

Nurmatov Umarali Jumaboyevich

*Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va
biotexnologiya universitetining Toshkent filiali 2-bosqich tayanch (PhD)
doktoranti (nurmatovumarali473@gmail.com)*

Annotatsiya: *Maqolada tipik bo‘z tuproqlar sharoitida almashlab ekish tizimlarida urug‘iga fosfor parchalovchi bakteriyalar qo‘llanilgan yem-hashak ekinlarini organik massa to‘plashi bo‘yicha ma’lumotlar keltirilgan.*

Annotatsiya: *V state predstavleny dannye po nakopleniyu organicheskoy massy kormovyx kultur, zaseyannyx fosfordegradiruyuyushimi bakteriyami, v sistemax sevooborota v usloviyax tipichnyx serozemov.*

Abstract: *The article presents data on organic mass accumulation of fodder crops seeded with phosphorus-degrading bacteria in crop rotation systems under conditions of typical gray soils.*

Kalit so‘zlar: *Almashlab ekish, yem-hashak ekinlar, ko‘k massa, hosildorlik, ildiz-ang‘iz qoldiqlari.*

Ключевые слова: *Севооборот, кормовые культуры, зеленая масса, продуктивность, корневые и побеговые остатки.*

Key words: *Crop rotation, fodder crops, green mass, productivity, root and shoot residues*

Kirish. *Dehqonchilikda tuproq unumdorligi har doim bosh masala bo‘lib kelgan. G‘o‘zadan yuqori hosil olish bevosita tuproq unumdorligi, qo‘llanilgan agrotexnik tadbirlar, nav, tuproq-iqlim sharoitlariga bog‘liq holda o‘zgaradi. Tuproq unumdorligi va g‘o‘za hosildorligini oshirishda turli almashlab ekish tizimlari va ularning ahamiyati bo‘yicha Q.Mirzajonov [1], R.Tillayev [2], M.Tojiyev [3], B.M.Xalikov, F.Namozov [4] kabi ko‘plab olimlar tomonidan g‘o‘za-g‘alla, g‘alla+takroriy ekin+g‘o‘za, g‘alla+takroriy ekin+oraliq ekin-*

g'oz, g'oz+oralik ekin-g'oz tizimlarida keng qamrovli tadqiqotlar olib borilgan hamda ishlab chiqarishga qo'llash bo'yicha tavsiyalar berilgan. Biroq, yerdan yil davomida samarali foydalanish, oziq-ovqat ishlab chiqarish hajmini oshirish, ekinlardan yuqori hosil olish vazifalarini amalga oshirishda tuproqning unumdorlik qobiliyatini saqlash va oshirish almashlab ekish tizimlarini muntazam takomillashtirib borishni taqozo etadi. Shundan kelib chiqib Toshkent viloyati tipik-bo'z tuproqlari sharoitida almashlab ekish tizimlarida yem-hashak ekinlari hisoblanmish beda, esparset va klever (qizil sebarga) ekinlaridan yuqori ko'k massa hosili olish hamda tuproq unumdorligi va g'oz hosildorligiga ta'sini o'rganish maqsadida tadqiqotlar olib borildi.

Tadqiqot uslublari. Tajriba dalasi PSUEAITI markaziy tajriba dalasida o'tkazildi. Tajriba dalasi tuprog'i tipik bo'z tuproq bo'lib, mexanik tarkibi bo'yicha og'ir qumoq. Yer osti suvlari 18-20 metr chuqurlikda joylashgan.

Tajribada yem-hashak ekinlari ko'k massa hosilini o'rganishda beda, esparset va klever ekinlarini urug'iga fosfor parchalovchi bakteriyalar bilan ishlov berilgan va berilmagan 6 ta variantda umumiy fonda kuzatuvlar olib borildi. Tajriba tizimi tadqiqot ish dasturiga ko'ra yem-hashak ekinlari va fosforli o'g'it me'yorlari ta'sirini o'rganish ham o'z ichiga olgan holda 18 ta variantni tashkil etadi. Quyida yem-hashak ekinlari umumiy fonda yuqorida keltirilgan tartibda to'plangan ko'k massa va ildiz-ang'iz qoldiqlariga to'xtalib o'tamiz. Yem-hashak ekinlari 2021-2022 yillar mavsumida parvarishlangan va 2-yilgi hosil ma'lumotlari tahlil qilinadi.

Tajribalarni joylashtirish, fenologik hisob-kitoblar "Dala tajribalarini o'tkazish uslublari" [5] uslubiy qo'llanmasi asosida o'tkazildi. Yem-hashak ekinlari umumqabul qilingan tavsiyalar asosida parvarish qilindi.

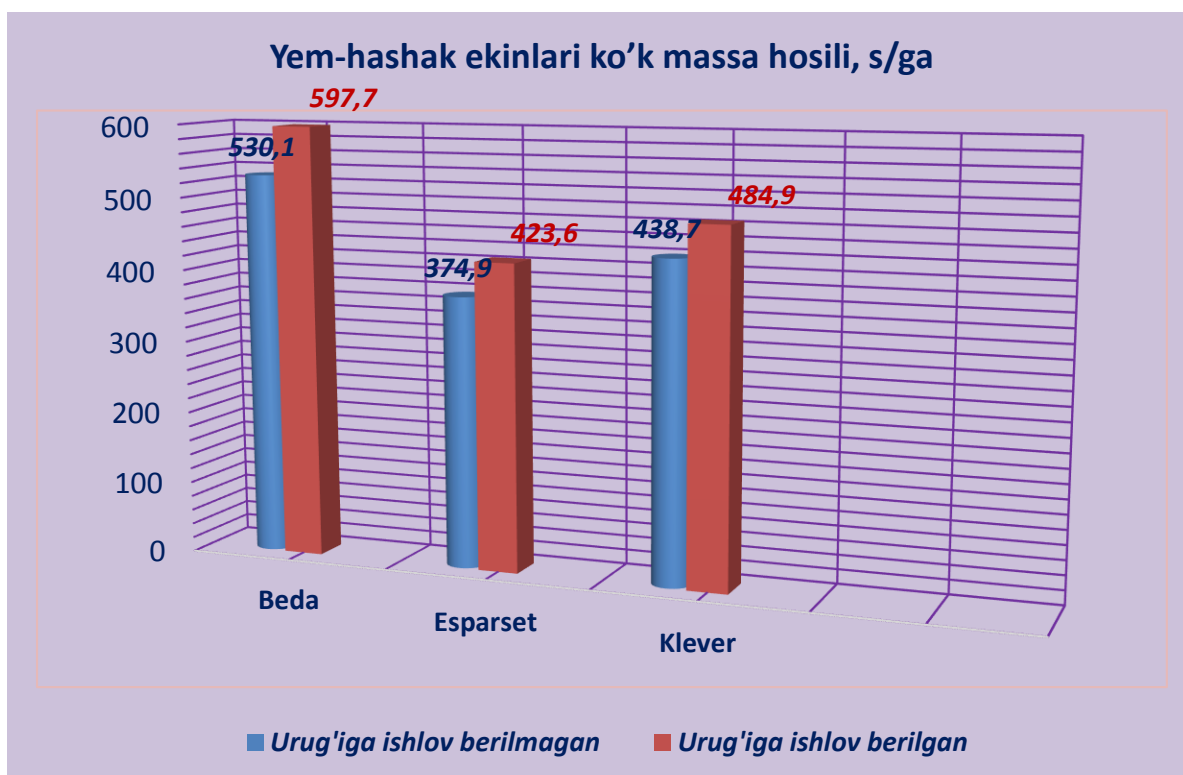
Tadqiqot natijalari va ularning muhokamasi. Har bir tajriba va tadqiqotlar natijaga asoslanadi. Hosildorlik tajriba qiymatini baholaydi.

Tajribada eng yuqori ko'k massa beda ekinida, eng kam hosil esparset ekinidan olindi. Ma'lumotlar 1-rasmda keltirilgan.

Tadqiqotlarda tanlangan ekinlar dukkardoshlar oilasiga mansub ekinlar bo'lib, ushbu ekinlar fosforli o'g'itlarga nisbatan talabchan hisoblanadi. Shundan

kelib chiqib, ekinlarni urug'iga fosfor parchalovchi bakteriyalar qo'llangan va qo'llanmaganga nisbatan taqqoslanganda beda ekinida 597,7 s/ga ko'k massa hosili olinib, urug'iga hech qanday ishlov berilmaganga nisbatan 67,6 s/ga qo'shimcha hosil olindi.

Esparsset ekinida urug'iga fosfor parchalovchi bakteriyalar bilan ishlov berilganda 423,6 s/ga ko'k massa hosili olinib, urug'iga ishlov berilmaganga nisbatan 48,7 s/ga yuqori bo'ldi. Klever ekinida esa bu ko'rsatkich 46,2 s/ga ga teng bo'lganligi kuzatildi.



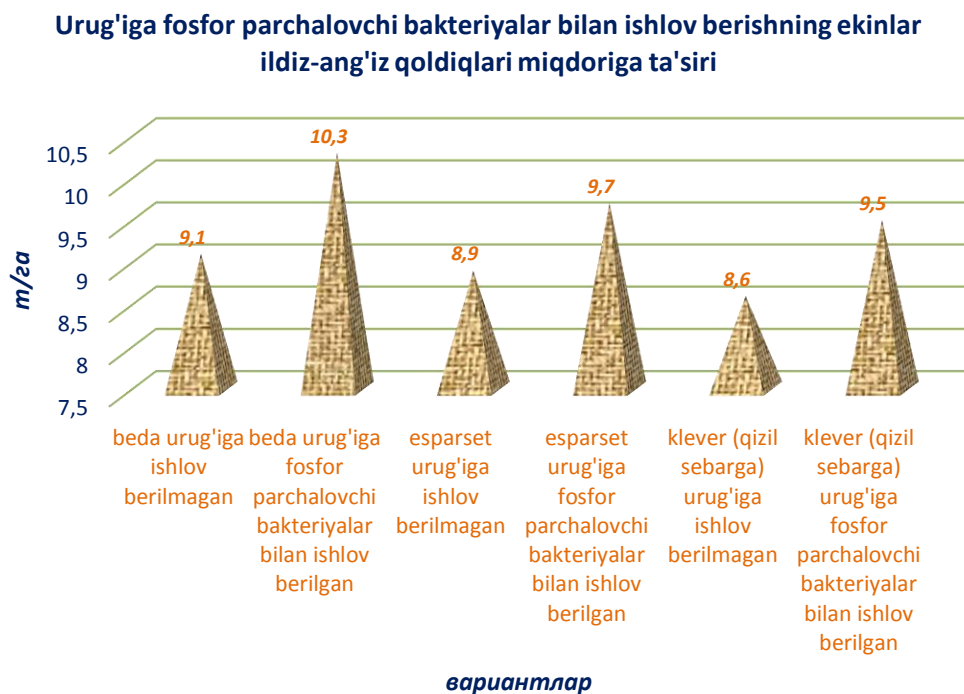
1-rasm. Yem-hashak ekinlari ko'k massa hosiliga urug'iga fosfor parchalovchi bakteriyalar bilan ishlov berishning ta'siri.

Demak, yem-hashak ekinlari hosildorligini oshirishda urug'iga fosfor parchalovchi bakteriyalar qo'llash ko'k massa hosilining ekin turiga bog'liq holda gektaridan 46,2-67,6 sentnergacha qo'shimcha hosil olishni ta'minlaydi.

Tajribada yem-hashak ekinlari dasturga muvofiq 2 yil davomida parvarishlangan va g'o'za ekishdan oldin erta bahorda haydalgan. Haydov oldi ekinlarning tuproq unumdorligiga ta'sirini aniqlash uchun ularning ildiz-ang'iz qoldiqlari miqdori ham o'rganildi. Bu borada ham ko'k massa hosili bo'yicha natijalardagi qonuniyat kuzatildi. Unga ko'ra, beda ekinida ushbu ko'rsatkich

urug'iga fosfor parchalovchi bakteriyalar bilan ishlov berilganda 10,3 t/ga ni tashkil etgan bo'lsa, ishlov berilmaganda 9,1 t/ga teng bo'ldi.

Esparset ekinida tegishli 9,7; 8,9 t/ga, klever ekinida 9,5; 8,6 t/ga ni tashkil etib, urug'iga fosfor parchalovchi bakteriyalar qo'llash samarali texnologiya ekanligi kuzatildi.



2-rasm. Yem-hashak ekinlari urug'iga fosfor parchalovchi bakteriyalar qo'llashning ildiz-ang'iz qoldiqlariga ta'siri.

Xulosa. Tuproq unumdorligi va ekinlar hosildorligini oshirishda yem-hashak ekinlari urug'iga fosfor parchalovchi bakteriyalar qo'llash ekinlardan yuqori ko'k massa olish bilan birga o'zidan ko'p miqdorda organik qoldiq (ildiz-ang'iz) lar qoldirishga zamin yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Mirzajonov Q. Tuproq tarkibining ekin hosili va sifatiga ta'siri. // J.: Agro ilm -O'zbekiston qishloq va suv xo'jaligi jurnalining ilmiy ilovasi. –Toshkent, №6. 2016. –B. 42.
2. Tillayev R. Beda –fitosanitar ekin. // J.: Agro kimyo himoya va o'simliklar karantini. №1. 2017-yil. –B. 10-11

3. Tadjiyev M., Tadjiyev K. “Oraliq, siderat ekinlarning o‘sishi, rivojlanishi va hosildorligi” // “Qishloq xo‘jaligi ekinlari seleksiyasi va urug‘chiligi sohasining hozirgi holati va rivojlanish istiqbollari” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy anjumani ilmiy materiallari to‘plami. PSUEAITI. Toshkent-2015. 2-qism. B. 17-20.
4. Xalikov B.M., Namozov F.B. Almashlab ekishning ilmiy asoslari. Monografiya. “Noshirlik yog‘dusi” nashriyoti. Toshkent 2016. 224 b.
5. Dala tajribalarini o‘tkazish uslublari. –Toshkent. O‘zPITI 2007.-148 b.