boradi. Turli kasallikka qarshi kurashishda iloji boricha ertaroq tashxis qo'yilib, biologik kurash usulidan foydalaniladi.

Olingan hosil laboratoriya tekshuvidan o'tkazilib, organik mahsulot ekanligi haqida sertifikatga ega bo'lsak biz mahsulotimizni yuqori narxlarda jaxon bozoriga chiqarish imkoniyatiga ega bo'lamiz. Bir so'z bilan aytadigan bo'lsak anorchilik sohasi ham serdaromad, ham foydali sohalardan biri hisoblanadi.

**Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati :**

1. Isroil Nematov "Anorchilik sirlari" 2011.
2. Nishonova G.A "Anorni tabobatdagi ahamiyati, agrotexnologiyasi hamda zararakunandalariga qarshi uyg'unlashgan choralari" dissertatsiyasi. Toshkent 2013, 16-20-b.
3. Muxitdinovich, T. S. (2024). AGROCHEMICAL PROPERTIES AND CHARACTERISTICS OF POMEGRANATE PLANTED SOILS. Ethiopian International Journal of Multidisciplinary Research, 11(03), 138-141.
4. Soliyeva, F. F. qizi, & G'oibova, S. A. qizi (2022). "ORGANIK DEHQOCHILIKNING AHAMIYATI VA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI" MAVZUSINI O'QITISH JARAYONIDA TALABALARNING FAOLLIGINI OSHIRISH. INTERNATIONAL CONFERENCE ON LEARNING AND TEACHING, 1(3), 203-206.
5. TS Muxitdinovich, GS Ayupovna -TUPROQ AGROKIMYOVIY XOSSALARIGA KO'RA ANORNI O'G'ITLASH MEYORLARINI BELGILASH. (2024). Ta'limda Raqamli Texnologiyalarni Tadbiq Etishning Zamonaviy Tendensiyalari Va Rivojlanish Omillari, 27(1), 262-265. <http://pedagoglar.org/index.php/01/article/view/305>
6. Turdimetov Sh., Urazalieva M., Esonboeva N. PROPERTIES AND QUALITY ASSESSMENT OF HYDROMORPHIC SOILS OF MIRZACHOL OASIS. Eur. Chem. Bull. 2023,12(Special Issue 1, Part-B), 3992-4000.
7. Nomozov X.Q., Turdimetov Sh.M. Ozbekiston tuproqlari va ularning evolutsiyasi. Darslik. -T.: «Fan vatexnologiya», 2016, 256 bet.

8. Turdimetov Sh., Musurmanova M. Properties of Soils located in different Geomorphological Conditions. American Journal of Agriculture and Horticulture Innovations. Volume 02 Issue 11-2022. pp 01-06.
9. Shaxobiddin Muxitdinovich Turdimetov, Ilkhomjon Abdulmanzurovich Abdurakhmonov, Laziza Akhmatovna Botirova, Ihtiyor Yakubovich Zikirov, Sevara Mavlonovna Ashiralieva. Soil Quality Assessment Principles for Vegetable Crops. Annals of R.S.C.B., ISSN:1583-6258, Vol. 25, Issue 6, 2021, Pages. 9944 - 9952 Received 25 April 2021; Accepted 08 May 2021
10. Khojaeva, N. D., Urazbaev, I. U., Ruzikulova, Z. U., & Gaziev, U. L. (2021). Some Agrotechnical Properties of Local Durum Wheat Variety "Istiklol". Annals of the Romanian Society for Cell Biology, 6191-6197.
11. Gaziyeu, U. L. (2024). TURLI XIL QATOR ORALIG 'IDA EKILADIGAN G 'O 'ZA NAVLARINING SUG 'ORISH TARTIBINI BELIGILASHNING AHAMIYATI. Science and innovation, 3(Special Issue 21), 155-157.
12. O'tayev, M. S., G'oziyev, U. L., qizi Qo'chqorova, G. Z. F., & qizi Saidqulova, J. B. (2022). QISHLOQ XO 'JALIGI MUTAXASSISLARINI TAYYORLASHDA AKT VA INNOVATSION TA'LIM TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING O 'ZIGA XOS JIHATLARI. RESEARCH AND EDUCATION, 1(5), 4-8.
13. qizi G'oibova, S. A., & G'oziyev, U. L. (2022). "ANORCHILIKNING XALQ XO 'JALIGIDAGI AHAMIYATI" MAVZUSIDA DAVRA SUHBATI METODINI QO 'LLASHNING AFZALLIK TOMONLARI. INTERNATIONAL CONFERENCE ON LEARNING AND TEACHING, 1(3), 197-199.
14. qizi G'oibova, S. A., & G'oziyev, U. L. (2022). "SUBTROPİK MEVALAR VAKILI ANOR (PUNICUM GRANATUM L.) BILAN TANISHISH VA QISHLOQ XO 'JALIGIDA TUTGAN O 'RNI" MAVZUSIDA TALABALAR FAOLLIGINI OSHIRISHDA "FSMU" METODINI QO 'LLASH. INTERNATIONAL CONFERENCE ON LEARNING AND TEACHING, 1(3), 194-196.
15. Rahimov , Z. ., & G'oziyev , U. . (2024). MIKROORGANIZMLARNING TUPROQDAGI AHAMIYATI . Центральноазиатский журнал междисциплинарных исследований и исследований в области управления, 1(7), 108-111. извлечено от <https://in-academy.uz/index.php/cajmrms/article/view/31488>