



## CHIGITNI BENTONID BILAN KAPSULA QILIB EKISHNING G’O’ZA HOSILDORLIGIGA TA’SIRI

Rahimova Gulnoza Yomgirovna

Osiyo xalqaro universiteti “Umumiy fanlar” kafedrasи o‘qituvchisi

e-mail: rahimovagulnozayomgirovna@oxu.uz

**Annontatsiya:** Bentonitdan qishloq xo’jaligida foydalanishning ilmiy jihatlari maqolada batafsil bayon etilgan.Bentonitning kimyoviy tarkibi va paxta yetishtirishda qollanishining ijobiliy tomonlari haqida ma’lumotlar berilgan.Go’za chigitlarini sho’rlangan tuproq sharoitida bentonid bilan ishlov berish hosildorlik va sifat ko’rsatkichlarini oshiradi.

**Kalit so’zlar:** Bentonid, g’o’za navlari, tuproq sho’rligi, tuproq unumdorligi, mikroelementlar, hosildorlik.

Bentonit kukuni bilan kapsulalab ekilgan chigitning viloyatlar bo‘yicha monitoring ishlari amalga oshirilganda ko‘chatdagi ko‘saklar soni oddiy usulda ekilgan chigitnikidan farq qilishi aniqlandi. Bu o‘z-o‘zidan paxtaning hosildorligiga ham katta ta’sir etadi.

Fermer xo’jaligi tajriba dalalaridagi nazorat maydonlarida paxta hosili 24.2 s/ga ni tashkil etgan bo‘lsa, chigit kapsulalab ekilgan tajriba paykallaridagi hosil 28.6 s/ga ni tashkil etdi. Bu esa nazorat dalalaridagi hosilga nisbatan tajriba paykallaridagi hosildorlik darajasi 4.4 s/ga, ya’ni, 15.4% ga yuqori bo‘lganligini bildiradi

Dalalarining nazorat maydonlarida paxtadan 28.3 s/ga hosil olindi, bentonit kukuni qo’llanilgan tajriba paykallaridan esa 33.7 s/ga hosildorlikka erishildi, nazorat dalalariga nisbatan tajriba paykallaridagi hosildorlik 5.4 s/ga ga, ya’ni, 16.0% ga ko‘proq hosil olindi

### G’o’za chigitining unuvchanligi va ko‘chat soni

G’o’za parvarishida uning o‘suv davri davomida qo’llaniladigan barcha agrotexnik tadbirlar qatori g’o’zada etarli ko‘chat qoldirish dolzarb hisoblanadi. Ayniqsa, sug‘orish suvlari tanqis bo‘lgan, turli darajada sho’rlangan va shunga o‘xhash noqulay sharoitli tuproqlarda g’o’zadan etarlicha ko‘chat olish muammosi mavjud bo‘lib, buning uchun sharoitga mos texnologiyalarni qo’llash orqali yuqori unuvchanlik darajasiga erishish va sog‘lom ko‘chatlar olishni taqozo etadi.

Biz olib borgan tajribalarda turli iqlimli sharoitda hamda turli navlar chigitini bentonit gillari kukuni bilan qobiqlab ekishning g’o’za ko‘chat qalinligiga ta’siri o‘rganildi. G’o’za navlarida chigitni qobiqlab ekish ularni unib chiqishi va mavjud ko‘chatlarning sog‘lom rivojlanishiga o‘ziga xos ta’sir ko‘rsatdi.



Chigit ekilgan kundan 6 kun o'tib kuzatuvlar o'tkazilganda unib chiqqan nihollar Buxoro-102, Buxoro-6 va Buxoro-8 navlarining oddiy usulda ekilgan variantlarida mutanosib ravishda 68-70%, 61-64% va 65% ni tashkil etgan bo'lsa, qobiqlab ekilgan variantlarda ushbu ko'rsatkichlar 84%, 79% va 81% ni tashkil etdi. Xuddi shu ko'rsatkichlar unib chiqish boshlangandan 3-5 kun o'tib kuzatilganda oddiy usulda ekilgan variantlarda mos ravishda 92, 91 va 93% ni tashkil etgan bo'lsa, qobiqlab ekilgan variantlarda 97, 96 va 96% ni tashkil etdi

Chigitlar bentonit gillari kukuni bilan qobiqlab ekilganligi uchun ularning bahorda unib chiqishi va nihollarning sog'lom va baquvvat bo'lishiga o'ziga xos ijobiy ta'sir ko'rsatdi. Bunga sabab bentonit gillari tarkibining mikro elementlarga boyligi va uning sorbsion xususiyatidir.

G'o'zaning o'suv davomiда bentonit va mineral o'g'itli suspenziya bilan oziqlantirib borilishi mavjud ko'chatlarning sog'lom rivojlanishiga sabab bo'ldi. Tajriba dalalarida uchala navlar, ya'ni, Navoiy viloyati sharoitida Buxoro-102, Buxoro viloyati sharoitida Buxoro-6 va Buxoro-8 navlarining nazorat variantlarida mavsumming boshida mos ravishda o'rtacha 83,1, 83,6 va 84,5 ming tup ko'chat bo'lgan bo'lsa amal davri oxiriga kelib, turli noqulay iqlim sharoitlarning ta'siri va boshqa tadbirlar natijasida ko'chatlar sonida 4,4, 3,5 va 5,3 ming donaga kamayish kuzatildi.

Bentonit gillari kukuni faqatgina chigitni qobiqlab ekishda foydalanilgan variantlarda amal davri boshida mutanosib tarzda 84,5, 85,3 va 85,1 ming dona ko'chatdan amal davri oxiriga kelib 3,3, 3,4 va 3,6 ming donaga kamaygan.

Tajriba dalalarida amal davrida o'rganilgan variantlar orasida ko'chatlarning eng yaxshi saqlanib qolishi bentonit gillari kukunidan qobiqlash hamda bargidan oziqlantirishda karbamid bilan birgalikda suspenziyadan foydalanilgan variantlarda kuzatildi, ya'ni, ko'chat qalinligi 2, 1,4 va 1,8 ming donaga kamaygan .

Aytish mumkinki, bentonit gillari kukunidan qobiqlash hamda bargidan oziqlantirishda karbamid bilan birgalikda suspenziyadan foydalanish mavjud ko'chatlarning nobud bo'lishining kamayishiga sabab bo'ldi. O'suv davomiда bargidan oziqlantirishda bentonit gillari kukunidan foydalanish o'simlikni har xil noqulay ekologik sharoitlardagi stressli holatlarda yordam beradi. Bentonit gillarining suvni o'zida uzoq saqlab turishi, barg yuzasiga sepilganda yupqa plenka hosil qilib, barg yuzasidan suvni ortiqcha bug'lanishidan saqlashi, qolaversa birga sepilgan mineral o'g'itini bug'lanib ketishidan saqlab, to'liq o'zlashtirilishiga sabab bo'lishi o'simlikning rivojlanishida ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Xulosa o'rnida aytish mumkinki, bentonit gillarining yuqorida keltirilgan xususiyatlari tajribalardagi paxta xosilida ham o'z ijobiy natijalarini berdi. Mavsum davomida 4 marta emas, 3 marta sug'orish bilan, ya'ni, 700-1000 m<sup>3</sup> gacha sug'orish

suvlarini tejagan holda ham bentonit gillaridan foydalangan holda yuqori hosildorlikka erishish mumkin.

### Adabiyotlar ro'yxati

1. Tuyg'unovna, S. S. (2023). DORIVOR NA'MATAKNING FOYDALI XUSUSIYATLARI VA TIBBIYOTDA QO'LLANILISHI. TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI, 3(9), 11-13.
2. Shukurova, S. (2023). DORIVOR ACHCHIQ BODOM URUG'INING SHIFOBAXSHLIGI, DORI TAYYORLASH USULLARI. Центральноазиатский журнал образования и инноваций, 2(10 Part 3), 116-120.
3. Tuyg'unovna, S. S. (2023). USEFUL PROPERTIES OF THE MEDICINAL PRODUCT AND USE IN MEDICINE. Gospodarka i Innowacje., 40, 179-181.
4. Shukurova, S. (2023). DORIVOR O'SIMLIKLARNING KIMYOVIY TARKIBI VA TASNIFI. Центральноазиатский журнал образования и инноваций, 2(11), 5-10.
5. Tuyg'unovna, S. S. (2023). CHEMICAL COMPOSITION OF MEDICINAL PLANTS AND CLASSIFICATION. EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE, 3(11), 33-35.
6. Shukurova, S. (2023). KIYIKO'T VA YALPIZDAN FOYDALANISH USULLARI. Центральноазиатский журнал образования и инноваций, 2(12), 171-177.
7. Shukurova, S. (2024). TARKIBIDA GLIKOZIDLAR BO'LGAN DORIVOR O'SIMLIKLAR. Центральноазиатский журнал образования и инноваций, 3(1), 217-222.
8. Tuygunovna, S. S. (2023). Ways to Use Mint and Peppermint. EUROPEAN JOURNAL OF BUSINESS STARTUPS AND OPEN SOCIETY, 3(12), 20-23.
9. Tuygunovna, S. S. (2023). Medicinal Plants Containing Glycosides. EUROPEAN JOURNAL OF BUSINESS STARTUPS AND OPEN SOCIETY, 3(12), 24-27.
10. Mukhriddin, T. (2023). XENOBIOTICS AND THEIR TYPES. EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE, 3(10), 14-17.
11. Mukhriddin, T. (2023). A LARGE-SCALE ANALYSIS OF RARE PLANTS DISTRIBUTED IN THE NUROTA RESIDUE MOUNTAINS. EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE, 3(12), 111-1
12. Muxriddin, T. (2023). KSENOBIOTIKLAR VA ULARNING TURLARI. TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI, 3(11), 220-223.
13. Mukhriddin, T. (2023). DEMOGRAPHIC INDICATORS OF XENOPOPULATIONS AND XENOPOPULATION. EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE, 3(11), 69-71.

14. Тешаев, М. (2023). ЦЕНОПОПУЛЯЦИЯЛАРНИНГ ДЕМОГРАФИК КҮРСАТКИЧЛАРИ ВА ЦЕНОПОПУЛЯЦИЯ. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMUY JURNALI*, 3(9), 134-140.
15. Rahimova, G. (2024). *G'O'ZA HOSIL ELEMENTLARINING SHAKLLANISHI*. Центральноазиатский журнал образования и инноваций, 3(1), 212-216.
16. Yomgirovna, R. G. (2023). SCIENTIFIC ASPECTS AND EFFICACY OF BENTONITE USE IN AGRICULTURE. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 3(11), 116-120.
17. Rahimova, G. (2023). *SHO'RLANGAN TUPROQLAR SHAROITIDA G'O'ZANING MORFOLOGIK BELGILARI VA RIVOJLANISHIGA BENTONITNING TA'SIRI*. В *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF EDUCATION AND INNOVATION* (T. 2, Выпуск 12, с. 141–145). Zenodo.
18. Yomgirovna, R. G. (2023). FORMATION OF COTTON CROP ELEMENTS. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 3(12), 113-115.
19. Yomgirovna, R. G. (2023). EFFECT OF SEED ENCAPSULATION ON COTTON YIELD. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 3(12), 42-44.
20. Rahimova, G. (2023). MAKTABLARDA BIOLOGIYA FANINI O'QITISHDA ZAMONAVIY INTERFAOL METODLARDAN FOYDALANISH. В *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF EDUCATION AND INNOVATION* (T. 2, Выпуск 10, с. 103–109). Zenodo.
21. Yomgirovna, R. G. (2023). AGROBIOLOGICAL PROPERTIES OF BENTONITE IN AGRICULTURE. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMUY JURNALI*, 3(9), 126-130.
22. Yomgirovna, R. G. (2023). AGROBIOLOGICAL PROPERTIES OF BENTONITE IN AGRICULTURE. *Gospodarka i Innowacje.*, 40, 179-183.
23. Rahimova, G. (2023). QISHLOQ XO'JALIGIDA BENTONITDAN FOYDALANISHNING ILMUY JIHATLARI VA SAMARADORLIGI. В *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF EDUCATION AND INNOVATION* (T. 2, Выпуск 11, с. 189–196). Zenodo.
24. Ostonova, G. (2023). ICHKI SEKRETSIYA BEZLARI FIZIOLOGIYASI. Центральноазиатский журнал образования и инноваций, 2(10 Part 3), 110-115.
25. Rashidovna, O. G. (2023). PHYSIOLOGY OF THE ENDOCRINE GLANDS. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 3(11),

- 26.Ostonova, G. (2023). TURLI XIL STRESS OMILLARDAN GARMSEL OMILINING G ‘O ‘ZA BARG SATHIGA TA’SIRI. Центральноазиатский журнал образования и инноваций, 2(11 Part 2), 107-111.
- 27.Rashidovna, O. G. (2023). EFFECT OF SOILS WITH DIFFERENT LEVELS OF SALINITY ON COTTON GERMINATION IN FIELD CONDITIONS. EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE, 3(12), 116-119.
- 28.Rashidovna, O. G. (2023). THE EFFECT OF THE HARMSEL FACTOR ON THE LEVEL OF COTTON LEAVES FROM VARIOUS STRESSORS. EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE, 3(12), 105-107.
- 29.Ostonova, G. (2023). DALA SHAROITIDA TURLI DARAJADA SHO ‘RLANGAN TUPROQLARNING G ‘O ‘ZA UNUVCHANLIGIGA TA’SIRI. Центральноазиатский журнал образования и инноваций, 2(12), 206-211.
- 30.Ostonova, G. (2024). TURLI DARAJADA SHO ‘RLANGAN TUPROQLARNING G ‘O ‘ZANING O’SISH VA RIVOJLANISH DINAMIKASIGA TA’SIRI. Центральноазиатский журнал образования и инноваций, 3(1 Part 2), 73-80.
- 31.Akbar, A. (2023). DORI MODDALARINING KVANT KIMYOVİY HISOBBLAŞHLARI VA ELEKTRONLARINING TABİATI. TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLİLİ ONLAYN İLMİY JURNALI, 3(11), 100-104.
- 32.Azamat ogli, A. A. (2023). PIRATSETAM MONOSULAFAT TUZILISHINI VA ELEKTRONLARINI KVANT KIMYOVİY USULDA ORGANİSH. TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLİLİ ONLAYN İLMİY JURNALI, 3(12), 286-288.
- 33.Azamat o‘g‘li, A. A. (2023). KANAKUNJUT O ‘SIMLIGINING DORIVOR XUSUSİYATLARI. TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLİLİ ONLAYN İLMİY JURNALI, 3(5), 200-202.
- 34.Azamat ogli, A. A. (2023). The Effect of Using Interactive Methods in Teaching Chemistry to School Students on Educational Efficiency. Central Asian Journal of Medical and Natural Science, 4(5), 771-774.
- 35.Azamat o‘g‘li, A. A. (2023). QUANTUM CHEMICAL CALCULATIONS AND ELECTRON NATURE OF DRUG SUBSTANCES. EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE, 3(11), 64-68.
- 36.Azamat ogli, A. A., & Shahribonu, B. (2023). BOIKIMYO FANIDA CHEM OFFICE DASTURLARIDAN FOYDALANISH. TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLİLİ ONLAYN İLMİY JURNALI, 3(3), 272-274.

37. Azamat o'g'li, A. A. (2023). ROLLI O 'YINLARNI KIMYO FANI MASHG 'ULOTLARINING SIFATIGA TA'SIRI. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHЛИI ONLAYN ILMIY JURNALI*, 3(9), 131-133.
38. Azamat ogli, A. A. (2023). VANADIY (IV) IONI BILAN HOSIL QILINGAN MODDALARNING XOSSALARINI ORGANISH. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHЛИI ONLAYN ILMIY JURNALI*, 3(10), 305-308.
39. Azamat ogli, A. A. (2023). STUDYING THE STRUCTURE AND ELECTRONS OF PIRACETAM MONOSULFATE BY QUANTUM CHEMICAL METHOD. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 3(12), 108-110.
40. Rashitova, S. (2023). BENTONIT GIL KUKUNINI SORBSION XOSSASINI KIMYOVİY USULDA FAOLASHTIRISH. *Центральноазиатский журнал образования и инноваций*, 2(10 Part 3), 98-102.
41. Shukhrat, R. S. (2023). PROCUREMENT OF SORBENTS WITH HIGH SORPTION PROPERTIES AND WASTEWATER TREATMENT ON THEIR BASIS. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 3(12), 75-76.
42. Boltayeva, S. (2023). PREPARATION OF EMULSIONS FROM OIL EXTRACTS AND EVALUATION OF QUALITY INDICATORS. *В CENTRAL ASIAN JOURNAL OF EDUCATION AND INNOVATION* (T.2 Выпуск 10, сс. 93-97).
43. Boltayeva Shahribonu Ahmad qizi. MEDICINAL PROPERTIES OF CLOVE PLANT AND MEDICINE PREPARATION METHODS. (2023) Laboratorium Wiedzy Artur Borcuch (182-185)
44. Boltayeva Shahribonu Ahmad qizi. Tirnoqgul o'simligining dorivorlik xususiyatlari va dori tayyorlash usullari. *Analytical Journal of Education and Development*. (14-17)
45. Boltayeva, S. (2023). PREPARATION OF EMULSIONS FROM OIL EXTRACTS AND EVALUATION OF QUALITY INDICATORS. *Центральноазиатский журнал образования и инноваций*, 2(10 Part 3), 93-97.
46. Boltayeva, S. (2023). GIDROLIZLANGAN POLIAKRILONITRILNING EPIXLORGIDRIN BILAN O'ZARO TA'SIRI JARAYONINI O'RGANISH, OLINGAN BIRIKMALARNING TUZILISHINI ANIQLASH. *Центральноазиатский журнал образования и инноваций*, 2(11), 71-76.
47. Boltayeva, S. (2023). O'ZARO BOG'LANGAN POLIMERLAR ASOSIDA YANGI GIDROGELLAR SINTEZI, VA NATIJALARINI O'RGANISH. *Центральноазиатский журнал образования и инноваций*, 2(12), 146-151.
48. Boltayeva, S. (2024). KIMYO FANINI O 'QITISHDA INNOVATSION TA'LIM TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING AFZALLIKLARI. *Центральноазиатский журнал образования и инноваций*, 3(1 Part 2), 69-72.

49. Azamat ogli, A. A., & Shahribonu, B. (2023). BOIKIMYO FANIDA CHEM OFFICE DASTURLARIDAN FOYDALANISH. TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMUY JURNALI, 3(3), 272-274.
50. Эргашева, Г. Т. (2023). Исследование Причин Связи Диабета 2 Типа И Ожирения. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, 2(12), 305-311.
51. Sh, B. (2023). PREPARATION OF EMULSIONS FROM OIL EXTRACTS AND EVALUATION OF QUALITY INDICATORS. TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMUY JURNALI, 3(6), 215-218.
52. Bakhshullayevich, T. B., & Shaxina, S. (2022). Classification of Enzymes. *EUROPEAN JOURNAL OF BUSINESS STARTUPS AND OPEN SOCIETY*, 2(5), 37-39.
53. Toxirov, B. B., Tagaeva, M. B., & Shukurova, S. (2023). Obtaining stabilized enzymes and their application in the food industry. *Science and Education*, 4(4), 529–537. Retrieved from <https://openscience.uz/index.php/sciedu/article/view/5560>
54. Yomgirovnna, R. G. (2023). EFFECT OF SEED ENCAPSULATION ON COTTON YIELD. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 3(12), 42-44.
55. Yomgirovnna, R. G. (2023). FORMATION OF COTTON CROP ELEMENTS. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 3(12), 113-115.
56. Раширова Ш.Ш. (2023). ПРИМЕНЕНИЕ АКТИВИРОВАННОГО СОРБЕНТА ДЛЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД . Новости образования: исследование в XXI веке, 2(16), 656–672
57. Раширова, Ш. (2023). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АКТИВИРОВАННОГО СОРБЕНТА ДЛЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД. Центральноазиатский журнал образования и инноваций, 2(12), 135-140
58. Atoyeva, R. O., Xanjanova, M. P., Sharipova, S. M., Ostonova, G., & G'apurova, U. O. (2023). TURLI XIL STRESS OMILLARIDAN SHO 'RLANISHNI G 'O 'ZANING UNUVCHANLIGIGA TA'SIRINI LABARATORIYA SHAROITIDA O 'RGANISH. *Educational Research in Universal Sciences*, 2(4), 298-301.
59. Qobilovna, A. M. (2022). BOSHLANG 'ICH SINF O 'QITUVCHILARIDA KOMMUNIKATIV KOMPITENTLIK SHAKLLANISHINING IJTIMOIY-PSIXOLOGIK DETERMINANTLARI. Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS), (Special Issue 1), 102-105.
60. Qobilovna, A. M. (2023). PROGRAM FOR THE DEVELOPMENT OF FACTORS OF COMMUNICATIVE COMPETENCE OF PRIMARY SCHOOL TEACHERS. *International Journal of Pedagogics*, 3(11), 131-137.