ILMIY TADQIQOTLAR VA JAMIYAT MUAMMOLARI
nomli ko'p tarmoqli masofaviy,onlayn respublika konferensiyasi

Sayt havolasi:https://e-conference.uz/index.php/itjm Oktabr,2026

IQLIM O'ZGARISHI SHAROITIDA KARTOSHKANING QURG'OQCHILIKKA VA ISSIQQA CHIDAMLI NAVLARINI TANLASH

Qahramonova Navro'za G'olibjon qizi
qahramonovanavruza9@gmail.com
DOI:https://doi.org/10.5281/zenodo.23393932

Annotatsiya: Mazkur tezisda global iqlim o'zgarishi va havo haroratining ko'tarilishi sharoitida kartoshka o'simligining abiotik stresslarga (issiqlik va qurg'oqchilik) bo'lgan munosabati, bardoshli navlarni tanlash mezonlari va agrotexnik yo'nalishlari qisqa va loqin shaklda yoritilgan. Respublika tuproq-iqlim sharoitida, xususan, Qashqadaryo viloyati Koson tumani misolida tejamkor agrotexnologiyalar va chidamli navlar (Fresko, Arizona, Gala) ko'rsatkichlari tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: iqlim o'zgarishi, kartoshka, abiotik stress, qurg'oqchilikka chidamlilik, issiqqa chidamlilik, nav tanlash, tomchilatib sug'orish, tezis.

1. MAVZUNING DOLZARBLIGI VA MUAMMONING QO'YILISHI

Global iqlim o'zgarishi oqibatida O'zbekiston hududida yozgi anomal issiq kunlar davomiyligi uzaymoqda hamda suv resurslari tanqisligi ortib bormoqda. Kartoshka (Solanum tuberosum L.) mo'tadil iqlim ekini bo'lib, tugunak to'plash uchun optimal harorat +16...+20 °C hisoblanadi. Havo harorati +28...+30 °C dan oshganda tugunaklanish jarayoni to'xtaydi. Shu sababli, qurg'oqchilik va issiqqa bardoshli navlarni saralash hamda resurs tejamkor agrotexnologiyalarni joriy etish oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashda strategik ahamiyatga ega.

2. ISSIQLIK VA QURG'OQCHILIKNING FISIOLOGIK TA'SIRI

Yuqori harorat va suv tanqisligi ta'sirida kartoshka barglarida stomatalar yopilib, fotosintez intensivligi pasayadi va nafas olish jarayoni tezlashadi. O'simlik energiyasi tugunak tugishga emas, transpiratsiyaga sarflanadi. Uzoq davom etgan issiqdan so'ng sug'orilganda tugunaklarda ikkilamchi o'sish (deformatsiya, yorilish) kuzatiladi, kraxmal miqdori 3-8% ga kamayib, saqlanuvchanlik yomonlashadi.

3. CHIDAMLI NAVLARNI TANLASH MEZONLARI VA TAVSIYA ETILADIGAN NAVLAR

Chidamli navlarni saralashda chuqur va tarqaluvchan ildiz tizimi, barg epidermasining qalin kutikula qatlami hamda yozgi anomal issiqgacha hosilni shakllantiruvchi erta pisharlik ko'rsatkichlariga e'tibor beriladi.

• Fresko va Arizona navlari: Juda ertapishar va ertapishar bo'lib, issiq chillagacha hosil shakllantiradi. Tugunaklari yirik, stressga o'ta chidamli va tovar ko'rinishini saqlaydi.

• Gala va Red Scarlet navlari: O'rtacha ertapishar, ta'm sifati yuqori, virusli kasalliklarga hamda harorat tebranishlariga bardoshli.

• Sante va Picasso navlari: O'rtapishar va kechpishar bo'lib, uzoq vegetatsiya davrida tuproq qizishiga va tugunaklarning ikkilamchi o'sishiga yuqori chidamlilik ko'rsatadi.

4. QURG'OQCHIL SHAROITDA ZAMONAVIY AGROTEXNOLOGIYALAR

1. Tomchilatib sug'orish va fertigatsiya: Suv sarfini 35-45% ga tejaydi va tuproq haroratini 3-5 °C ga pasaytirish imkonini beradi.

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

2. Organic mulchalash: Tuproq yuzasini saman yoki bio-plyonka bilan yopish ildiz qatlamini qizib ketishdan saqlaydi (harorat 4-6 °C past bo'ladi).

3. Anti-stress oziqlantirish: Vegetatsiya davomida aminokislotalar hamda kaliy saqlovchi biologik stimulyatorlar bilan bargdan oziqlantirish o'simlik turgorini ushlab turadi.

5. QASHQADARYO VILOYATI KOSON TUMANI SHAROITIDA AMALIY SAMARADORLIK

Koson tumanining o'ta issiq va qurg'oqchil sharoitida o'tkazilgan amaliy kuzatuvlarda, Arizona va Gala navlarida an'anaviy egatlab sug'orishda hosildorlik 18.4 t/ga ni va ikkilamchi o'sish 16.5% ni tashkil etdi. Biroq, tomchilatib sug'orish, saman bilan mulchalash va biostimulyatorlar majmuasi qo'llanilganda tuproq harorati +23.5 °C da saqlanib, hosildorlik gektaridan 42.5 tonnagacha yetdi.

6. XULOSA

Iqlim o'zgarishi sharoitida ertapishar va issiqqa bardoshli (Arizona, Fresko, Gala) navlarni to'g'ri tanlash hamda ularni tomchilatib sug'orish va mulchalash texnologiyalari bilan birgalikda yetishtirish kartoshka hosildorligini 2 baragacha oshirish imkonini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. FAO. Climate change adaptation in agricultural systems. Rome, 2022.
2. O'zbekiston Respublikasi Qishloq xo'jaligi vazirligi. Kartoshka yetishtirishda resurs tejamkor agrotexnologiyalar. Toshkent, 2023.
3. CIP (International Potato Center). Breeding drought and heat tolerant potato varieties. Lima, Peru, 2021.
4. Ostonakulov T.E., Zuev V.I. Kartoshkachilik: darslik. Toshkent, 2020.

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.