

THE MULTIDISCIPLINARY JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

VOLUME-5, ISSUE-8

MELIORATSIYA: NAZARIY ASOSLARI, AMALIYOTI VA BARQAROR RIVOJLANISHDAGI O'RNI

Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti

Tursimuratov Sapar Yeshmuratovich
Jumamuratova Durdana Kenesbayevna

Annotatsiya. Mazkur maqolada melioratsiya tushunchasining mazmuni, asosiy turlari va ularning qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishidagi o'rni yoritilgan. Sug'oriladigan yerlarning meliorativ holatini saqlash va yaxshilash, sho'rlanishga qarshi kurashish, yer va suv resurslaridan samarali foydalanish masalalari keng tahlil qilinadi. Shuningdek, melioratsiya sohasidagi zamonaviy texnologiyalar, muammolar hamda ularning yechimlari, iqtisodiy-ijtimoiy ahamiyati haqida ma'lumotlar berilgan.

Kalit so'zlar. Melioratsiya, irrigatsiya, drenaj, sho'rlanish, tuproq unumdorligi, suv resurslari, ekologiya, agrotexnologiya, barqaror rivojlanish, suv xo'jaligi.

Аннотация. В данной статье освещается содержание понятия мелиорации, ее основные виды и их роль в сельскохозяйственном производстве. Широко анализируются вопросы сохранения и улучшения мелиоративного состояния орошаемых земель, борьбы с засолением, эффективного использования земельных и водных ресурсов. Также представлена информация о современных технологиях в области мелиорации, проблемах и их решениях, экономической и социальной значимости.

Ключевые слова. Мелиорация, ирригация, дренаж, засоление, плодородие почв, водные ресурсы, экология, агротехнология, устойчивое развитие, водное хозяйство.

Abstract. This article highlights the essence of the concept of land reclamation, its main types, and their role in agricultural production. Issues of preserving and improving the melioration state of irrigated lands, combating salinization, and the efficient use of land and water resources are widely analyzed. Information is also provided on modern technologies in the field of land reclamation, problems and their solutions, and economic and social significance.

Keywords. Melioration, irrigation, drainage, salinization, soil fertility, water resources, ecology, agrotechnology, sustainable development, water management.

Kirish

O'zbekiston iqtisodiyotida qishloq xo'jaligi alohida o'rin tutadi. Mamlakat hududining katta qismi qurg'oqchil bo'lgani uchun dehqonchilik asosan sug'orishga asoslanadi. Shu boisdan yerlarning meliorativ holatini yaxshilash, suv resurslaridan oqilona foydalanish, sho'rlanishni kamaytirish va unumdorlikni oshirish dolzarb masala hisoblanadi.

Melioratsiya qadimdan Markaziy Osiyo xalqlarining hayoti va turmush tarzida muhim rol o'ynab kelgan. Amudaryo va Sirdaryo havzalarida qadimiy sug'orish tizimlarining yaratilishi o'sha davrdagi meliorativ faoliyatning yorqin namunalari biridir.

Melioratsiya tushunchasi va nazariy asoslari. Melioratsiya (lotincha melioratio – yaxshilash) – bu tuproq va yer resurslarini yaxshilash, suv rejimini tartibga solish, qishloq xo'jaligi ekinlaridan yuqori hosil olish uchun amalga oshiriladigan ilmiy-amaliy tadbirlar majmuasidir.

Asosiy maqsadlari: Tuproqning fizik-kimyoviy xossalarini yaxshilash.

Sug'oriladigan yerlarda suv va havo rejimini normallashtirish.

Sho'rlanish va botqoqlanishni oldini olish.

THE MULTIDISCIPLINARY JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

VOLUME-5, ISSUE-8

Hosildorlikni barqaror ushlab turish.

Ekologik muvozanatni ta'minlash.

Melioratsiya turlari. Irrigatsiya (sug'orish melioratsiyasi)

Suv ta'minoti yetarli bo'lmagan yerlarda sun'iy sug'orish tizimlarini joriy etish.

Zamonaviy usullar: tomchilatib sug'orish, yomg'irilatib sug'orish, lazer yordamida tekislash.

Drenaj melioratsiyasi. Ortiqcha namlikni yer ostidan chiqarish.

Ochiq drenaj (ariqlar orqali) va yopiq drenaj (quvurlar orqali) tizimlari mavjud.

Sho'rlanishga qarshi melioratsiya. Suv yuvish, kollektor-drenaj tizimlari, shuningdek, sho'rga chidamli ekinlarni ekish orqali amalga oshiriladi.

Respublikadagi sug'oriladigan yerlardan qariyb 50 foizi turli darajada sho'rlangan.

O'rmon-melioratsiya. Shamol va suv eroziyasini kamaytirish maqsadida daraxtzorlar barpo etish.

Cho'l hududlarida shamol barerlarini yaratish.

Agromelioratsiya. Tuproqni o'g'itlash, almashlab ekish, tuproqni mexanik ishlash orqali yaxshilash.

Zamonaviy texnologiyalar. Tomchilatib sug'orish – suvni 30–40% tejash imkonini beradi.

Yomg'irilatib sug'orish – qurg'oqchil hududlarda samarali.

Lazer tekislash – suvning teng taqsimlanishini ta'minlaydi.

Geoinformatsion tizimlar (GIS) – yer va suv resurslarini nazorat qilishda qo'llanilmoqda.

Drenaj monitoringi – sho'rlanish darajasini sun'iy yo'ldosh yordamida kuzatish.

Melioratsiya muammolari. Sug'orish tizimlarining eskirganligi (70% dan ortiq).

Suv resurslarining kamayishi (Amudaryo va Sirdaryo oqimlari qisqarmoqda).

Sho'rlanish va tuproq eroziyasi.

Mablag' va texnik ta'minot yetishmovchiligi.

Global iqlim o'zgarishlari.

Muammolarni hal etish yo'llari. Innovatsion sug'orish texnologiyalarini keng joriy etish.

Kollektor-drenaj tizimlarini rekonstruksiya qilish.

Suvni hisobga olish va nazorat qilishni kuchaytirish.

Qishloq xo'jaligi ekinlarini ilmiy asosda joylashtirish.

Davlat va xalqaro dasturlar orqali qo'shimcha mablag' jalb etish.

Iqtisodiy-ijtimoiy ahamiyati. Hosildorlikni oshiradi – melioratsiya tadbirlari paxtachilik, g'allachilik va sabzavotchilikda 20–40% yuqori hosil olish imkonini beradi.

Oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlaydi – barqaror hosildorlik aholining oziq-ovqat ta'minotini kafolatlaydi.

Ekologik muvozanatni saqlaydi – yer degradatsiyasi va cho'llanishni oldini oladi.

Aholi bandligini ta'minlaydi – yangi irrigatsiya va drenaj tizimlari minglab ish o'rinlarini yaratadi.

Eksport imkoniyatlarini kengaytiradi – yuqori sifatli mahsulot yetishtirish orqali iqtisodiy foyda keltiradi.

XULOSA

Melioratsiya – O'zbekiston agrar siyosatining eng muhim yo'nalishlaridan biridir. Zamonaviy texnologiyalarni keng joriy etish, suv va yer resurslaridan oqilona foydalanish, sho'rlanishga qarshi kompleks chora-tadbirlarni amalga oshirish orqali qishloq xo'jaligini yanada rivojlantirish mumkin.

THE MULTIDISCIPLINARY JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

VOLUME-5, ISSUE-8

Melioratsiya sohasi barqaror rivojlanish, ekologik muvozanat va oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashda hal qiluvchi omil hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Ахмедов А. “Мелиорация ва сув хўжалиги асослари”. – Тошкент: Ўзбекистон, 2019.
2. Бобожонов О., Холмирзаев И. “Қишлоқ хўжалигида мелиорация ишлари”. – Тошкент: Фан, 2021.
3. Karimov B. “Water Resources Management and Irrigation in Central Asia”. – Springer, 2020.
4. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси қарори: “Сув хўжалигини ривожлантириш стратегияси 2021–2030 йилларга”.
5. FAO. “Irrigation and Drainage for Sustainable Agriculture”. – Rome, 2022.
6. Рахимов Х., Юлдашев Н. “Мелиорация ва агротехнологиялар”. – Тошкент: Университет, 2022.
7. UNDP. “Sustainable Land and Water Management in Arid Regions”. – New York, 2021.