

**ORGANIK O'G'ITLARNING BAHORGI BUG'DOYNI O'SIB -  
RIVOJLANISHI VA HOSILDORLIGIGA TA'SIRI**

*Aytmuratov Rafik Malisovich - magistrant,*

*Sayimbetov Alisher - dotsent*

*Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalari instituti*

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada bahorgi bug'doy yetishtirishda mineral o'g'itlarning kamaygan me'yoriga qo'shimcha organik o'g'itlarni ma'qbul me'yorlarini qo'llash orqali bahorda ekilgan bug'doyning o'sib-rivojlanishini jadallashtirish natijasida bahorgi bug'doydan 6,4-11,0 s/ga gacha yuqori don hosili olish mumkinligi yozilgan.

**Kalit so'zlar:** Organik o'g'itlar, go'ng, mineral o'g'itlar, bahorgi bug'doy, o'sishi, rivojlanishi, hosildorligi.

Hozirgi kunda mamlakatimizda qishloq xo'jaligining iqtisodiyotimizdagi, hayotimizdagi o'rni beqiyos. Davlatimizda ishlab chiqarish va intellektual salohiyotining yarmidan ortig'i muayyan tarzda bevosita qishloq xo'jaligi bilan bog'liq.

Respublikamizda keyingi yillarda qishloq xo'jaligida chuqur islohotlar amalga oshirilishi natijasida don yetishtirishni ko'paytirish, boshqoqli don ekinlari hosildorligini oshirish singari ayrim muammolar o'z echimini topmoqda.

Jahon dehqonchiligi tajribasining ko'rsatishicha, qishloq xo'jalik ekinlarining hosildorligi tuproqqa tarkibidagi kiritiladigan organik va mineral o'g'itlar miqdori bilan uzviy bog'liq holda o'sib boradi. Bunda albatta organik o'g'itlarga bo'lgan talab ham ortib borishidan dalolat berib turibdi. Bu esa ekologik toza mahsulot olishning asosiy omillaridan biri hisoblanadi.

Binobarin, tuproqning unumdorligini oshirish, uning suv-fizik va agrokimyoviy xususiyatlarini yaxshilash zarurli choralardan bo'lib, bahorgi bug'doyni yetishtirishda ilmiy asoslangan holda organik o'g'itlarni qo'llash, ularning me'yorlarini aniqlash dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Bahorgi g'alla ekinlari maydonini kengaytirish, hosildorlikni oshirish, yetishtirish texnologiyalarini takomillashtirishga qaratilgan ilmiy amaliy ishlarni jadallashtirish, bugungi kundagi muhim masalalardandir.

Tuproqqa organik o'g'itlarning har yili qollanilmasligi tuproqning mexanik tarkibining yomonlashishiga, g'ovakligi kamayib, hajm massasi ortishi, uning dala namlik sig'imining yomonlashishiga olib keladi. Tuproq namligi dala namlik sig'imiga nisbatan o'rtacha 70% bo'lganda kapilyarlardagi suv oqimi buziladi bu esa tuproq eritmasidan ozuqa unsurlarining o'simlik tomonidan o'zlashtirilishini qiyinlashtiradi. Noqulay suv-fizik xossalari mexanik tarkibi og'ir tuproqlarda uzoq muddat kechadi

[1].

M.Tojievning [2] uzoq muddatli izlanishlari natijalariga ko'ra, ozuqa berilmaydigan variantlarda tuproqdagi chirindi miqdori 0,45%, faqat mineral o'g'itlar qo'llanilgan variantlarda 0,24% kamaygan bo'lsa, mineral o'g'itlar bilan organik o'g'itlar birgalikda (10-20 t/ga go'ng) qo'llanilganda chirindi miqdorining kamaymaganligi aniqlangan va paxta hosili bo'lsa faqatgina mineral o'g'itlar qo'llanilgan variantga nisbatan 5-10 s/ga yuqori bo'lgan.

Bahorgi bug'doyni yetishtirishda organik va mineral o'g'itlarning me'yorlari va ularning ta'siri va keyingi ta'siri aniqlangan. Aniqlanishicha, keyingi yillarda bahorgi bug'doy hosildorligi o'g'itlarning kam va o'rtacha me'yorlari bilan kamayib, intensiv qo'llanish natijasida ortgan. So'nggi ta'siridan keyingi davrda organik o'g'itlar, ayniqsa mineral o'g'itlar bilan birgalikda yuqori me'yorlarda g'alla hosildorligiga eng katta ijobiy ta'sir ko'rsatgan. Shu bilan birga, samarali, ekologik xavfsiz me'yorlar 6 t/ga go'ng fonida  $N_{60}P_{60}K_{60}$  ni tashkil etgan va bahorgi bug'doy hosildorligini nazoratda 74% ga va o'g'itlarning keyingi ta'sirida 38% ga oshirishni ta'minlagan [3].

Dala tajribalari 2022-2023-yillar davomida Qoraqalpog'iston dehqonchilik ilmiy-tadqiqot institutining tajriba xo'jaligida o'rtacha sho'rlangan tuproqlar sharoitida olib borilib, bunda «Metodi agroximicheskix analizov pochv i rasteniy» (1973, Tashkent), «Metodiy agrofizicheskix issledovaniy» (1973, Tashkent), «Dala tajriyasini o'tkazish uslublari» (O'ZPITI, Toshkent 2007) uslubiy qo'llanmalari asosida olib borildi.

Olib borilgan dala tajribalaridan olingan ma'lumotlarga qaraganda, bahorgi bug'doyga qo'llanilgan organik o'g'itlarning o'simlikning o'sib-rivojlanishi va hosildorgiga ta'siri aniqlandi. Qoraqalpog'iston Respublikasi bahorgi bug'doyni yetishtirishda organik o'g'itlar qo'llanilganda tuproq unumdorligining yaxshilanishi evaziga bahorgi bug'doyning o'sib-rivojlanishi va hosildorligiga ijobiy ta'siri sezildi. Natijalarga qaraganda, o'simlik bo'yi  $N_{150}P_{105}K_{75}$  qo'llanilgan nazorat-1 variantida 92,4 sm,  $N_{180}P_{125}K_{90}$  qo'llanilgan nazorat-2 variantida esa 97,8 sm, go'ng 20 t/ga qo'llanilgan variantda 87,1 sm,  $N_{150}P_{105}K_{75}+go'ng\ 10\ t/ga$  qo'llanilgan variantda 103,2 sm,  $N_{150}P_{105}K_{75}+go'ng\ 20\ t/ga$  qo'llanilgan variantda 108,4 sm bo'ldi va ushbu variantni  $N_{150}P_{105}K_{75}$  qo'llanilgan variantga solishtirganda 10,8 sm,  $N_{180}P_{125}K_{90}$  qo'llanilgan nazorat-2 variantiga nisbatan esa 5,4 sm yuqori bo'lganligi ma'lum bo'ldi.

Bahorgi bug'doyga organik o'g'itlarni qo'llanilganda bug'doyning hosil elementlariga ta'siri aniqlanganda, tajribaning birinchi  $N_{150}P_{105}K_{75}$  qo'llanilgan nazorat-1 variantida bug'doyning boshqoq uzunligi 11,1 sm, bitta boshqoq og'irligi 1,38 gr, bitta boshqoqtagi donlar soni 35,9 dona, 1000 dona don og'irligi 35,7 gr bo'lgan bo'lsa,  $N_{180}P_{125}K_{90}$  qo'llanilgan nazorat-2 variantida bo'lsa yuqoridagiga mos ravishda 11,6 sm, 1,41 gr, 37,0 dona, 36,8 gr, go'ng 20 t/ga qo'llanilgan variantda mos holda 10,6 sm, 1,34 gr, 34,2 dona, 33,5 gr,  $N_{150}P_{105}K_{75}+go'ng\ 10\ t/ga$  qo'llanilgan variantda

yuqoridagilarga mos 11,8 sm, 1,43 gr, 37,4 dona, 37,6 gr,  $N_{150}P_{105}K_{75}+go$ 'ng 20 t/ga qo'llanilgan variantda bo'lsa bahorgi bug'doyning hosili elementlari mos 12,3 sm, 1,46 gr, 37,6 dona, 38,2 gr bo'lganligi ma'lum bo'ldi. Bunda yuqori ko'rsatkichlar  $N_{150}P_{105}K_{75}+go$ 'ng 20 t/ga qo'llanilgan variantda olinib,  $N_{150}P_{105}K_{75}$  qo'llanilgan nazorat-1 variantiga nisbatan boshqoq uzunligi 1,2 sm, bitta boshqoq og'irligi 0,08 gr, bitta boshqoqtagi donlar soni 1,7 dona, 1000 dona don og'irligi 2,5 gr ga ko'p,  $N_{180}P_{125}K_{90}$  qo'llanilgan nazorat-2 variantiga nisbatan esa mos ravishda 0,7 sm, 0,05 gr, 0,6 dona, 1,4 gr ga ortiq bo'lganligi aniqlandi.

Shu bilan birga, organik o'g'itlarni qo'llashning bahorgi bug'doyning hosildorligiga ta'siri bo'yicha ma'lumotlarga qaraganda,  $N_{150}P_{105}K_{75}$  qo'llanilgan nazorat-1 variantida bug'doyning hosildorligi 30,6 s/ga ni tashkil qilgan bo'lsa,  $N_{180}P_{125}K_{90}$  qo'llanilgan nazorat-2 variantida bo'lsa 35,2 s/ga, 20 t/ga go'ng qo'llanilgan variantda 21,7 s/ga,  $N_{150}P_{105}K_{75}+10$  t/ga go'ng qo'llanilgan variantda 38,8 s/ga,  $N_{150}P_{105}K_{75}+20$  t/ga go'ng qo'llanilgan 5-variantda bo'lsa 41,6 s/ga bo'lganligi aniqlangan. Ushbu ko'rsatkichlardan eng yuqori hosildorlik  $N_{150}P_{105}K_{75}+20$  t/ga go'ng qo'llanilgan variantida olingan bo'lib, mineral o'g'itlar kamaygan me'yorda  $N_{150}P_{105}K_{75}$  qo'llanilgan nazorat-1 variantiga nisbatan 11,0 s/ga,  $N_{180}P_{125}K_{90}$  qo'llanilgan nazorat-2 variantiga nisbatan bo'lsa 6,4 s/ga va mineral o'g'itlarning kamaygan me'yoriga ( $N_{150}P_{105}K_{75}$ ) qo'shimcha 10 t/ga go'ng qo'llanilgan variantga solistirganda esa 2,8 s/ga qo'shimcha hosil olinganligi ma'lum bo'ldi.

Xulosa qilib aytganda, bahorgi bug'doy yetishtirishda organik o'g'itlarning ma'qbul me'yorlarini qo'llash orqali bahorda ekilgan bahorgi bug'doyning o'sib-rivojlanishini jadallashishi natijasida yuqori hosil olishni ta'minlash mumkinligi o'z isbotini topdi desa bo'ladi. Eng yuqori hosil  $N_{150}P_{105}K_{75}+20$  t/ga go'ng qo'llanilgan variantida olinib, nazorat variantlariga nisbatan 6,4-11,0 s/ga gacha qo'shimcha don hosili olishga erishilgan.

### Paydalanilgan ádebiyatlar dizimi

1. Sattarov J.S. O'g'it samaradorligining tuproq fizik xossalariga bog'liqligi // Yer resurslaridan samarali foydalanish, tuproq unumdorligini saqlash, qayta tiklash va oshirish yo'llari. Respublika iilmiy-ámeliy konferenciya toplamı. –T.: 2012. –B-17-20.
2. Tojiev M., Tojiev K. Vliyanie sevooborotov i udobreniy na plodorodee pochvi i urojay tonkovoloknistogo xlopchatnika na yuge Uzbekistana. G'o'za va kuzgi bug'doyning parvarishlash agrotexnologiyalarini takomillashtirish // Xalıq aralıq ilimiy-ámeliy konferenciya. –T.: 2003. –B. 216-218.
3. Merzlaya G.E., Ponkratenkova I.V., Gavrilova A. Yu. Agroekologicheskaya otsenka dlitel'nogo primeneniya organicheskix i mineralnix udobreniy pri vozdelivanii yarovoy pshenitsi v agrotexnologiyax raznoy intensivnosti. Jurnal Agroximiya, M.: 2019, №9, str. 18-25.
4. <https://www.agro.uz>
5. <https://www.agro-olam.uz>