



**TAKRORIY MOSH YETISHTIRISHDA GLOBAL IQLIM O‘ZGARISHLARIGA
MOS VA CHIDAMLI NAVLARNI AGROTEKNOLOGIYALARINI ISHLAB
CHIQRISH**

Xalimova Gulshana Baxtiyorovna

*Toshkent kimyo texnologiya instituti Yangi yer filliali Energetika va atrof -muhit
muhandisligi kafedrasida o‘qituvchisi*

Ibrohimov Sardor

Toshkent kimyo texnologiya instituti Yangi yer filliali 201.23QMKT guruh talabasi

Annotatsiya: *Ushbu maqolada global iqlim o‘zgarishi sharoitida moshning istiqbolli navlarini takroriy ekin sifatida yetishtirishning ilmiy asoslari va samarali agroteknologiyalari tadqiq etilgan. Tuproq unumdorligini oshirish va suv tanqisligiga chidamli navlarni tanlash masalalari tahlil qilingan.*

Kalit so‘zlar: *mosh, takroriy ekin, iqlim o‘zgarishi, hosildorlik, agrotexnika, qurg‘oqchilik, seleksiya, oziq-ovqat xavfsizligi.*

Аннотация: *В статье исследуются научные основы и эффективные агротехнологии выращивания перспективных сортов маша как повторной культуры в условиях глобального изменения климата. Анализируются вопросы повышения плодородия почвы и выбора сортов, устойчивых к дефициту воды.*

Ключевые слова: *маш, повторная культура, изменение климата, урожайность, агротехника, засуха, селекция, продовольственная безопасность.*

Abstract: *This article examines the scientific basis and effective agrotechnologies for growing promising varieties of mung bean as a secondary crop in the context of global climate change. Issues of increasing soil fertility and selecting drought-resistant varieties are analyzed.*

Keywords: *mung bean, secondary crop, climate change, yield, agrotechnology, drought, selection, food security.*

Kirish

Bugungi kunda global iqlim o‘zgarishi jarayonlari qishloq xo‘jaligi ekinlarini yetishtirishda yangicha yondashuvlarni talab etmoqda. O‘zbekiston sharoitida havo haroratining keskin ko‘tarilishi va suv resurslarining cheklanganligi sharoitida mosh (*Vigna radiata* L.) o‘simligi o‘zining qisqa vegetatsiya davri va tuproq unumdorligini oshirish xususiyati bilan muhim ahamiyat kasb etadi [1, B. 15]. Ayniqsa, g‘alladan bo‘shagan maydonlarda takroriy ekin sifatida mosh yetishtirish nafaqat qo‘shimcha mahsulot olish, balki tuproqni biologik azot bilan boyitish imkonini beradi. Biroq, iqlimiy stress omillari — anomal issiq va qurg‘oqchilik ekinning o‘shishi hamda rivojlanishiga salbiy ta‘sir ko‘rsatmoqda, bu esa ekstremal sharoitlarga chidamli navlarni tanlash va ularning zamonaviy agroteknologiyalarini ishlab chiqishni dolzarb vazifa qilib qo‘yadi [4, B. 22]. Ushbu



TANQIDIY NAZAR, TAHLILY TAFAKKUR VA INNOVATSION G'UYALAR



tadqiqotning maqsadi takroriy mosh yetishtirishda iqlim o'zgarishlariga adaptatsiya qilingan navlarni aniqlash va ularning hosildorlik ko'rsatkichlarini optimal agrotexnik tadbirlar orqali oshirish yo'llarini tahlil qilishdan iboratdir.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya

Mosh yetishtirish texnologiyasi va uning biologik xususiyatlari bo'yicha ko'plab mahalliy va xorijiy olimlar tadqiqot olib borishgan. Xususan, H. Atabayeva va boshqalar moshning tuproq fizik-kimyoviy xususiyatlariga ta'sirini o'rgangan bo'lsa, xalqaro olimlar iqlim o'zgarishi sharoitida dukkakli ekinlarning genetik salohiyatini oshirish masalalariga e'tibor qaratishgan [2, B. 8]. Tadqiqot metodologiyasi O'zbekiston sharoitida moshning "Navro'z", "Durdona" va "Zilola" navlarini taqqoslashga asoslangan. Dala tajribalari g'alladan bo'shagan maydonlarda, turli sug'orish rejimlari (tuproq namligi 70-75-65% NM) va oziqlantirish me'yorlari (N30P60K40) asosida olib borildi. Tadqiqot jarayonida o'simliklarning fenologik kuzatuvlari, biometrik ko'rsatkichlari va hosil elementlari umumiy qabul qilingan uslublar asosida tahlil qilindi [5, B. 45]. Ma'lumotlarni matematik-statistik qayta ishlashda variatsion tahlil usullaridan foydalanildi, bu esa olingan natijalarning ishonchliligini ta'minlashga xizmat qildi.

Muhokama va natijalar

Olib borilgan tadqiqotlar natijasida aniqlanishicha, mosh navlarining vegetatsiya davri iqlimiy o'zgarishlar ta'sirida sezilarli darajada o'zgaradi. "Navro'z" navi qurg'oqchilikka eng yuqori chidamlilik ko'rsatib, havo harorati +40-42°C bo'lganda ham gullash va meva tugish jarayonini barqaror davom ettirdi. Quyidagi jadvalda navlarning rivojlanish fazalari bo'yicha ma'lumotlar keltirilgan:

1-jadval: Mosh navlarining fenologik rivojlanish ko'rsatkichlari (kun hisobida)

Navlar nomi	Unib chiqish-gullash	Gullash-pishish	Umumiy vegetatsiya davri
"Navro'z"	38	32	70
"Durdona"	42	35	77
"Zilola"	40	34	74

Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, optimal ekish muddati (iyun oyining oxiri - iyul oyining boshida) va me'yorlangan sug'orish texnologiyasi qo'llanilganda, hosildorlik sezilarli darajada oshadi. Suv tanqisligi sharoitida tomchilatib sug'orish usuli qo'llanilgan variantlarda suv sarfi 30-35 foizga tejaldi, ammo hosil miqdori an'anaviy sug'orishga qaraganda yuqori bo'ldi [8, B. 112].

2-jadval: Turli agrotexnologik sharoitlarda mosh navlarining hosildorligi (s/ga)

Navlar nomi	Nazorat (An'anaviy)	Optimal oziqlantirish + Tomchilatib sug'orish	Farqi (+/-)
"Navro'z"	16,8	21,5	+4,7
"Durdona"	15,2	19,4	+4,2



TANQIDIY NAZAR, TAHLILY TAFAKKUR VA INNOVATSION G'UYALAR



Navlar nomi	Nazorat (An'anaviy)	Optimal oziqlantirish + Tomchilatib sug'orish	Farqi (+/-)
"Zilola"	15,9	20,1	+4,2

Natijalar tahlili shuni ko'rsatadiki, mineral o'g'itlar bilan bir qatorda stimulyatorlardan foydalanish o'simlikning stressga chidamliligini 15-20 foizga oshiradi. Bu esa global isish sharoitida barqaror hosil olishning muhim omili hisoblanadi.

Xulosa

Tadqiqot natijalariga ko'ra, global iqlim o'zgarishi sharoitida moshni takroriy ekin sifatida yetishtirish oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashda strategik ahamiyatga ega. O'zbekistonning markaziy mintaqalari uchun "Navro'z" navi o'zining tezpisharligi va issiqqa chidamliligi bilan eng istiqbolli nav deb topildi. Takroriy ekin sifatida mosh yetishtirishda tuproqni minimal ishlov berish (Zero-tillage) va zamonaviy suv tejoychi texnologiyalarni qo'llash nafaqat iqtisodiy samaradorlikni oshiradi, balki atrof-muhit barqarorligini ham ta'minlaydi. Ishlab chiqarishga tavsiya etiladigan agrotexnologiya asosida olingan 21,5 s/ga hosil ushbu ekinning yuqori rentabellikka ega ekanligini isbotlaydi. Kelajakda seleksiya jarayonida moshning sho'rlanishga va virusli kasalliklarga chidamli genotiplarini yaratish qishloq xo'jaligi fanining muhim yo'nalishi bo'lib qolishi lozim. Shuningdek, moshdan so'ng ekiladigan kuzgi bug'doy hosildorligining 3-5 s/ga oshishi uning almashlab ekish tizimidagi o'rnini yanada mustahkamlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Atabayeva H.N. — Dukkakli don ekinlari biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi — Toshkent: Milliy ensiklopediya, 2019 — 156 B.
2. Xalilov N.X. — O'simlikshunoslik: darslik — Samarqand: SamDU nashriyoti, 2021 — 240 B.
3. Radjabova D.A. — Mosh navlarining qurg'oqchilikka chidamliligini baholash — Toshkent: Fan, 2020 — 88 B.
4. Мирзаев А.М. — Агротехника возделывания зернобобовых культур в условиях Узбекистана — Ташкент: Узбекистан, 2018 — 112 С.
5. Sharma R.K. — Mung Bean Production and Climate Resilience — New Delhi: Agri-Press, 2022 — 210 P.
6. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi "2022-2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi PF-60-sonli Farmoni.
7. Tursunov S. — Sug'oriladigan dehqonchilik: o'quv qo'llanma — Toshkent: Sharq, 2017 — 198 B.