



UO‘T: 633.51/11

**TURLI USULDA YERGA ISHLOV BERISHNI SOYA PARVARISHLANGAN MAYDON
TUPROG‘INING SUV O‘TKAZUVCHANLIGIGA TA’SIRI**

Karimov Nurbek Dexqonovich

*O‘simliklar karantini va himoyasi ilmiy-tadqiqot instituti Andijon mintaqaviy filiali katta
ilmiy xodim*

Аннотация: При определении водопроницаемости почвы в разрезе вариантов, при вспашке почвы двухслойным плугом на глубину 28-30 см, в среднем за 6 часов было перенесено в общей сложности 742,7 м³/га воды, а к концу вегетационного периода она составила соответственно 627,8 м³/га и была на 52,7-43,7 м³/га больше, чем в варианте, где почва обрабатывалась простым плугом на глубину 28-30 см.

Ключевые слова: Почва, водопроницаемость, пористость почвы, сорняки, плуг, соя, вспашка.

Abstract: When determining the water permeability of the soil in the context of variants, when plowing the soil with a two-layer plow to a depth of 28-30 cm, on average, a total of 742.7 m³/ha of water was transferred in 6 hours, and by the end of the growing season it amounted to 627.8 m³/ha, respectively, and was 52.7-43.7 m³/ha more than in the variant where the soil was processed with a simple plow to a depth of 28-30 cm.

Key words: Soil, water permeability, soil porosity, weeds, plow, soybean, plowing.

KIRISH

Bugungi kunda soyani asosiy ekin sifatida yetishtirish bo‘yicha dunyoda Braziliya, AQSh, Argentina davlatlari yetakchilik qilib kelmoqda, bundan tashqari Xitoy, Hindiston va boshqa mamlakatlarda ham yetishtirilib, jami 136,4 mln. gektar maydonni tashkil etib, o‘rtacha don hosildorligi 30,5 s/ga ni tashkil etadi. Dunyo mamlakatlari orasida bir gektar yerdan olinadigan yalpi hosildorlik Yaponiyada 70,0 s/ga, Xitoyda 55,0 s/ga, Germaniyada 44,0 s/ga tengdir. Bu esa o‘z navbatida bugungi global iqlim o‘zgarishi sharoitida tuproq unumdorligini saqlash va oshirish, soya ekinidan yuqori va sifatli xosil yetishtirish dolzarb masalalardan ekanligini ko‘rsatadi.

Dunyoning Yaponiya, Xitoy, Germaniyada va boshqa mamlakatlarida soyaning navlarini yuqori ko‘chat qalinliklarida parvarishlash evaziga yuqori hosil olayotgan bo‘lsa, Janubiy Amerika va Yevropa davlatlarida esa turli xil ekish tizimlarida tuproq namligi hamda oziqa elementlariga bo‘lgan talabini qondirish, soya maydonlarida uchraydigan begona o‘tlarga qarshi kurashish resurstejovchi texnologiyalar orqali amalga oshirilmoqda. Soyadan olinadigan hosildorlik ko‘rsatkichlarini yanada oshirib borish uchun ekish tizimlari, qator kengliklari va ko‘chat qalinliklari, ayniqsa begona o‘tlarga qarshi samarali kurash choralari muntazam ravishda takomillashtirib borish bo‘yicha olib boriladigan ilmiy-tadqiqot ishlariga



alohida e‘tibor qaratilmoqda. Ayniqsa, asosiy ekin sifatida soya navlarini parvarishlashda soya maydonlarida uchraydigan begona o‘tlarga qarshi uyg‘unlashgan kurash choralariga bog‘liq holda tuproqning unumdorligini saqlash hamda oshirish, aholini oziq-ovqat va chorvachilikni yem-hashak mahsulotlariga bo‘lgan ehtiyojini qondirish, soyadan yuqori va sifatli hosil olishda soya maydonlarida uchraydigan begona o‘tlarga qarshi kurash choralarining agrotexnologik elementlarini takomillashtirish muhim ahamiyatga ega hisoblanadi.

Tadqiqotning maqsadi: Andijon viloyatining o‘tloqi botqoq tuproqlari sharoitida asosiy ekin sifatida soya parvarishlanayotgan maydonlarda uchraydigan begona o‘tlarga qarshi uyg‘unlashgan (tuproqqa asosiy ishlov berish usullari hamda gerbitsidlarni qo‘llash) xolda kurashishda soyadan yuqori va sifatli hosil yetishtirishni ta‘minlaydigan agrotexnologiya elementlarini takomillashtirishdan iborat.

Tajriba tizimi va o‘tkazish uslubiylatlari. Dala tajribalari Andijon viloyatining o‘tloqi botqoq tuproqlari sharoitida 2022-2024 yillarda o‘tkazilgan. Tajriba maydonining tuprog‘i mexanik tarkibi o‘rtacha qumoq, qadimdan sug‘oriladigan, sho‘rlanmagan, sizot suvlari sathi 4-5 metr chuqurlikda joylashgan.

Soyada olib borilgan tadqiqotlar (2022-2024 yy.) 8 ta variant, 4 ta takrorlashda va 1 yarusda joylashtirilib olib borildi. Har bir variantning maydoni 480 m², hisobga olish maydoni 240 m² ni tashkil qildi. Tajribaning umumiy maydoni 1,536 gektar. Begona o‘tlarga qarshi Dafosat shudgor oldidan, Imazet 10% k,s hamda Pllot gold 10% sus.k gerbitsidlari ekinni 2-3 barg davrida sepilgan. Tajribada soyaning Selekt-300 navi parvarishlangan.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi: ilk bor Andijon viloyatining o‘tloqi botqoq tuproqlari sharoitida asosiy ekin sifatida soya parvarishlanayotgan maydonlardagi begona o‘tlarga qarshi uyg‘unlashgan (tuproqqa asosiy ishlov berish usullari hamda gerbitsidlarni qo‘llash) kurashning begona o‘tlarga ta‘siri aniqlanadi.

Tadqiqot natijalari. Tuproqning hajm massasi, donadorligi, g‘ovakligi kabi qobiliyatlari, uning unumdorligi hamda holatini belgilovchi eng muhim agrofizikaviy xossalariidandir. Ushbu xossalardan biri tuproqning suv o‘tkazuvchanligi maqbul holatda bo‘lsa, bunday sharoitda yetishtirilgan har qanday ekin turidan mo‘l hosil olish imkoniyati mavjuddir.

I.G.Melsaevning [81; 11-12-b.] ta‘kidlashicha, yerni PYa-3-35 rusumli omoch bilan 25-27 sm chuqurlikda, tuproq namligi 15,7% (70%) ga teng bo‘lganda, tuproqning xajm massasi 1,26 g/sm³ ni tashkil etganda shudgorlash o‘tkazilganda maydonlarda mavjud bir yillik begona o‘tlarni 2,7 marta va ko‘p yilliklarni 1,4 marta kamayishiga va shu bilan bir qatorda tuproqning agrofizik xossalari yaxshilanib, kuzgi bug‘doydan yuqori hosil yetishtirilgan.

U.Charshanbiev [154; 20-b.] Toshkent viloyatida olib borgan izlanishlarida tuproqqa 30-35 sm chuqurlikda omoch yordamida ishlov berilib, paxta va kuzgi g‘alla parvarishlanganda yuza ishlov berilgan variantga nisbatan ikki va ko‘p yillik begona o‘tlarni soni 35-40% gacha kamayib, tuproqning xajm massasi 0,08 g/sm³ gacha kamayishi, g‘ovakdorlik 1,5-2,0% gacha ortib, tuproqning suv o‘tkazuvchanligi 109,6-125,6 m³/ga oshishi kuzatilgan.



Olib borgan ilmiy izlanishimizda begona o‘tlarga qarshi kurashda tuproqqa turli usulda ishlov berishni suv o‘tkazuvchanlik xususiyatiga ta’siri o‘rganildi.

Tajribada tuproqqa ishlov berishni ikki xil: oddiy plug bilan 28-30 sm chuqurlikda shudgorlash hamda ikki yarusli plug bilan 28-30 sm chuqurlikda shudgorlash usullarini qo‘llab, asosiy ekin sifatida soya parvarishlangan maydonda amal davri boshida hamda oxirida tuproqning suv o‘tkazuvchanligini kuzatdik.

Amal davri boshida tuproqqa oddiy plug bilan 28-30 sm chuqurlikda shudgor qilingan fonda asosiy ekin sifatida soya urug‘larini ekishdan oldin (2022 y.) tuproqning suv o‘tkazuvchanligi variantlar kesimida aniqlanganida o‘rtacha 6 soatda 690,0 m³/ga ni tashkil etgan bo‘lsa, soya parvarishlashda olib borilgan agrotexnik tadbirlar hamda begona o‘tlarning ta’sirida amal davri oxiriga kelib, bu ko‘rsatkich biroz kamayganligi (584,1 m³/ga) kuzatildi (3.1-jadval).

3.1-jadval

Begona o‘tlarga qarshi kurashda turli usulda yerga ishlov berishni tuproqning suv o‘tkazuvchanligiga ta’siri (2022 y).

V ar	Tuproqqa ishlov berish usullari	6 soatda jami, m3/ga
Soya urugʻlarini ekishdan oldin		
1	Oddiy omochda 28-30 sm chuqurlikda shudgorlash	696,4
2		692,2
3		681,4
4		692,3
Oʻrtacha:		690,0
5	Ikki yarusli omochda 28-30 sm chuqurlikda shudgorlash	740,6
6		748,1
7		739,4
8		748,2
Oʻrtacha:		742,7
Amal davri oxirida		
1	Oddiy omochda 28-30 sm chuqurlikda shudgorlash	585,1
2		588,2
3		579,0
4		588,3
Oʻrtacha:		584,1
5	Ikki yarusli omochda 28-30 sm chuqurlikda shudgorlash	626,8
6		631,8
7		624,9



8	631,9
O‘rtacha:	627,8

Tuproqqa ikki yarusli plug bilan 28-30 sm chuqurlikda shudgor qilingan fonda tuproqning suv o‘tkazuvchanligi variantlar kesimida aniqlanganida o‘rtacha 6 soat davomida jami 742,7 m³/ga suv o‘tkazilgan bo‘lsa, amal davri oxiriga borib, mos ravishda 627,8 m³/ga ni ko‘rsatib, tuproqqa oddiy plug bilan 28-30 sm chuqurlikda shudgor o‘tkazilgan variantga nisbatan muddatlar bo‘yicha 52,7-43,7 m³/ga gacha yuqori bo‘lganligi aniqlandi.

Tadqiqotning qolgan yillarda xam ushbu qonuniyat saqlanib qolganligi kuzatildi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 17 iyundagi PF-5742-son «Qishloq xo‘jaligida yer va suv resurslaridan samarali foydalanish chora-tadbirlari to‘g‘risida» gi farmoni
2. Abdukarimov D., O‘razmatov N. Asosiy ishlovning tuproq agrofizikaviy xususiyatlariga ta‘siri. Paxtachilik va donchilikni rivojlantirish muammolari. T. 2004. B. 101-103.
3. Sh. Teshabayev. Begona o‘tlarga qarshi kurashda tuproqqa turli usulda ishlov berib, gerbitsidlar qo‘llashning g‘o‘za unib chiqishi hamda hosildorligiga ta‘siri: Qishloq xo‘jaligi jurnali 2020. № 2 B 39-40.
4. Mo‘minov K.M., Rizaev Sh.X. Agrotexnicheskie i ximicheskie меры борьбы с сорняками на посевах озимой пшеницы // Zernovoe xozyaystvo. 2005. №6. S. 21-22
5. Hasanova F.M., Salomov Sh.T. “Qishloq xo‘jaligida yangi tejamkor agrotexnologiyalarni joriy etish” mavzusidagi xalqaro ilmiy amaliy konferensiya ma‘ruzalar to‘plami. T. 2011. B. 258-259.