

## MOSH (PHASEOLUS AUREUS L.) TURIGA MANSUB MAHALLIY VA XORIJIY NAMUNALARI URUG‘LARINING LABORATORIYA SHAROITIDA UNUVCHANLIGI

**Lobar Fayzullayevna Umirova**

Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika instituti “Genetika va evolyutsion  
biologiya” kafedrasida o‘qituvchi  
[umirovalobar@mail.ru](mailto:umirovalobar@mail.ru)

**Baxtiyar Xushbakovich Amanov**

Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika instituti “Genetika va evolyutsion  
biologiya” kafedrasida o‘qituvchi  
[amanov.81@bk.ru](mailto:amanov.81@bk.ru)

**Mahfuza Robbim qizi Mo‘minova**

Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika instituti “Tabiiy fanlar” fakulteti I-  
bosqich talabasi

### ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada haroratning ortib borishi esa urug‘larning dastlabki kundagi unuvchanligiga ijobiy ta‘sir qilgan bo‘lsada, keyingi kunlardagi unuvchanlikni biroz pasaytirishi va umumiy unuvchanlik ham biroz past bo‘lishi kuzatildi. Mosh namunalari laboratoriya sharoitida urug‘larini laboratoriya sharoitida unuvchanligi yuqori bo‘lishi dala tajribalari olib borish yuqori samara berishi mumkinligi aniqlandi.

**Tayanch so‘zlar** fiziologiya, mosh, dukkakli ekinlar xorijiy namunalari, urug‘ unuvchanligi, unib chiqish quvvati.

### KIRISH

Dunyoning barcha davlatlarida oziq-ovqat xavfsizlik masalasi ustuvor vazifalardan biriga aylangan. Respublikamizda dukkakli ekinlar yetishtirish bo‘yicha keng qamrovli chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Jumladan, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28 yanvardagi PQ-106-son “Qishloq xo‘jaligi ekinlari urug‘chiligini yanada rivojlantirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida” qarorida “qishloq xo‘jaligi ekinlari seleksiyasi va urug‘chiligi sohasida ilm-fan, ta‘lim va ishlab

chiqarishning o‘zaro integratsiyasini ta‘minlash va sabzavot, poliz, dukkakli, ozuqa va moyli ekinlarning mahalliy seleksiya navlari urug‘chiligini yo‘lga qo‘yish” kabi vazifalar belgilab berilgan.

Bu borada dukkakli ekinlarning genetikasi, seleksiyasi va urug‘chiligini yo‘lga qo‘yish natijasida hosildor, tezpishar, qurg‘oqchilikka chidamli yangi navlar yaratish dolzarb yo‘nalishlardan biri hisoblanadi. Dukkakli ekinlaridan loviya, no‘xat, yasmiq, marjumak, mosh o‘simliklarining inson organizmi uchun ahamiyat katta [1].

Mosh o‘z-o‘zidan changlanuvchi o‘simlik. O‘shish davri 80-120 kun. Takroriy ekilgan paytida o‘shish davri bahorgiga qaraganda 15-10 kunga qisqaradi. Hozirgi kunda O‘zbekistonda moshning 10 navi yetishtiriladi. Bugungi kunda yurtimizda yetishtirilayotgan mosh mahsuloti Avstraliya, Avstriya, Ozarbayjon, Afg‘oniston, Belgiya, Buyuk Britaniya, Vyetnam, Germaniya, Hindiston, Indoneziya, Iroq Respublikasi, Eron, Qozog‘iston, Qatar, Xitoy, Koreya, Qirg‘iziston, Latviya, Mongoliya, Niderlandiya, BAA, Pokiston, Polsha, Rossiya, Tojikiston, Tayvan, Turkmaniston, Turkiya, Ukraina kabi mamlakatlarga eksport qilinmoqda [1].

*Phaseolus aureus* L. bir yillik o‘tsimon o‘simlik. Ildizlaridagi tuganak bakteriyalar orqali o‘simlik o‘zini azot bilan ta‘minlaydi. Mosh issiqqa talabchan o‘simlik bo‘lib, urug‘lari 10-12°C da una boshlaydi. Moshning urug‘lari 20-22° C da 4-5 kunda unib chiqadi. Bahorgi sovuqlarga chidamsiz. Yosh maysalari ham, katta voyaga etgan o‘zsimliklari ham 1-2°C sovuqda nobud bo‘ladi. Mosh yorug‘likka talabchan o‘simlik hisoblanadi. Qurg‘oqchil sharoitda o‘sa olmaydi. Mosh biologik xususiyatlariga ko‘ra tuproqqa nisbatan talabchan emas. Qora, bo‘z, o‘tloq bo‘z, qumoq, soz, sal sho‘rlangan tuproqlarda yaxshi o‘sib rivojlanadi. O‘tloq bo‘z tuproqlar O‘zbekistonda mosh uchun eng yaxshi tuproq hisoblanadi. Tuproq tarkibida oziq moddalar kam bo‘lsa ham mosh ildizidagi tuganak bakteriyalar yordamida o‘zini o‘zi azot bilan ta‘minlaydi.

Respublikamizda ko‘plab mosh navlari ekiladi. Jumladan, Durdona navi o‘simlikning bo‘yi o‘rtacha 35-40 sm. Doni o‘rtacha kattalikda, silliq. 1000 ta don vazni o‘rtacha 64,0 g. O‘rtacha don hosildorligi 23,8 sentner. Vegetatsiya davri o‘rtacha 54 kun. Navning yotib qolishga chidamliligi 5,0 ball, to‘kilishga chidamliligi 5,0 ball. Ta‘m sifati yaxshi. Sinov yillarida qishloq xo‘jalik kasalliklari va hasharotlari bilan zararlanmagan. Mamlakatimiz hududida barcha viloyatlarda ekish uchun tavsiya qilingan.

Turon navi: o‘simlik bo‘yi o‘rtacha 150 sm., vegetatsiya davri o‘rtacha 110-120 kun. 1000 dona urug‘ vazni o‘rtacha 2,6-3,0 g., don to‘kilishga bardoshli, o‘rtacha hosildorlik:17-18 s/ga.,

dondagi oqsil miqdori 24 %. Mamlakatimiz hududida barcha viloyatlarda ekish uchun tavsiya qilingan [1].

*Phaseolus vulgaris* L. turiga mansub mahalliy va xorijiy namunalari o'rtasida duragaylash amalga oshirilgan. Fiziologik ko'rsatkichlardan urug'larning unuvchanligi aniqlangan. Laboratoriya sharoitida olib borilgan tahlillar asosida mahalliy va xorijiy fasol namunalari urug'larini unuvchanligi yuqori bo'lishi qayd etilgan [4].

*Fagopyrum esculentum* va *Phaseolus vulgaris* L. turlariga mansub namunalarda laboratoriya sharoitida urug' unuvchanligi yuqori ko'rsatkichlarni namoyon etgan. Bu esa urug'larini unuvchanligi yuqori bo'lishi dala tajribalarini olib borish jarayonida yuqori samara berishi aniqlangan. Tajriba turli harorat darajalarida olib borilgan. Harorat ko'tarilgan sari urug'larda unish qobiliyati tezlashgan lekin ko'p o'tmay murtaklar nobud bo'lishi tajribalarda o'z tasdig'ini topgan [5].

Tadqiqot ob'ekti sifatida Mosh (*Phaseolus aureus* L.) turiga mansub Xitoy-NC 17 376, Manjuriya-NC 17385, Afg'oniston -NC 33641, Xitoy-NC 17393, Vetnam-NC 17397, Vetnam-NC 32000, Tayvan-NC 33647, Hindiston-C 17388, O'zbekiston-NC 30068, Hindiston-NC 32172, Filippin -NC 32061 namunalari hamda mahalliy Turon va Durdoni navlaridan foydalanildi.

## TADDIQOT NATIJALARI

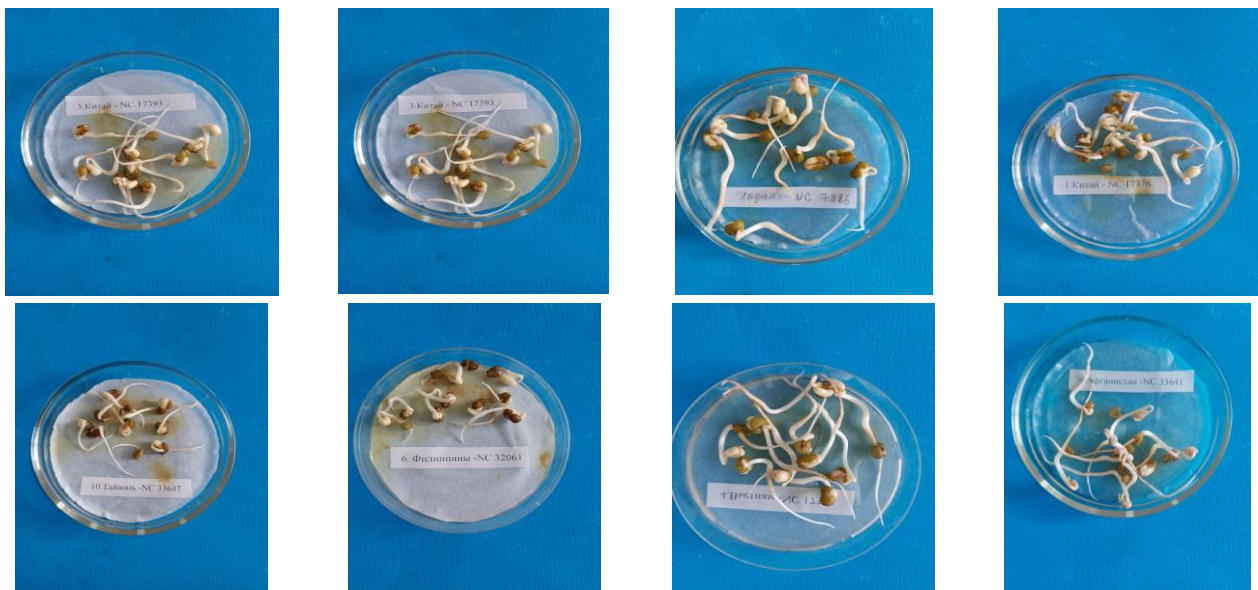
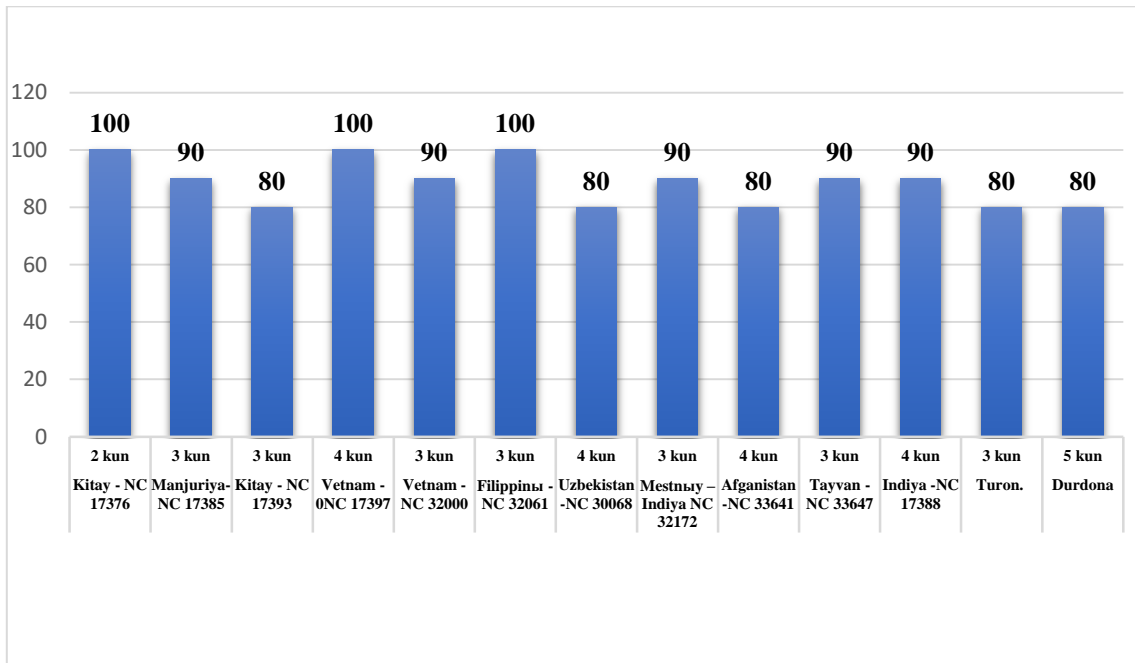
Ma'lumki, o'simlik urug'larining unish quvvati, unuvchanlik darajasi ularda sodir bo'layotgan biokimyoviy va fiziologik jarayonlarning xususiyatlarini, unib chiqqan yosh maysalarning o'sish va rivojlanish tezligini belgilaydi. Ma'lumki, o'simlik urug'larining unish quvvati, unuvchanlik darajasi ularda sodir bo'layotgan biokimyoviy va fiziologik jarayonlarning xususiyatlarini, unib chiqqan yosh maysalarning o'sish va rivojlanish tezligini belgilaydi [2].

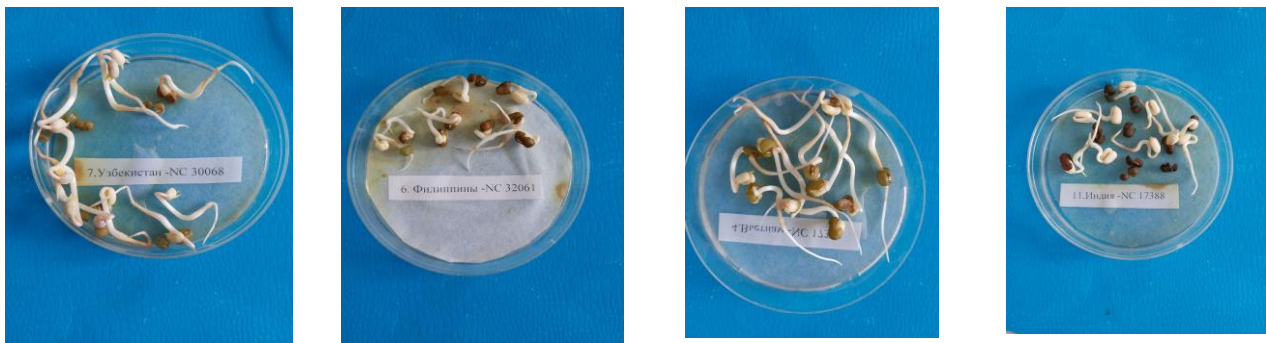
Mamlakatimizni muhim tarmoqlaridan biri hisoblangan agrar sohada urug'chilikni to'g'ri tashkil etish hosildorlikning garovi hisoblanadi. Bu esa xorijdan keltirilgan yangi o'simlik namunalari urug'chiligini tashkil etish muhim ahamiyatga ega.

Tadqiqotlarimiz davomida mosh urug'larning unuvchanligiga haroratning ta'sirini o'rgandik. Asosiy tajribalar laboratoriya sharoitida termostatlarda o'tkazildi. Laboratoriya tadqiqotlarimizda bir yil ham saqlanmagan unuvchanligi yuqori bo'lgan urug'lardan foydalandik. Buning uchun Petri kosachalariga namlangan filtr qog'ozi ustiga mosh navlari urug'lari joylashtirildi va laboratoriya sharoitidagi maxsus termostatda turli haroratda

(22, 25 °C) undirildi. Tadqiqotda olingan ma'lumotlar 1-jadval va 1-rasmda keltirilgan.

1-diagramma





**1-rasm. Phaseolus aureus L. turiga mansub mahalliy va xorijiy namunalarida urug‘ unuvchanligi.**

Laboratoriya sharoitida o‘tkazilgan tadqiqotlarimizdan olingan ma‘lumotlardan aniqlandiki, past haroratda (22<sup>0</sup>C) mosh urug‘larining unib chiqish davri biroz uzayishi aniqlandi. Bu haroratda urug‘lar ikkinchi kundan unishi kuzatildi. Xorijiy va mahalliy mosh namuna va navlarida namunalarida urug‘larini laboratoriya unuvchanlagi bir biriga yaqin ko‘rsatkichlar qayd etildi. Masalan, Xitoy-NC 17 376, Vetnam-NC 17397, Filippin -NC 32061 namunalarida yuqori ko‘rsatkich - 100,0% ni tashkil etdi (1-diagramma). Qolgan namunalarda urug‘larning unuvchanligi 80-90 % ni tashkil etganligini ko‘rishimiz mumkin. Jumladan, Xitoy-NC 17393, Ozbekiston-NC 30068, Afgoniston - NC 33641, Turon va Durdona namunalarida 80% qayd etildi.

## XULOSA

Olingan tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, haroratning ortib borishi esa urug‘larning dastlabki kundagi unuvchanligiga ijobiy ta‘sir qilgan bo‘lsada, keyingi kunlardagi unuvchanlikni biroz pasaytirishi va umumiy unuvchanlik ham biroz past bo‘lishi kuzatildi. Mosh namunalarini laboratoriya sharoitida urug‘larini laboratoriya sharoitida unuvchanligi yuqori bo‘lishi dala tajribalari olib borish yuqori samara berishi mumkinligi aniqlandi.

## REFERENCES

1. Atabaeva X.M. Takroriy ekilgan moshning o‘shishi, rivojlanishi va hosildorligi. “Agro ilm” jurnali”, 2017 y, 12-son. 64 b.
2. Davronov K.S., Kuriyazova S.M., Allamuratov M. G‘alla-don ekinlarining stimulyatorlariga toksikologik xarakteristika // Infeksiya, immunitet i farmakologiya.-Toshkent, 2014. -№4. –B.68-71.
3. Umirova, L. F., & Amanov, B. X. (2022). MOSH (PHASEOLUS AUREUS) O‘SIMLIKLARINING BIOLOGIK

XUSUSIYATLARI. Academic research in educational sciences, 3(1), 447-454.

4. Tursunova, N. M., Amanov, B. X., & Zakirov, D. U. (2021). PHASEOLUS VULGARIS L. TURIGA MANSUB MAHALLIY VA XORIJIY NAMUNALARNI DURAGAYLASH VA BOSHLANG‘ICH MANBALARINI LABORATORIYA SHAROITIDA UNUVCHANLIGI ANIQLASH. Academic research in educational sciences, 2(8), 506-511.

5. Murotov O.O., Tuvganbaeva J.Q., N.M.Tursunova, Amanov B.X. Dukkakdoshlar oilasiga mansub Fagopyrum esculentum, Phaseolus vulgaris L. namunalarida urug‘ unuvchanligi. // Academic Research in Educational Sciences. Volume 3. Issue 2. 2022. 566-571.

