

1-SHO'BA

O'SIMLIKLAR KARANTINI VA HIMOYASI

YŷT: 633.878.32: 632.7: 632

QISHLOQ XO'JALIGIDA EGINLAR HOSILDORLIGINI OSHIRISHNING ZAMONAVIY USULLARI

Ergasheva Xonoyim Abduqaxxorovna,
Toshkent davlat agrar universiteti
O'simliklar karantini va himoyasi kafedrasini assistenti.

Annotatsiya: Ushbu maqolada Qishloq xo'jaligida tuproq unumdorligini oshirish, sanoat o'g'itlarini qo'llash, yerning meliorativ holatini yaxshilash, tuproq, eroziyasiga qarshi kurash va boshqa masalalarni hal qilishda, ayniqsa, katta ahamiyatga egaligi, Mamlakatimizdagi ekin maydonlari holatlari, sifati, tuproq tarkibi, ularda kechuvchi kimyoviy va biologik, ayniqsa mikrobiologik jarayonlarni o'rganish va boshqarish usullarini yaratish, tuproq strukturasi yaxshilash, unumdorligini oshirish eng asosiy va dolzarb vazifalardan biri ekanligi haqida so'z boradi.

Kalit so'zlar: tuproq, qishloq xo'jaligi, jarayon, struktura, unumdorlik, ko'rsatkich, muhofaza qilish, foydalanish, taraqqiyot.

Аннотация: В данной статье рассмотрено значение повышения продуктивности почв в сельском хозяйстве, применения промышленных удобрений, улучшения мелиорации земель, борьбы с эрозией почв и др. вопросы, состояние, качество, состав почв возделываемых полей в нашей стране, их химический и биологический состав. Говорят, что одной из самых основных и неотложных задач является создание методов изучения и управления биологическими, особенно микробиологическими процессами, улучшения структуры почвы и повышения ее продуктивности.

Ключевые слова: почва, земледелие, процесс, структура, продуктивность, показатель, защита, использование, развитие.

Annotation: This article discusses the importance of increasing soil productivity in agriculture, the use of industrial fertilizers, improving land reclamation, combating soil erosion, and other issues, the condition, quality, composition of soils in cultivated fields in our country, their chemical and one of the most basic and urgent tasks is the creation of methods for studying and controlling biological, especially microbiological processes, improving soil structure and increasing its productivity.

Key words: soil, agriculture, process, structure, productivity, indicator, protection, use, development.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti SH. Mirziyoyev O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning 2017-2021- yillarga mo'ljallangan "Harakatlar strategiyasi"da ko'rsatigandek, qishloq xo'jaligini rivojlantirishning asosiy yo'nalishlaridan biri tuproq unumdorligini oshirish, yerlarni meliorativ holatini tiklash va yaxshilash, qo'llaniladigan mineral o'g'itlarning ilmiy asoslangan oqilona me'yorlarni qo'llash lozimligi uqtiliradi. Insonning tuproqqa faol ta'sir ko'rsatishi natijasida, uning xossa xususiyatlarining o'zgarishi, unumdorligining oshishi yoki pasayishi sho'rlanish, eroziyalanishi, degumifikatsiya, kabi jarayonlarning yuzaga kelishi yer resurslarini muhofaza qilishda avvalgidan e'tiborli bo'lishlikni taqozo etadi. Mustabit tuzum davrida mamlakatimiz yer boyliklaridan intensiv usulda, juda katta xarajat va isrofgarchiliklar yo'li bilan foydalanilganligi, yer maydonlarining sho'rlanishi va eroziyaga uchrashi holatlari ekologik muvozanat buzulishiga olib kelgan. Natijada tuproq unumdor qatlamining yemirilishiga sabab bo'lishi bilan bir qatorda, bir qancha ijtimoiy, iqtisodiy, madniy va ma'naviy muammolarni keltirib chiqaradi.

Tuproqshunoslik — tuproq haqidagi fan bo'lib, uning tarkibi, xossalari, kelib chiqishi, taraqqiyoti, geografik tarqalishi, unumli foydalanish usullari va unumdorligini oshirish yo'llarini o'rganadi. Tuproqshunoslik tabiiy tarixiy fanlarga mansub bo'lib, tuproqni tabiat mahsuli, mehnat predmeti, ishlab chiqarish vositasi sifatida tadqiq etadi. Tuproqshunoslik iklimshunoslik, geomorfologiya, petrografiya, o'simliklar fiziologiyasi kabi boshqa tabiiy fanlar bilan uzviy bog'liq. Qishloq xo'jaligida tuproq unumdorligini oshirish, sanoat o'g'itlarini qo'llash, yerning meliorativ holatini yaxshilash, tuproq, eroziyasiga qarshi kurash

va boshqa masalalarni hal qilishda, ayniqsa, katta ahamiyatga ega. Tuproqshunoslikning O'zbekistonda rivojlanishi Turkiston universiteti qoshida tuproqshunoslik va geobotanika institutining tashkil etilishi bilan uzviy bog'liq. Bungacha O'rta Osiyo hududi tuproqlarini A. Middendorf, A.N. Krasnov, N. Teyx tadqiq etgan. P. S. Kossovich rag'barligida Yer tuzish va dehqonchilik bosh boshqarmasining qishloq xo'jaligi. kimyosi lab. (Rossiya; 1897-yilda tashkil kilingan) tomonidan Mirzacho'l va Andijon tajriba dalalari tuprogining kimyoviy va granulometrik tarkiblari tadqiq qilindi. Bu tadqiqotlar natijasida sur tuproklarda fosfor, kaliyning ko'pligi, gumus (chirindi)ning esa kam ekanligi va karbonatlarga to'yinganligi aniqlandi. tuproqshunoslikning geografik, kimyoviy va biogeokimyo yo'nalishlari sintezi tuproqning 4 asosiy belgiga ega:

1. Qattiq;
2. Suyuq;
3. Gazsimon;

4. Tirik qismlardan iborat ekanligini ko'rsatdi. Tuproqning bu tarkibiy qismlarida modda va energiya almashinuvi doimo o'zaro ta'sir etib, uzluksiz kechadi. Tuproqda tirik organizmlarning bo'lishi uni biosferaning tirik mavjudotlari katoriga kiritish imkonini berdi. Shu asosda tugroq unumdorligi, tasnifi va diagnostikasi haqidagi ta'limot takomillashtirildi.

Tuproq juda ko'plab organizmlar uchun o'ziga xos yashash muhiti vazifasini bajaradi. Ayniqsa, quyi darajadagi mavjudotlar va hasharotlar hamda ko'plab hayvonlarning hayoti tuproq bilan chambarchas bog'liqdir. Bir gramm tuproqda 1,5 mln. gacha amyoba, infuzoriya, suv o'tlari kabi sodda organizmlar va 3 mlrd. donagacha mikrob va bakteriyalar yashashi mumkin.

Tuproq biosferada kechadigan qariyb barcha jarayonlarda muhim komponent sifatida ishtirok etadi. Biologik (kichik) modda aylanishida, ekotizim va biosferaning barqarorligini ta'minlashda yetakchi o'rin tutadi. Uning ekologik ahamiyatlaridan biri shuki, u biosferadagi o'z-o'zini tozalash jarayonida asosiy rol o'ynaydi, atrof-muhitni ifloslovchi juda ko'plab moddalarga nisbatan tabiiy, universal, biologik adsorbent va neytralizator hisoblanadi. Tuproq ma'lum darajada barqaror o'ziga xos tizim hisoblanadi, ammo u surunkali va kuchli antropogen ta'sirga juda sezgir bo'ladi. Inson tuproqqa undan foydalanish, ya'ni haydash, ekin ekish, sug'orish, hayvonlarni boqish, texnik vositalarni qo'llash, mineral o'g'itlar va pestitsidlarni qo'llash jarayonlarida tazyiq o'tkazadi. Hozirgi paytdagi yer resurslari bilan bog'liq ekologik muammolarning negizida oziq-ovqat mahsulotlari va qishloq xo'jaligi xomashyolari miqdorini aholi jon boshiga nisbatan kamayib ketayotganligi va tuproqlarning ekologik holati yomonlashib borayotganligi yotadi. Bunday salbiy jarayonlarning bosh sababchisi tuproqlar degradatsiyasining kuchayishi va dehqonchilik yerlari maydonini qisqarib borishidir. Tuproqlar degradatsiyasi deyilganda tuproqlarni eroziya hamda deflyatsiyaga uchrashi, ikkilamchi sho'rlanishi, ifloslanishi, qashshoqlashuvi, botqoqlanishi, zaharlanishi kabi salbiy antropogen ta'sirlar natijasida xususiyatlarini yomonlashuvi va uning oqibatida unumdorligini keskin pasayib ketishi va iqtisodiy jihatdan xavfli bo'lgan kompleks jarayonlar tushuniladi. Demak, degradatsiya ekologik va iqtisodiy jihatdan xavfli bo'lgan kompleks jarayondir. Hozirgi davrda dunyo bo'yicha degradatsiya va boshqa sabablar oqibatida yiliga 7 mln. gektar haydalma yer yo'qotilmoqda. Bundan tashqari yiliga millionlab gektar yaroqli unumdor yerlar sanoat korxonalari, suv omborlari, konlar, yo'llar, quvurlar o'tkazish, elektr va aloqa tarmoqlari, aerodromlar, aholi punktlari qurilishi kabi nodehqonchilik maqsadlarga ajratilmoqda.

Qishloq xo'jaligi yerlaridan tuproq unumdor qatlamining degradatsiyaga uchrashining oldini olishga qaratilgan ishlar davlatimizning doim e'tiborida va bu borada qabul qilinga qator davlat Dasturlari asosida keng ishlar amalga oshirilmoqda va hukumat tomonidan muntazam ravishda amalga oshirib kelinayotgan keng qamrovli amaliy chora tadbirlar asosida qishloq xo'jalik yerlari bilan bog'liq munosabatlardagi muammoli vaziyatlar o'zining ijobiy yechimini topmoqda. Bu borada o'zbekiston respublikasi prezidenti tomonidan 2007 yil 29 aprelda qabul qilingan "Yerlarni meliorativ holatini yaxshilash tizimini tubdan takomillashtirish chora tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni ijrosi yuzasidan Vazirlar Mahkamasi tomonida ishlab chiqilgan "Yerdan foydalanish va uni muhofaza qilish ustidan davlat nazorati to'g'risidagi" nizom mamlakatimizda qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yerlarga oid o'zgarishlarni izchil davom ettirish huququiy demokratik davlat qurish va fuqarolik jamiyatini shakllantirish borasida muhim ahamiyatga ega bo'lmoqda.

Tuproq biologik ekotizim bo'lib, unda har qanday tirik organizmlar bog'liq bo'lib, ularning o'sishi va turmush tarzi mavjud. Kelajakda hosilning tarkibi va xususiyatlari bilan

aniqlanadi.

Hosildorlikka ta'sir qiluvchi omillar

Iqlim zonasining o'ziga xos xususiyati tufayli tuproqning tabiiy tuzilishi.

Yer osti suvlari va ularning paydo bo'lish chuqurligi.

Yerlarning ifloslanish darajasi.

Bu tuproq unumdorligini aniqlaydigan narsalarning to'liq ro'yxati emas. Sun'iy omillar ham mavjud. Aqlli xo'jalik boshqaruvi, agrotexnik ishlov berish, o'g'itlash - bularning barchasi qishloq xo'jaligi mahsulotlarini etishtirish uchun tuproq unumdorligiga bog'liq. Eng unumdor erlarga davriy dam olish kerak. Siz bir necha yil davomida bir joyda o'simlikni o'stira olmaysiz. Bu tuproqning kamayib ketishiga olib keladi. Ko'p odamlar tuproq degradatsiyasi g'oyasini o'ylaydilar, lekin ko'pchilik uning aniq ta'rifini bilmaydi. Bu bo'shliqni to'ldirish uchun tuproq degradatsiyasi shunchaki yerning noto'g'ri ishlatilishi, qishloq xo'jaligi, yaylov, shahar yoki sanoat maqsadlari tufayli yuzaga keladigan tuproq sifatining pasayishini anglatadi. Bu tuproqning fizik, biologik va kimyoviy holatining pasayishini o'z ichiga oladi.

Tuproq degradatsiyasiga misol sifatida tuproq unumdorligining pasayishi, ishqoriylik, kislotalilik yoki sho'rlanishning salbiy o'zgarishi, haddan tashqari suv toshqini, zaharli tuproq ifloslantiruvchi moddalardan foydalanish, eroziya va tuproqning tuzilish holatining yomonlashuvi kiradi. Bu elementlar har yili tuproq sifatining sezilarli darajada pasayishiga olib keladi. Tuproqning haddan tashqari tanazzulga uchrashi atrof-muhitning jiddiy bosh og'rig'iga aylanib ketadigan zudlik bilan va uzoq muddatli ta'sirlarni keltirib chiqaradi. Tuproqning mikrobiologik faolligi uning unumdorligida muhim o'rin tutadi. Chunki tuproqdagi mikrobiologik jarayonlar gumifikatsiya - degumifikatsiya harakterini, tuproqni harakatchan oziq moddalar bilan taminlanganligini belgilaydi. Ular o'z navbatida tuproqning boshqa agrokimyoviy va agrofizik xossalari ta'sir ko'rsatadi. Shuning uchun tuproq biologik faolligini o'rganish dolzarb masala hisoblanadi. Mamlakatimizdagi ekin maydonlari holatlari, sifati, tuproq tarkibi, ularda kechuvchi kimyoviy va biologik, ayniqsa mikrobiologik jarayonlarni o'rganish va boshqarish usullarini yaratish, tuproq strukturasi yaxshilash, unumdorligini oshirish eng asosiy va dolzarb vazifalardan biridir.

Biologik o'g'it - mikroskopik tuproq zamburug'larining assotsiatsiyasidan tarkib topgan. Fosforli o'g'itlardan u fosforit uni, organik tashkil etuvchilar sifatida to'kilgan barg, yirik qoramol go'ngi hamda natriy gummatini o'z ichiga olgan. Yuqorida ko'rsatib o'tilgan komponentlarning umumiy hajmiga nisbatan natriy gummati 0,02% ni tashkil qiladi. Mikrobiologik o'g'itlarni to'g'ridan - to'g'ri tuproqqa solinishi, suv bilan oqizilishi, urug'ni namlab ekilishi, vegetatsiya davrida o'simliklarga purkalishi yoki ekishdan oldin tuproqqa solinishi ham mumkin. Tuproq unumdorligini va ekinlar hosildorligini oshirishning eng asosiy usullaridan biri Biofosgu biopreparatini qo'llash bu muammolarga qaratilgan tadbirlar hisoblanib amaliyotda qo'llanilmoqda.

ADABIYOTLAR:

1. Xolov Y. D. Tuproqni muhofaza qilish va undan oqilona foydalanish //Science and Education. – 2022. – T. 3. – №. 6. – C. 186-193.
2. Toshmurova S., Irgashev D. TUPROQNI SHO'RLANISH OLDINI OLISH VA UMUMDORLIGINI OSHIRISH YO'LLARI // Science and innovation. – 2022. – T. 1. – №. D6. – C. 110-115.
3. Xushvaqtovich C. S. et al. TUPROQLARNING DEGRADATSIYASI VA ULARNING HOZIRGI HOLATI 2023. – T. 2. – №. 20. – C. 1-6.

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИГА ЎСИМЛИКЛАР КАРАНТИНИДАГИ ЗАРАРЛИ ОРГАНИЗМЛАРНИНГ ЧЕТДАН КИРИБ КЕЛИБ ТАРҚАЛИШИНИ ОЛДИНИ ОЛИШДА ЎСИМЛИКЛАРНИ КАРАНТИНИ ТАДБИРЛАРИ

Муродов Бокижон Эгамбердиевич, қ.ф.н., доцент,
Анорбаев Азимжон Раимқулович, қ.х.ф.д., профессор,
Ўсимликлар карантини ва ҳимоячи илмий тадқиқот институти.
Ортиқов Умиджон Дониёрович, қ.х.ф.н., доцент
Худойқулов Аъзамжон Мирзоқулович, қ.х.ф.д., доцент,
Тошкент давлат аграр университети.

Аннотация: Ушбу мақолада Ўзбекистон Республикасига унаби кўчатларини четдан келтириб экишда ўсимликлар карантинидаги зарарли организмларнинг четдан кириб келиб тарқалишини олдини олиш ўсимликлар карантин тадбирлари ва фитосанитар хавфсизлик тўғрисида маълумотлар берилган.

Резюме: В этой статье представлена информация о мерах проведения карантинных мероприятий и фитосанитарной безопасности по предотвращению распространения вредных организмов при завозе и посадке саженцев унаби из-за рубежа в Республики Узбекистан.

Abstract: This article provides information on measures to carry out quarantine measures and phytosanitary security to prevent the spread of pests during the importation and planting of Ziziphus seedlings from abroad in the Republic of Uzbekistan.

Ўсимликларни зарарли организмларидан кўпчилик турлари ўсимликларга ниҳоятда катта иқтисодий зарар етказиши, тез тарқалиши, турли хил иқлим шароитларига тез мосланиш ҳосил қилиши ва уларга қарши кураш чораларининг мураккаблиги, жуда катта маблағ талаб этиши ёки умуман йўқлиги сабабли улар ўсимликларнинг карантин организмлари рўйхати қилинади.

Ўзбекистон мустақилликка эришгандан кейинги ўтган даврда ўсимлик маҳсулотлари, уруғ, кўчат ва бошқа экиш материалларини импорт қилиш кескин ўсиб бормоқда. Чет мамлакатлар билан турли соҳаларда ҳамкорлик, туризм, илмий ва савдо алоқаларининг ривожланиши натижасида республикага мавжуд бўлмаган ўсимликлар карантинидаги зарарли организмларни кириб келиш хавфи ҳам ортиб бормоқда.

Бирор бир карантиндаги зарарли организм мавжуд бўлмаган ҳудудга зарарланган халқаро фитосанитар талабларга мос бўлмаган ўсимлик маҳсулотининг кириб келиши жуда катта иқтисодий ва экологик муаммоларни юзага келтириши мумкин. Ушбу фикрга жаҳон тарихидан жуда кўплаб мисоллар келтириш мумкин. Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги тарихида қўрилган қатъий чораларга қарамай республика ҳудудига бошқа мамлакатлардан кўп турдаги ўта хавфли карантиндаги зарарли объектларнинг ўтиб қолиш ҳолатлари кузатилган. 1939 – йилда Япониядан келтирилган тут кўчати билан комсток қурти, 1964 – йилда калифорния қалқондори, 1972 – йилда Колорадо қўнғизи, 1980 – йилда иссиқхона оққаноти, 1981 – йилда Туркиядан тўрт доғли донхўр, 1983 – йилда шарқ мева қурти ва бошқа зараркундалар тарқалди ва улар қишлоқ хўжалигига катта иқтисодий зарар келтирмоқда [5].

Ўзбекистон Республикасида ўсимликлар карантини соҳасига 2008 йилдан бошлаб давлат томонидан эътибор кучайишига Россия ва бошқа айрим давлатлар томонидан қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини экспортига қўйилган айрим таъқиқлар сабаб бўлди. Масалан, Россия томонидан

шу йилларда куруқ меваларга, Жунубий Корея томонидан гилос ва қовунга таъқиқ қўйилди. томонидан. Шу ва шунга ўхшаш сабаблар оқибатида ўсимликлар карантини соҳасини тубдан ўзгартириш зарурлиги юзага келди. Натижада давлат томонидан соҳани тубдан ислоҳ қилиш учун қатор фармон ва қарорлар қабул қилинди ҳамда ижроси амалга оширилди.

Жумладан, 2010 йилларда Вазирлар Маҳкамаси томонидан соҳани ўзгартириш юзасидан кўрсатма берилди. Унда соҳани тубдан ўзгартириш учун қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлигига чора бадбир ишлаб чиқиш топшириғи берилди. Ушбу чора тадбирларда қонунни ўзгартиришдан тўғри қараётган назоратчи бўлган жараёнлар ўз аксини топди.

Ўзбекистон Республикасида 2017 йилдан бошлаб соҳага туб ислохотлар бошланди. Фитосанитар тозаланиш яхшилаш ва таъминлаш, республика ҳудудини ўсимликлар карантинидаги ва бошқа хавфли зарарли организмлардан ҳимоя қилиш, ўсимликлар карантини соҳасини такомиллаштириш, ўсимликлар карантини бўйича ички ва ташқи давлат чора-тадбирлар тизимининг самарадорлигини ошириш, давлат фитосанитар назорати ва тизимни янада ривожлантириш мақсадида, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 30 августдаги “Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Ўсимликлар карантини давлат инспекциясини ташкил этиш тўғрисида”ги ПФ-5174-сон Фармони ва ПҚ-3249-сонли “Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Ўсимликлар карантини давлат инспекцияси фаолиятини ташкил этиш тўғрисида”ги қарори қабул қилинди [3; 5].

Ўзбекистон Республикасида фитосанитария хавфсизлигини таъминлаш, республикада чекланган миқдорда тарқалган карантин объектларига қарши кураш мақсадида, 2018 йил давомида Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 28 мартдаги 3626-сонли ҳамда Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2018 йил 29 январдаги 65-сон ва 31 январдаги 68-сонли ҳамда 28 июнда 489-сонли қарорлари