

TUPROQQA ISHLOV BERISH USULLARI VA UNING AHAMIYATI

XUSHBEKOVA SEVINCH AKBAR QIZI
MASHARIPOVA MAFTUNA AXMEDJON QIZI
ABDULLAEVA GULNOZAXON MUHAMMADJON QIZI

Toshkent davlat agrar universiteti talabalari

Annotatsiya Ushbu maqolada tuproqqa ishlov berish usullari, ularning turlari hamda qishloq xo‘jaligidagi ahamiyati tahlil qilinadi. Tuproqni sifatli ishlash orqali uning unumdorligini oshirish, namlikni saqlash, begona o‘tlarni kamaytirish va ekinlar hosildorligini ko‘paytirish mumkinligi yoritiladi. Shuningdek, an‘anaviy va zamonaviy ishlov berish texnologiyalarining afzalliklari va kamchiliklari ko‘rib chiqiladi.

Kalit so‘zlar tuproqqa ishlov berish, agrotexnika, tuproq unumdorligi, minimal ishlov, konservatsion texnologiya, hosildorlik, qishloq xo‘jaligi

Аннотация В данной статье рассматриваются методы обработки почвы, их виды и значение в сельском хозяйстве. Освещается влияние качественной обработки почвы на повышение её плодородия, сохранение влаги, снижение количества сорняков и увеличение урожайности сельскохозяйственных культур. Также анализируются преимущества и недостатки традиционных и современных технологий обработки почвы.

Ключевые слова обработка почвы, агротехника, плодородие почвы, минимальная обработка, консервационные технологии, урожайность, сельское хозяйство

Abstract This article analyzes soil tillage methods, their types, and their importance in agriculture. It highlights how proper soil cultivation improves soil fertility, conserves moisture, reduces weeds, and increases crop yield. The advantages and disadvantages of traditional and modern tillage technologies are also discussed.

Keywords soil tillage, agrotechnology, soil fertility, minimum tillage, conservation technology, crop yield, agriculture

2019 yil 17 iyunda O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Qishloq xo'jaligida yer va suv resurslaridan oqilona foydalanish chora-tadbirlari to'g'risida" Farmoni qabul qilindi. Bu farmonga binoan qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yerlarning umumiy maydoni 20236,3 ming gektarni, shundan xaydaladigan yerlar 3988,5 ming gektarni, ko'p yillik daraxtzorlar 383,1 ming gektarni, bo'z yerlar 76 ming gektarni, pichanzor va yaylovlar 11028,3 ming gektarni, boshqa yerlar 4760,4 ming gektarni tashkil qilayotgani va o'zlashtirilmagan yerlarni bosqichma-bosqich o'zlashtirish maqsad qilib qo'yilganligi mavzuning ahamiyatini va dolzarbligini ochib beradi. Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishni yanada barqaror rivojlantirish, yerlarning meliorativ holatini yaxshilash, ularning unumdorligini oshirish va shu asosda qishloq xo'jaligi ekinlari hosildorligini ko'paytirish bugungi kunimizning dolzarb masalalaridan biri hisoblanadi. Tuproqqa zamonavi ishlov berish usullari. Xar qanday ekinning xosildorligini oshirish maqsadida uni ekishdan oldin tuproqqa ishlov berib, uni kulay xolatga keltirish zarur. Yerga ishlov berishda asosiy e'tiborni tuproqni ximoyalab, uning unumdorligini tiklashga qaratish kerak. Shu maqsadda, tuproqqa ishlov berishning an'anaviy va resurs tejankor usullaridan foydalaniladi. Mahalliy sharoitga moslab qanday usuldan foydalanish tanlanadi. Intensiv dehqonchilikda minimal ishlov berish tuproqni potentsial unumdorligini saqlaydigan va uni samarali unumdorligini oshiradigan, eroziyadan

himoya qiladigan va gumus balansini yaxshilaydigan, ozuqa moddalar va suvni yo'qotilishini kamaytiradigan hamda dala ishlarini bajarish muddatini

qisqartiradigan asosiy omil deb qaraladi. Hozirgi vaqtda minimal ishlov berishning quyidagi amaliy yo'nalishlari mo'ljallangan:

- begona o'tlarga qarshi gerbitsidlardan foydalanib asosiy, ekish oldidan va qator oralariga ishlov berishlar soni va chuqurligini kamaytirish;
- bir o'tishda yuqori sifatli ishlov beradigan keng qamrovli qurollar va mashinalardan foydalanib, chuqur ishlov berishni yuza va sayoz ishlov berish bilan almashtirish;

- tuproqqa ishlov berish bilan bir vaqtda go‘zapoya maydalaydigan va uni lokal ko‘madigan, lokal o‘g‘itlaydigan va urug‘ ekadigan kombinatsiyalashgan agregatlarni qo‘llab bir necha texnologik operatsiyalarni bir ish jarayoniga birlashtirish;
- chopiq ekinlari ekilganda gerbitsidlarni va ekish oldidan chiziqli (y o‘lakli) ishlov berishni qo‘llab ishlov beriladigan yuzani kamaytirish;
- tuproqqa asosiy ishlov berish texnologiyasi va texnik qurollarini mukammallashtirib shudgor sifatini yaxshilash va natijada tuproqni ekishga tayyorlash uchun qilinadigan qo‘shimcha operatsiyalar sonini kamaytirish. An‘anaviy usulda plug bilan erni chuqur (20 sm dan ko‘proq) xaydab, asosiy ishlov beriladi. Keyinchalik esa turli tirma, kultivator, freza kabi mashinalar bilan yerga sayoz ishlov beriladi. Plug bilan ishlov berishda tuproqning ustki qatlami qirqilib ajratiladi va yon tomonga siljilib, ma‘lum burchakka burib ag‘dariladi. Ag‘darilish natijasida kirkilgan palaxsa qatlami deformatsiyalanib maydalanadi, tuproqning strukturasi tiklanadi, begona o‘t urug‘lari va qoldiqlari hamda hasharotlar qumiladi, yer betiga esa tuproqning pastki, ya‘ni chirindiga boyrok qatlami chiqariladi. An‘anaviy usuldan foydalanib, chuqur va o‘ta chuqur (27 sm va undan ortiqroq) shudgorlab, begona o‘tlarni keskin kamaytirish mumkin. Erni ag‘darib xaydash tuproqqa salbiy ta‘sir ko‘rsatadi, chunki er betiga chikarilgan organik moddalar quyosh nuri va boshqa omillar ta‘sirida parchalanib, tarkibidagi uglerodning atmosferaga uchib ketishi xamda tuproq eroziyasi kuchayishi mumkin. Bu esa tuproq unumdorligini pasaytiradi.

Chuqur yumshatkich — tilgich har 3...4 yilda bir marotaba 0,5...0,6 m chuqurlikkacha 1,5...2,5 m oralik qoldirib ishlatiladi. Natijada ildiz rivojlanadigan joy kengayadi. Bunday usul „yo‘laklab“ ishlov berish deb ataladi. Nul texnologiyasi shudgorlamasdan ekish yoki bevosita ekish ham deyiladi. Bu usulda dalaning 25 % gagina mexanik ishlov beriladi, qolgan joydagi begona o‘tlar gerbitsid yordamida yuqotiladi. Resurs tejankor texnologiyadan foydalanilganda, tuproqni ekin ekish uchun tayorlashga sarflanadigan katta mablaglar tejaladi, tuproqning shimuvchanligi ortib, chugalchnglar ko‘payadi, natijada yerning unumdorligi ortib, xosildorlik oshadi. Muayan dala sharoitida solishtirma qarshilik, asosan, tuproqning namligiga bog‘likdir. Masalan, etilgan“ tuproqning (namligi

16 — 18 %) solishtirma karshiligi minimal bo'lsa, qurib „o'tib ketgan“ tuproqning namligi (5 — 6 %) karshiligi 2 barobar ortishi mumkin. Bunday er plug bilan xaydalsa, yirik kesaklar hosil bo'lib, ularni keyinchalik maydalash uchun o'ta ko'p xarajatlar qilinadi.

Yer ishlanganda tuproq (suv, havo, issiqlik va oziq) rejimlarining qulay bo'lishi uchun sharoit yaratiladi, ya'ni haydalma qatlam tuzilishi va uning donadorligi o'zgaradi; tuproqning quyi qatlamidagi oziq moddalar yuqoriga ko'tarilib, uning aylanish davri va mikrobiologik jarayonlar tezlatiladi; begona o'tlar yo'qotiladi; organo-mineral o'g'it va ang'izlar tuproqqa qo'shiladi; tuproq yuza qatlamida yoki o'simlik qoldiqlarida yashayotgan ekinlarning zararkunanda va kasallik qo'zg'atuvchilari yo'qotiladi; yerni ekin ekishga tayyorlash, egat va jo'yak olish hamda ekinni parvarish qilishda qator orasiga ishlov berish; begona o'tlarni yo'qotish kabi ishlar bajariladi. Takroriy ekin ekiladigan yer tuprog'i yaxshi uvoqlanishi kerak, aks holda uni maydalashga ko'p mehnat va yonilg'i sarf bo'ladi, kuzgi shudgorda palaxsa hosil bo'lsa ham zarari yo'q, chunki qishki yog'insochinda ular maydalanib ketadi. Ko'z bilan chamalaganda chala joy umumiy maydonning 0,2% idan ortiq bo'lmasligi lozim, aks holda yer qoniqarsiz haydalgan hisoblanadi.

"Yer haydasang kuz hayda, kuz haydamasang yuz hayda" degan naql bejiz aytilmagan. Yer kuzda haydalganda kesaklar orasidagi suv sovuq va iliq kunlarda goho muzlab, goho erib kesaklarni maydalanishini ta'minlaydi. Kuzda haydab qo'yilgan yerda namlik ko'p to'planadi, mikrobiologik jarayonlar uchun qulay sharoit yaratiladi. O'simlik qoldiqlari ko'milib chirishi uchun imk oniyat yaratiladi. Kuzda haydab qo'yilgan yerni bahorda ekin ekishga tayyorlash ancha oson bo'ladi. Sifatli o'tkazilgan kuzgi shudgor bahorgi haydashga nisbatan ekinlar hosilini 10-20% oshiradi, hosil erta va sifatli bo'lib yetiladi.

Xulosa qilib shuni takidlab o'tish mumkinki yuqorida ko'rsatilgan yerga ishlov berish texnologiyalari yerni unumdorligini oshirishga yordam berishi mumkin. Haydalma qatlam qalinligini oshirish tuproq profilining tuzilishini hisobga olgan holda olib borilgani ma'qul. Undan tashqari quyidagi qishloq xo'jaligi fidoilarini fikrlarini inobatga olsak maqsadga muvofiq bo'lar edi: Akademik M. Muhammadjonov qadimdan sug'orib dehqonchilik

qilinayotgan haydalma qatlam osti zichlashgan hamma yerlarda har 3-4 yilda bir marta yerni 50-60 sm chuqurlikda yumshatib bir yo'la 28-30 sm chuqurlikda ag'darib haydashni tavsiya qiladi. Professor A.Ermatov bedapoyani 60 sm chuqurlikda haydash va organo-mineral o'g'itlar solish haydalma qatlam qalinligini oshirishda samarali usullardan ekanligini ta'kidlaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Musaev B.S. O'g'it qo'llash tizimi (o'quv qo'llanma). T.: 1998.
2. Agrokimyo. Ma'ruza matnlari. T.: 1999 yil.
3. Musaev B.S. Agrokimyo. T. "Sharq". 2001 y
1. S.A.Azimboyev. Dehqonchilik, tuproqshunoslik va agrokimyo asoslari. Toshkent – 2006 yil. - 200 b.
2. Z.A.Artukmetov. Qishloq xo'jaligi asoslari. "O'zbekiston faylasuflar milliy jamiyati" nashriyoti. Toshkent -2012. 128 b.
3. S.Ochilov, Sh.Ergasheva. Qishloq va suv xo'jaligi statistikasi. Toshkent -2008
4. www.agro.uz
5. www.agro-olam.uz