

UDC 631.5:633.853.52(575.171)

**AHOLINING O‘SIB BORISHI SHAROITIDA OZIQQ OVQAT SIFATINI
OSHIRISHDA MOSH (VIGNA RADIATE)
YETISHTIRISHNING AHAMIYATI**

N.Babadjanova,

Urganch Davlat Universiteti, Xorazm

Аннотация. В данной статье подробно анализируется маш (*Vigna Radiata*) и его роль в улучшении почвы, как экологически чистой культуры, а также ее особенности по содержанию высококачественного белка. Кроме того, он дает полезную информацию о маше и анализирует его роль в сельском хозяйстве и в качестве продукта питания в контексте растущего населения. Эта культура дает возможность разнообразить питание малообеспеченного сельского населения.

Ключевые слова: Бобовые, маш, сорт Дурдона, продовольственная безопасность, неполноценное питание.

Annotation. This article analyses in detail mung bean (*Vigna Radiata*) and its role in soil improvement, as an environmentally friendly crop, and its features of high-quality protein. Additionally, it gives useful information on mung bean and analyses its role of crops in agriculture and as a food in the context of the growing population. This crop provides the opportunity to diversify nutrition in low-income rural population.

Keywords: Legumes, Mungbean, Durдона navi, food security, malnutrition

Kirish

Jahon bankining 2023 yil, 1 iyuldagi ma'lumotiga ko'ra, 2022 yil hisobida aholi soni salkam 8 mlrd ga yetgan. 2017 davlat ichidan aholi soni bo'yicha 1-o'rinni Hindiston, keyin 2- o'rinni Xitoy egallagan bo'lsa, 42-o'rinda O'zbekiston joylashgan. Respublikamiz aholisi o'sishi bo'yicha Markaziy Osiyoda 1-o'rinni egallaydi [1]. Bugungi kunda butun dunyoda aholi sonidan kelib chiqib, oziq ovqat mahsulotlarining sifati va miqdori ko'plab muhokamali mavzulardan hisoblanadi. Jumladan, keyingi yillarda har xil tabiiy va iqlim o'zgarishining tasirlari tufayli qishloq xo'jaligi mahsulotlarini ishlab chiruvchilari oldida bir qator muammolar yuzaga kelgani va bular yetarli hosil olishga imkon bermayotgani ta'kidlanmoqda [4]. Aholini yetarlicha oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta'minlash har bir davlatning bosh maqsadlaridan biridir. Dunyo aholisining doimiy ravishda o'sib borishi bilan to'yimli va barqaror oziq-ovqat manbalaridan foydalanishni ta'minlash muhim masaladir.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi PF-4947-son "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Xarakteristik strategiyasi to'g'risida"gi Farmoni, 2017 yil 16 fevraldagi PQ-2784- son "Xalqaro taraqqiyot uyushmasi ishtirokida iqlim o'zgarishiga moslashish va Orol dengizi xavzasi uchun oqibatlarni yumshatish dasturi loyihasini amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi, 2020 yil 1 -maydagi PQ- 4700-son "Koronavirus pandemiyasi davrida oziq-ovqsat xavfsizligini ta'minlash, mavjud resurslardan oqilona foydalanish, qishloq xo'jaligini davlat tomonidan qo'llab quvvatlashning qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida"gi farmon va qarorlari aholini sifatli va uzluksiz oziq-ovqat bilan ta'minlashga qaratilgan [2].

Dunyoda oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashda va aholining oziq ovqat ratsionini tur xil mahsulotlar bilan boyitishda qishloq xo'jaligi mahsulotlari ichida moshning o'ri katta. Bilamizki, mosh o'simlik asosli oqsilga ega bo'lib, muhim

aminokislotalarning ajoyib manbaidir. Shu nuqtai nazardan dukkakililar oqsilga boyligi bilan katta ahamiyat kasb etadi. Shuningdek, mosh bu borada bir qancha afzalliklarga ega. Birinchidan, ularni etishtirish nisbatan oson, minimal sarfxarajatlarni talab qiladi va har xil iqlim va tuproq turlariga moslashadi. Bu ularni kichik va yirik fermer xo'jaliklarida etishtirish uchun qulay qiladi va oziq-ovqatga bo'lgan talabni qondirishda moslashuvchanlikni ta'minlaydi. Ikkinchidan, mosh nafaqat juda to'yimli, balki barqaror qishloq xo'jaligining bir mezonidir. Ularning azotni tuproqqa mahkamlash qobiliyati sintetik o'g'itlarga bo'lgan ehtiyojni kamaytiradi, bu esa tuproq unumdorligini saqlashga yordam beradigan ekologik toza ekinga aylanadi. Bu, o'z navbatida, qishloq xo'jaligi yerlarining uzoq muddatli hosildorligini ta'minlaydi va barqaror dehqonchilik amaliyotiga xizmat qiladi.

Dukkakdoshlar oilasidan mosh - *Vigna radiata* (oldingi *Phaseolus aureus* Piper) qishloq xo'jaligida muhim dukkakli ekin hisoblanadi. O'zining ozuqaviy qiymati va ko'p qirraliligi uchun o'stirilgan bu ekin asrlar davomida ko'plab an'anaviy parhezlarning asosiy qismi bo'lib kelgan. Mosh - mayda, yashil urug'lar bo'lib, mosh loviya o'simligida dukkaklarda o'sadi. Ular butun dunyo bo'ylab turli oshxonalarda keng qo'llaniladi va yuqori protein miqdori va muhim aminokislotalar bilan mashhur. Bu ularni, ayniqsa go'shtli mahsulotlar istemol qilmaydigan vegetarianlar va veganlar uchun qimmatli oziq-ovqat manbai qiladi. Oziq-ovqat iste'moli nuqtai nazaridan, pazandachilikda keng qo'llaniladi. Ular unib chiqishi, pishirilishi yoki unga aylantirilishi mumkin, bu taom tayyorlashda ko'p qirrali bo'ladi. Bundan tashqari, mosh loviya mahsulotlari, masalan, gazaklar va shirinliklar ko'plab oshxonalarda mashhurlikka erishdi va bu hosilni iste'mol qilish usullarini yanada diversifikatsiya qildi.

Tadqiqot metodologiyasi

Moshning yuqori hosildorligi va ularning qisqa o'sish davri bir yilda bir necha marta hosil olish imkonini beradi, oziq-ovqat ishlab chiqarish imkoniyatini oshiradi.

Xitoy va Hindiston kabi aholisi ko'p Osiyo davlatlarida mosh yetishtirish keng tarqalgan hududlarda u arzon va qulay oziq-ovqat manbalarini ta'minlashda muhim rol o'ynaydi.

Yana bir muhim jihat - moshning arzonligi. Ular boshqa protein manbalariga nisbatan nisbatan arzon, bu esa qimmatroq proteinga boy oziq-ovqatlarga kirish imkoniyati cheklangan aholi uchun ularni arzon variantga aylantiradi. Bu esa, ayniqsa, kam daromadli hududlarda mosh loviyasini oziq-ovqat xavfsizligi muammolarini hal qilishda qimmatli vositaga aylantiradi.

Yetishtirish nuqtai nazaridan, mosh subtropik va tropik iqlim sharoitida yaxshi o'sadigan issiq mavsumdagi ekindir. Mosh ishlab chiqarishda Xitoy va Hindiston kabi yirik Osiyo mamlakatlari ustunlik qiladi. Bu hududlarda qulay iqlim sharoiti va mosh o'sishini qo'llab-quvvatlaydigan qishloq xo'jaligi amaliyotlari mavjud. Biroq, mos sharoitlar mavjud bo'lsa, uni dunyoning boshqa qismlarida etishtirish imkoniyati ham mavjud.

Adabiyotlar tahlili

Moshning muhim afzalliklaridan biri ularning tuproqdagi azotni mustahkamlash, sintetik o'g'itlarga bo'lgan ehtiyojni kamaytirish va tuproq unumdorligini oshirish qobiliyatidir. Mosh nisbatan qisqa o'sish davriga ega bo'lib, o'rim-yig'im vaqti taxminan 60-90 kun, navlariga qarab 120-130 kungacha hisoblanadi [6]. Ular yuqori hosil beruvchi ekinlar hisoblanib, o'rtacha hosildorlik gektariga 1,5 dan 2,5 tonnagacha, to'g'ri boshqarish usullari va yaxshilangan navlardan foydalanish bilan hosilni yanada oshirish mumkin.

O'zbekistonda "Navro'z", "Qahrabo", "Durdona", "Marjon", "Zilola" va "Turon" kabi navlari yetishtiriladi [3]. Respublikamizda iyundan to sentyabr oylari ichida yetishtiriladi. Ular har xil, jumladan qumli va gilli tuproqlarda va boshqa

ekinlardan farqli, juda unumdor bo‘lmagan tuproqlarda ham o‘sa oladi. Shuningdek, issiqqa, qurg‘oqchilikka chidamliligi kabi xususiyatlari uning Respublikamizning iqlimi keskin kontinental, Qoraqalpog‘iston va Xorazmda o‘stirishga imkonini beradi. Tadqiqotchilar tomonidan Respublikamizning Sholichilik ilmiy-tadqiqot instituti tajriba maydonlarida o‘tkazilgan tajribalaridan ko‘rinadiki, mosh navlarida ekish muddati bo‘yicha navlarning o‘sishi bahorgi muddatga nisbatan takroriy 20 iyun va 1 iyulda ekilganda poya balandligi 2,3-5,2 sm ga yuqori bo‘lganligi aniqlangan. Hosildorlik ko‘rsatkichlari bo‘yicha, ekish me‘yori 400 ming dona bo‘lganda hosil 1,7 s/ga oshgan, yoki bu 7,7 % ni tashkil qilgan. 1 iyulda 400 ming dona urug‘ ekilganda 3,8% ga kamaygan. Shuningdek, “Durdona” navida bahorgiga qaraganda takroriy ekin sifatida 20 iyunda va 300 ming/ga dona urug‘ ekinganda hosil 2,2-2,8 s/gacha oshganligi aniqlangan [6].

Tadqiqot natijalari

Tadqiqotning obekti bo‘lgan mosh - *Vigna radiata* (oldingi *Phaseolus aureus* Piper) Respublikamizning qurg‘oqchilikka ko‘p duch keladigan Amudaryoning quyi qismida joylashgan Xorazm viloyatining Urganch Davlat Universiteti Yangibozor tumanida joylashgan tajriba uchastkasida moshning “Durdona” navi sinovlari o‘tkazilmoqda (1-rasm). Bu Qoraqalpog‘iston va Xorazm kabi ikkala hududni iqlim va tuproq sharoitlariga o‘zida mujjasmalashtirgan tuman hisoblanadi. “Durdona” navining o‘rtacha urug‘ kattaligi s 6.29 mm bo‘lib, kengligi 4.25 mm va qalinligi 3.96 mm tashkil qiladi. Jumladan “Turon”, “Qahrabo” va “Radost” navlariga qaraganda yirikroqdir [5, 6]. Mosh donlarining o‘lchami hosilni yig‘ishtirib olishda katta ahamiyatga ega.



1-rasm. Tadqiqot jarayonida fenologiya jarayonlari.

Mosh nafaqat oзуqaviy xususiyatlari, balki pazandachilikda ko‘p qirraliligi uchun ham qadrlanadi. Ularni turli yo‘llar bilan iste‘mol qilish mumkin, jumladan, unib chiqish, pishirish va unni maydalash kabilar. Moshning yangi ungan novdalari salatlar va qovurilgan kartoshkalarda mashhur, mosh uni esa turli xil ugralar va boshqa an’anaviy taomlarni tayyorlash uchun ishlatiladi.

Barqaror va o‘simlikka asoslangan parhezlariga e‘tibor kuchayib borar ekan, jahon bozorida mosh loviya talabi ham ortishi kutilmoqda. Fermerlar mosh yetishtirish va mosh loviyasidan qo‘shimcha qiymatga ega mahsulotlarni o‘rganish orqali ushbu talabni qondirishdan foyda olishlari mumkin.

Xulosalar

Xulosa qilib aytganda, mosh loviya ekini butun dunyo bo‘ylab oziq-ovqat xavfsizligini ta‘minlashda hal qiluvchi rol o‘ynaydi. Uning oзуqaviy qiymati,

moslashuvchanligi, barqarorligi va arzonligi uni o'sib borayotgan aholi uchun to'yimli oziq-ovqat bilan ta'minlash uchun muhim ekinga aylantiradi. Mosh yetishtirish va iste'mol qilishni rag'batlantirish orqali biz global oziq-ovqat xavfsizligiga erishish va ovqatlanishni yaxshilash yo'lida qadam tashlashimiz mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Jahon bankining ma'lumotlar bazasi. (Oxirgi tashrif 10.09.2023) <https://datacatalog.worldbank.org/search/dataset/0037712>
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti qaror, farmoyish va farmonlari. O'zbekiston Respublikasi qonunchilik ma'lumotlar milliy bazasi. <https://www.lex.uz/uz/>
3. O'zbekiston Respublikasi Qishloq xo'jaligi vazirligi rasmiy sayti (Oxirgi tashrif 01.08.2023) <https://www.agro.uz/11-04472/>
4. Sarkar, M., Datta, S., & Kundagrami, S. (2017). Global climate change and mung bean production: a roadmap towards future sustainable agriculture. Sustaining future food security in changing environment, 99.
5. Astanakulov, K. D., Rasulov, A. D., Baimakhanov, K. A., Eshankulov, K. M., & Kurbanov, A. J. (2021, September). Important physical and mechanical properties of the mung bean seed for harvesting and cleaning process. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 848, No. 1, p. 012171). IOP Publishing.
6. Nazarovna, A. X., & Abdujabborovich, I. X. (2022). O'tloqi-botqoq tuproqlar sharoitida mosh (*Rhaseolis aireis Piper*) ning o'sishi, rivojlanishi va don hosildorligi. Research and education, 1(2), 373-381.
7. Abduraximov M. K. O'simlikshunoslik. Darslik. – Samarqand: SamDU, nashri, 2021 yil – 272 bet