

**EKOLOGIYA O'ZGARISHINING QISHLOQ XO'JALIGI
O'SIMLIKLARI MEVASIGA SALBIY TA'SIRI**

Qarshi DTU katta o`qituvchisi
A.Saidov, Z.Xoliqov

Annotatsiya. Ushbu maqolada qishloq xo'jaligining iqlim o'zgarishiga ta'siri, iqlim o'zgarishining qishloq xo'jaligiga ta'siri, haroratning va yog'ingarchilik shakllarining o'zgarishi, ekstremal ob-havo hodisalari, zararkunandalar va kasalliklarning tarqalishi, suv tanqisligi, chorvachilik mahsulotlariga va oziq-ovqat xavfsizligiga ta'siri va boshqalar haqida keltirib o'tilgan.

Kalit so'zlar: global iqlim, qishloq xo'jaligi, harorat, yog'ingarchilik, ekstremal ob-havo hodisalari, zararkunandalar va kasalliklar, oziq-ovqat xavfsizligi.

Global iqlim o'zgarishlari XXI asrning asosiy muammolaridan biridir. Insoniyatning taraqqiyotga erishish yo'lida tabiatga nisbatan xo'jasizlarcha munosabatda bo'lishi atrof-muhittagi muvozanatning izdan chiqishiga va o'nglab bo'lmas salbiy oqibatlarga olib keldi, natijada ob-havo va iqlim butunlay o'zgarib ketish arafasida turibdi.

Qishloq xo'jaligidagi iqlim o'zgarishi oziq-ovqat ishlab chiqarish landshaftini o'zgartiradigan dolzarb global muammodir. Haroratning ko'tarilishi, tartibsiz yog'ingarchilik va ekstremal ob-havo hodisalari butun dunyo bo'ylab qishloq xo'jaligi uchun katta qiyinchiliklar tug'dirmoqda. Zararkunandalarning tarqalishidagi o'zgarishlar, suv tanqisligi va chorvachilikka tahdidlar vaziyatni yanada murakkablashishiga olib kelmoqda.

Qishloq xo'jaligi iqlim o'zgarishiga qanday ta'sir qiladi?

Qishloq xo'jaligi iqlim o'zgarishida asosiy, ammo murakkab rol o'ynaydi. Issiqxona gazlarining (IG) ajralib chiqishi, qishloq xo'jaligi uchun o'rmonlarning kesilishi, torfli yerlarning drenajlanishida to'plangan uglerodning chiqishi iqlim o'zgarishini kuchaytiradi. Suvli yerlarda guruch yetishtirish va chiqindilarni noto'g'ri boshqarish kabi jarayonlar metanning tarqalishiga yordam beradi va atrof-muhitga ta'siri oshishiga sabab bo'ladi.

Ushbu ta'sirlarni kamaytirish uchun iqlimga chidamli ekin navlarini yaratish, suv resurslarini boshqarishni optimallashtirish, agroo'rmon xo'jaligini integratsiyalashni amalga oshirish ketak bo'ladi. Bu chora-tadbirlar bilan atrof-muhitni muhofaza qilish, global oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash hamda sohaning iqlim o'zgarishiga bo'lgan ta'sirni kamaytirgan bo'lar edi.

Iqlim o'zgarishining qishloq xo'jaligiga ta'siri. Iqlim o'zgarishi qishloq xo'jaligini sezilarli darajada ta'sir ko'rsatib, oziq-ovqat ishlab chiqarish tizimlari uchun

misli ko'rilmagan muammolarni keltirib chiqarmoqda. Haroratning ko'tarilishi, yog'ingarchilikning tartibsizligi va ekstremal ob-havo hodisalari butun dunyo bo'ylab qishloq xo'jaligi uchun katta qiyinchiliklar va muammolarni tug'dirmoqda.

Haroratning o'zgarishi. Qishloq xo'jaligidagi iqlim o'zgarishi ekinlarning geografik tarqalishi va o'sish shakllarini o'zgartiradigan harorat o'zgarishi orqali amalga oshadi. Ba'zi ekinlar issiqroq sharoitda o'sishi mumkin bo'lsa-da, boshqalari global oziq-ovqat ishlab chiqarishga ta'sir qiladigan muammolarga duch kelishadi. Shuning uchun turli iqlim sharoitlariga bardosh bera oladigan chidamhli ekin navlarini diversifikatsiya qilish muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Havo haroratining ko'tarilishi 1850 yildan boshlab, bugungi kunga kelib 1 darajaga oshgan. Agarda u 2 darajaga etsa, krizis holatlar vujudga keladi. BMTning ma'lumotiga ko'ra 2100 yilga borib, harorat darajasi $2,7^{\circ}\text{C}$ ko'tarilishi kutiliyapti. Olimlarning tadqiqotlariga ko'ra harorat 2°C ko'tarilsa, bu holat iqlimning xavfli darajada o'zgarishiga olib keladi va qashshoq mamlakatlarga qattiq salbiy ta'sir qiladi.

Yog'ingarchilik shakllarining o'zgarishi. Iqlim o'zgarishiga yog'ingarchilik ham salbiy ta'sir ko'rsatadi. Yomg'irning ko'payishi suv toshqinlariga, tuproq erroziyasiga va ozuqa moddalarining kamayishiga sabab bo'ladi. Aksincha, uzoq davom etgan qurg'oqchilik suv tanqisligiga olib keladi, bu esa sug'orish tizimlari va ekinlar hosildorligiga ta'sir qiladi.

Ekstremal ob-havo hodisalari. Ekstremal ob-havo hodisalarining ya'ni dovullar, jazirama to'lqinlar, suv toshqinlari ekinlar va chorva mollarini nobud qilishi mumkin, natijada dehqonlarning iqtisodiy yo'qotishlarga olib keladi. Ushbu ekstremal hodisalarning qishloq xo'jaligi tizimlariga ta'sirini kamaytirish uchun iqlimga chidamli infratuzilma va ofatlarga tayyorgarlik ko'rish choralarini amalga oshirish muhim ahamiyatga ega.

Zararkunandalar va kasalliklarning tarqalishi. Zararkunandalar va kasalliklarning tarqalishi qishloq xo'jaligida iqlim o'zgarishi bilan bog'liq asosiy muammodir. Issiqroq harorat zararkunandalarning geografik doirasini kengaytirishi mumkin, bu zararkunandalarga qarshi kurashni kuchaytirishni talab qiladi. Zararkunandalarga chidamli ekin navlarini yaratish va zararkunandalarga qarshi integratsiyalashgan strategiyalarni ishlab chiqish natijasida zararkunandalar va kasalliklar tarqalishini doirasini kamaytirish mumkin.

Suv tanqisligi. Iqlim o'zgarishi suv tanqisligi muammolarini yanada kuchaytimoqda. Suvning kamayishi sug'orish tizimlariga ta'sir qiladi, bu esa hosildorlikning kamayishiga olib keladi. Suv tanqisligini kamaytirish va qishloq xo'jaligi tizimlarini yanada chidamli qilish uchun, yomg'ir suvini yig'ish va samarali sug'orish texnologiyalari kabi barqaror suvni boshqarish usullarini qo'llashni talab qiladi.

Chorvachilik mahsulotlariga ta'siri. Chorvachilik mahsulotlariga haroratning ko'tarilishi chorvachilik mahsuldorligini pasaytiradi, ko'payish sur'atlariga ta'sir qiladi va o'limni oshiradi. Iqlim o'zgarishi qishloq xo'jaligining chorvachilik qismiga salbiy ta'sirini yumshatish uchun soyani ta'minlash va ventilyatsiyani yaxshilash kabi tadbirlarni amalga oshirish kerak.

Ekinlarning hosildorligi va sifatining o'zgarishi. Iqlim o'zgarishi ekinlar hosildorligi va sifatining o'zgaruvchanligiga yordam beradi. Ayrim hududlarda hosildorlik oshishi mumkin, boshqalarida esa unumdarlik pasayib, global oziq-ovqat narxlariga ta'sir qiladi.

Iqtisodiy va ijtimoiy oqibatlar. Qishloq xo'jaligidan tashqari, iqlim o'zgarishi iqtisodiy va ijtimoiy ta'sirga ega. Qishloq xo'jaligida iqlim o'zgarishi sababli ko'chish va migratsiya qishloq hamda shahar aholisiga qiyinchilik tug'diradi. Qishloq xo'jaligi tizimlarining barqarorligini oshirish oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash hamda barqaror iqtisodiyot va o'zgaruvchan iqlim muammolari sharoitida jamiyatning hamjihatligini saqlash uchun muhim ahamiyatga ega.

Iqlim o'zgarishining qishloq xo'jaligiga ta'siri keng qamrovli va murakkabdir. Ushbu qiyinchiliklarga moslashish ko'p qirrali yondashuvni talab qiladi. Qishloq xo'jaligi barqarorligi global oziq-ovqat tizimlari xavfsizligi va kelajak avlodlar uchun barqaror kelajak uchun juda muhimdir.

Iqlim o'zgarishi O'zbekistonda ham qator salbiy oqibatlarga olib kelyapti:

- Harorat ko'tarilishi natijasida suvning bug'lanish koeffitsiyenti oshishi hududlarda suv resurslari kamayishiga, tanqisligiga ta'sir etmoqda;
- Ekologik tanglik oqibatida yil davomida umuman yog'ingarchilik bo'lmagan kunlar soni ko'paymoqda;
- Tuproqning namligi kamayishi hisobiga takroriy qurg'oqchilik xavfi ortmoqda va hosildorlik ko'rsatkichlari tushib ketmoqda;
- Atmosfera havosida katta maydonlarda changlanish ortmoqda;
- Isish va sovish kabi anomal hodisalarining o'zgarishi qishloq xo'jaligi mahsulotlari va mevalarning nobud bo'lishiga olib kelmoqda.

Xulosa qilganda iqlim o'zgarishining qishloq xo'jaligiga jiddiy ta'siri shoshilinch choralar ko'rishni talab qiladi. Iqlim o'zgarishining qishloq xo'jaligiga salbiy ta'sirini yumshatish uchun, iqlimga chidamli ekin navlarini yaratish, issiqxona gazlari (IG) chiqindilarini kamaytirish, barqaror oziq-ovqat ishlab chiqarishni ta'minlash juda muhimdir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. А.Сайдов., З.Холиков. Ишқорий рафинация жараёнида ёғларни йўлдош моддалардан тозалаш // JOURNAL OF NEW CENTURY INNOVATIONS
<https://scientific-jl.org/index.php/new> Volume-63_Issue-4_October-2024. 188-190

6.

2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasi suv xo'jaligini rivojlantirishning 2020 — 2030 yillarga mo'ljallangan kontseptsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-6024-son Farmoni. 2020 yil 10 iyul.

3. Yunusov G., Ziyayev R.R. Umumiyy gidrologiya va iqlimshunoslik. O'quv qo'llanma. - Toshkent: Barkamol fayz media, 2018.