



QISHLOQ XO'JALIGI EKINLARINI PARVARISHLASHDA ASOSIY AGROTEKNIK TALABLAR

Egamqulov Shahboz Akbar o'g'li

Guliston Davlat Universtiteti

Ishlab chiqarish texnologiyalari fakulteti

Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirish yo'nalishi 3-kurs

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17580004>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 05-noyabr 2025 yil

Ma'qullandi: 08-noyabr 2025 yil

Nashr qilindi: 11-noyabr 2025 yil

KEYWORDS

Agrotexnika, ekin parvarishi, hosildorlik, sug'orish, o'g'itlash, almashlab ekish, mexanizatsiya, raqamli dehqonchilik, ekologik muvozanat.

ABSTRACT

Maqolada qishloq xo'jaligi ekinlarini parvarishlash jarayonida qo'llaniladigan asosiy agrotexnik talablar tahlil qilindi. Yer tayyorlash, urug'lik sifati, sug'orish, o'g'itlash, begona o'tlar va zararkunandalarga qarshi kurash, almashlab ekish, mexanizatsiya va raqamli texnologiyalar kabi omillar ilmiy asosda yoritildi. Shuningdek, O'zbekistonning tabiiy-iqlim sharoiti, zamonaviy tajribalar va amaliy misollar asosida agrotexnik yondashuvlarning samaradorligi ko'rsatildi.

Qishloq xo'jaligi — mamlakat iqtisodiyotining barqaror rivojlanishida hal qiluvchi omil hisoblanadi. Ayniqsa, O'zbekiston singari dehqonchilik an'analari qadimdan shakllangan mamlakatlarda har bir ekinning to'g'ri parvarishi, hosildorlikni oshirish hamda yer unumdorligini saqlash bevosita agrotexnik talablarni to'g'ri bajarishga bog'liqdir. Agrotexnika — bu yer, o'simlik, suv, havo va o'g'it omillarining o'zaro muvofiqlashtirilgan boshqaruv tizimi bo'lib, uning ilmiy asosda yo'lga qo'yilishi dehqonchilik samaradorligini belgilaydi.

Avvalo, har bir ekinning biologik xususiyatiga mos agrotexnik choralarni tanlash muhimdir. Masalan, paxta, bug'doy, makkajo'xori, kartoshka yoki sabzavot ekinlari o'ziga xos talablarni qo'yadi. Ularning parvarishida agrotexnik tadbirlar — yer tayyorlash, ekish, sug'orish, o'g'itlash, begona o'tlar, zararkunandalar va kasalliklarga qarshi kurashish, shuningdek hosilni yig'ib olish bosqichlarida to'liq tizimli yondashuvni talab etadi. Yer tayyorlash — har qanday dehqonchilikning boshlang'ich bosqichidir. O'zbekiston sharoitida, ayniqsa, sug'oriladigan dehqonchilikda yerning meliorativ holati, sho'rlanish darajasi va mexanik tarkibi hisobga olinadi. Masalan, paxtachilikda kuzgi shudgordan so'ng yer erta bahorda tekislanadi, shunda nam saqlanib, urug' uchun qulay muhit yaratiladi. Shu jarayon "bahorgi boronalash" deb ataladi. Bug'doy uchun esa kuzgi shudgor yetarli bo'ladi, ammo bahor kirganda begona o'tlarni yo'qotish va havo qatlamini yumshatish muhimdir. Agrotexnik talablarning asosiylaridan biri — urug'lik sifati va ekish muddatini to'g'ri tanlashdir. Ekish muddati ham hal qiluvchi ahamiyatga ega. Urug' sovuq tuproqqa erta ekilsa, chirish yoki unib chiqmaslik xavfi yuqori; kechiktirilsa esa o'simlikning vegetatsiya davri qisqaradi va hosil sifati pasayadi. Shuning uchun ekish oldidan tuproqning harorati, namligi, iqlim prognozi doim kuzatilib borilishi zarur. [1]

Sug'orish — agrotexnik tadbirlarning eng muhim qismi. O'zbekistonning iqlim sharoiti quruq va kontinental bo'lgani uchun suv resurslaridan oqilona foydalanish masalasi nihoyatda dolzarbdir. Paxta uchun bir mavsumda o'rtacha 5–6 marta, g'alla uchun esa 2–3 marta sug'orish talab etiladi. Hozirda tomchilatib sug'orish texnologiyasi keng joriy etilmoqda. O'g'itlash ham asosiy agrotexnik talablar sirasiga kiradi. O'simliklarning oziqlanish manbai bo'lgan o'g'itlar to'g'ri miqdorda va to'g'ri davrda berilishi kerak. Masalan, bug'doy uchun azotli o'g'it (ammiakli selitra) o'sishning boshida, fosforli o'g'it esa pishish davrida beriladi. O'zbekiston Respublikasi Qishloq xo'jaligi ilmiy-tadqiqot institutining ma'lumotlariga ko'ra, har gektarga 150–180 kg azot va 100 kg fosforli o'g'it berilgan maydonlarda hosildorlik o'rtacha 12–15 sentnerga oshgan. Shu bilan birga, ortiqcha o'g'itlash ekologik muammolarga olib keladi, shuning uchun agrotexnik me'yorlar qat'iy saqlanishi lozim. [2]

Begona o'tlar va kasalliklar bilan kurashish — hosildorlikni saqlashdagi yana bir muhim talabdir. Masalan, bug'doyning "septorioz" kasalligi yoki paxtaning "fuzarioz" chirishi hosilni 30–40 foizgacha kamaytiradi. Bunday hollarda faqat kimyoviy vositalarga tayanish emas, balki almashlab ekish (sideratsiya) usulini qo'llash samarali natija beradi. Almashlab ekish degani — bir maydonda bir xil ekinni ketma-ket yillar davomida ekmaslik, balki navbat bilan dukkakli yoki yem-xashak ekinlarini ekish orqali tuproqni tiklashdir. Bu jarayon nafaqat kasalliklarni kamaytiradi, balki tuproqdagi azot miqdorini tabiiy ravishda oshiradi. [3]

Shuningdek, agrotexnik talablarda mexanizatsiya va texnik vositalardan oqilona foydalanish ham muhim o'rin tutadi. Zamonaviy traktorlar, urug' sepgichlar, o'roq mashinalari, lazerli tekislagichlar ish unumini keskin oshiradi. [4] Yer unumdorligini uzoq muddatli saqlash ham agrotexnikaning ajralmas qismidir. Ko'plab fermerlar qisqa muddatli foyda uchun ortiqcha sug'orish yoki o'g'itlash natijasida tuproqni charchatadi, bu esa sho'rlanish va strukturaning buzilishiga olib keladi. Shu sababli tuproqni ekologik muvozanatda saqlash uchun organik o'g'itlardan (go'ng, kompost, siderat ekinlar) foydalanish, sug'orish suvlarining drenaj tizimini yaxshilash zarur. Agrotexnik tadbirlarning zamonaviy yo'nalishlari sifatida raqamli dehqonchilik (agrodigital) konsepsiyasi ham dolzarbdir. Dronlar yordamida dalalardagi o'simliklar holatini kuzatish, tuproq namligi va o'g'it miqdorini sensorlar orqali aniqlash, avtomatik sug'orish tizimlari joriy etilmoqda. [5]

Shuningdek, agrotexnik talablarning eng muhim jihatlaridan biri — tabiat bilan uyg'unlikdir. Qishloq xo'jaligi faqat iqtisodiy foyda manbai emas, balki ekologik tizimning bir bo'lagi sifatida qaralishi kerak. Masalan, o'simlik qoldiqlarini yoqish o'rniga, ularni organik mulcha sifatida ishlatish, suvni tejoychi texnologiyalarni joriy etish, pestitsidlar o'rniga biologik vositalardan foydalanish hozirgi davrning eng muhim agrotexnik talablariga kiradi. O'zbekiston agrar sohasida qishloq xo'jaligi fanlari, ayniqsa agrotexnika bo'yicha ilmiy tadqiqotlar tobora chuqurlashmoqda. Respublikamizda "Agroinnovatsiya markazlari", "Agroservis" korxonalari, "Agrobank" dasturlari orqali fermerlarga texnik yordam, o'g'it, urug' va maslahatlar ko'rsatilmoqda. Bu esa dehqonchilik madaniyatini ilmiy asosga o'tkazishda muhim omil bo'lmoqda.

Xulosa qilib aytganda, qishloq xo'jaligi ekinlarini parvarishlashdagi asosiy agrotexnik talablar — bu faqatgina hosil olish uchun zarur tadbirlar majmui emas, balki butun agrar tizimning barqarorligini ta'minlovchi ilmiy-amaliy yondashuvdir. Yerning meliorativ holatini saqlash, ekinlar biologiyasini chuqur bilish, suv va o'g'it resurslaridan oqilona foydalanish, zararkunandalarga qarshi ekologik usullarni qo'llash, shuningdek raqamli texnologiyalarni

joriy etish — bularning barchasi zamonaviy agrotexnikaning tarkibiy qismlaridir. Shunday ekan, har bir fermer, agronom va mutaxassis ushbu talablarni to'liq anglab, ularni amalda qo'llay olsa, O'zbekiston qishloq xo'jaligida yuqori hosildorlik va barqaror rivojlanish ta'minlanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Qishloq xo'jaligi vazirligi rasmiy ma'lumotlari, 2024-yil.
2. "O'zbekiston dehqonchilik tizimida agrotexnik me'yorlar", O'zbekiston Qishloq xo'jaligi ilmiy-tadqiqot instituti hisobotlari, 2023-yil.
3. Abdurahmonov M., Agrotexnika asoslari, Toshkent: "Fan va texnologiya", 2020.
4. "Agroinnovatsiyalar markazi" statistik ma'lumotlari, 2023-yil.
5. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi qarori, "Suv tejoychi texnologiyalarni joriy etish dasturi", 2021-yil 7-iyul.
6. FAO (BMT Oziq-ovqat va qishloq xo'jaligi tashkiloti) – O'zbekiston agrotexnik tahlil hisobotlari, 2022.
7. O'G U. A. A. M. et al. EFFECT OF TEMPERATURE CHANGES ON FIBER QUALITY DURING STORAGE OF COTTON RAW MATERIALS //Central Asian Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies. – 2025. – T. 2. – №. 4. – C. 112-115.

INNOVATIVE
ACADEMY