

SABZAVOT EKINI BAMIIYA (HIBISCUS ESCULENTUS L.)NI LABORATORIYA VA DALA UNUVCHANLIGI

DOI: <https://doi.org/10.66073/ReFocus-Conf/QAXAI/1003>

Bashirov Utkir Uktam o'g'li

tayanch doktorant, Samarqand agroinnovasiyalar va tadqiqotlar instituti

Sh.X.Rizayev, q-x.f.d.

Professor, Samarqand agroinnovasiyalar va tadqiqotlar instituti

ANNOTATSIYA

Ilmiy maqolada Samarqand viloyatining o'tloq - bo'z tuproqlari sharoitida noan'anaviy sabzavot ekini bamiyani (*Hibiscus esculentus* L.) yetishtirishda laboratoriya (97,7 %) va dala unuvchanligi (87,1-88,9 %) tahlillari keltirilgan.

Kalit so'zlar. *Sabzavot, bamiya, urug', laboratoriya unuvchanligi, dala unuvchanligi.*

KIRISH

O'simliklar dunyosida 570 ming o'simlik turi mavjud bo'lib, shundan respublikamizda 4700 turi o'stiriladi. Bu butun dunyo o'simliklar florasini 0,8 foizini tashkil qiladi. Bugungi kunda dunyo bo'yicha sabzavotlarni 78 ta oilaga mansub 1200 dan ortiq turlari uchraydi. Shundan 600 tadan ko'proq turi madaniy sabzavotlar, qolgan qismi madaniylashmagan yovvoyi turlar hisoblanadi. Ana shu xilma-xillikdan foydalanish dunyoning turli mamlakatlarda turlicha amalga oshirilmoqda. Masalan, Yaponiyada sabzavotlarning 180-200, Rossiyada 80-90, Yevropada 100-120 dan ortiq turi iste'mol qilinadi [4]. Mamlakatimizda esa sabzavotlarning bor yog'i 35-40 turi yetishtiriladi, asosiy iste'mol qilinadigan turlari esa 10-12 tani tashkil qiladi. Shundan kelib chiqib, sabzavotlar xilma-xilligini ko'paytirish uchun yangi sabzavot ekinlarini o'rganish, istiqbolli tur va navlarini mahalliyashtirish, ularni yetishtirish texnologiyalarini ishlab chiqish, urug'chiligini tashkil qilish shu kunning dolzarb masalalaridan hisoblanadi.

Bamiya (*Hibiscus esculentus* L.) dan dunyo bo'ylab o'rtacha yilida 10,1 mln tonnadan ortiq hosil yig'ib olinadi. Bamiyaning pishib yetilgan mevalari va poyasi tarkibida sanoatda ishlatiladigan tola mavjud bo'lib, qog'oz sanoati uchun katta ahamiyatga ega. Hindiston dunyoda bamiya yetishtirish bo'yicha birinchi o'rinni egallaydi, bamiyaning solmog'i pomidor, qalampir va bug'doydan keyin mamlakatda to'rtinchi o'rinda turadigan muhim sabzavot ekinidir [4]. Bamiyani ko'plab ingliz tilida so'zlashadigan mamlakatlarda ayolning barmoqlariga o'xshatishgan, shu sababli uni okra yoki gumbo, Portugal tilida kuabo, Fransuzcha gumbo, Hindistonda bhye yoki bhyendi deb nomlangan [6].

Bamiya (*Hibiscus esculentus* L.) – Malvaceae oilasining *Hibiscus* turkumiga mansub ko'p yillik o'simlik bo'lib (madaniylashgan holda bir yillik o'simlik), barcha issiq mamlakatlarda Osiyo, Afrika va Amerika hamda Janubiy Yevropada ekiladi. Bamiya o'z vatani tropik Afrikadan tortib boshqa mamlakatlarda ham keng tarqalgan sabzavotlardan biri hisoblanadi [3, 7].

Bamiyaning poyasi tik o'suvchi, yo'g'on (1,5–2,0 sm), tuklar bilan qoplangan, o'rtacha shoxlangan. O'simlikning bo'yi 40–200 sm, ya'ni past bo'yli (40–60 sm) va baland bo'yli (150–200 sm) navlari mavjud [8]. O'simlik zich ekilganda poyasi deyarli shoxlanmaydi [5].

Bamiya yorug' va issiqsevar o'simlik bo'lib, urug'lari 15-20 0C haroratda unib chiqadi. Vegetasiya davri navlarining biologiya xususiyatlari va yetishtirish sharoitdariga bog'liq ravishda turli muddatlarda davom etadi. Bamiya gullari changlangandan 4–6 kun o'tgach dumbul mevalari 5–15 sm uzunlikda yig'ib olinadi. Sifatli hosil olish uchun har kuni yig'im-terim amalga oshirish tavsiya etiladi. Urug'larning pishib yetilishiga qariyb 35–40 kun talab qilinadi. Pishgan mevalari tolali bo'lib,

bo'ylama besh qismga bo'linadi, 5 ta qatordan iborat urug'larni, har bir meva uchun 50–100 tagacha urug' bo'lishi mumkin [2].

Materiallar va metodlar. Dala tajribalari Samarqand viloyati Oqdaryo tumanida joylashgan Samarqand agroinnovatsiyalar va tadqiqotlar institutining Axborot maslahat markazining o'tloq-bo'z tuproqlari sharoitida 13 ta variantda, har bir variant 4 qator, eni 2,8 m, egat uzunligi 20 m. Bir variant maydoni 56 m². 3 qaytariqda joylashtirilgan. Bir qaytariqning maydoni 728 m². Tajribaning umumiy maydoni 2184 m² [1].

Olingan natijalar va ularning taxlili. Laboratoriya sharoitida urug'larning unuvchanligi o'simliklarning biologik potensialini ifodalaydi. Ya'ni, laboratoriyada barcha sharoitlar - namlik, harorat, yorug'lik va substrat optimal darajada yaratiladi va urug'larning unuvchanligi ko'p hollarda 90-98% gacha yetadi. Biroq, dala sharoitida bu ko'rsatkich ancha past bo'lishi mumkin, chunki tuproqning fizik-kimyoviy xossalari, namlik rejimi, haroratning keskin o'zgarishi, sho'rlanish darajasi, mikroorganizmlar faoliyati hamda biotik va abiotik stress omillar urug'larning unib chiqishiga ta'sir ko'rsatadi.

Turli olimlar fikrlariga ko'ra, laboratoriya sharoitidagi yuqori unuvchanlik ko'rsatkichlari dalalarda turli abiotik va biotik omillar ta'sirida pasayishi — bu tabiiy va qonuniy holatdir. Shuning uchun har bir tadqiqotda laboratoriya va dala ko'rsatkichlarini solishtirib tahlil qilish zarur. Shunday qilib, laboratoriya sharoitidagi unuvchanlik urug'larning biologik imkoniyatini ifoda etsa, dala sharoitidagi unuvchanlik esa amaliyotdagi haqiqiy natijani aks ettiradi. Shu sababli, ilmiy tadqiqotlarda har ikki ko'rsatkichni aniqlash va ularni solishtirish urug'larning sifati va agrotexnika tadbirlarining samaradorligini baholashda muhim ahamiyatga ega hisoblanadi.

Ilmiy tadqiqotlarimizning dastlabki 2026 yilida bamiyaning davlat reyestriga kiritilgan “Toshkent tuhfası” navini 1 reproduksiyali urug'lari laboratoriya sharoitida unuvchanligi o'rganildi. Buning uchun 100 donadan urug' olinib, 5 ta takrorlikda unuvchanlikni aniqlash uchun Petri kosachalarida filtrlovchi qog'oz ustiga 100 tadan urug' joylashtirildi. Laboratoriya tahlillari suvli muhitda termostatda $+25 \pm 2$ °C haroratda, namlik doimiy saqlangan holda olib borildi.

Laboratoriya tahlillarida bamiyaning “Toshkent tuhfası” navini urug'larining unuvchanlik ko'rsatkichi 5 ta takrorlikda 97,5; 97,3; 98,1; 97,4; 98,3 % bo'lib, o'rtacha laboratoriya unuvchanligi 97,7 % ni tashkil etdi.

Bamiya gulxayridoshlar oilasiga mansub O'zbekistonda o'sadigan yagona sabzavot ekin turi bo'lgani uchun Samarqand viloyati sharoitida asosiy sabzavot ekiladigan maqbul muddat tanlab olindi va urug'lar 70x30x1 sxemada (47600 tup/ga.dona) aprel oyining 23 sanasida ekildi.

Olingan ma'lumotlarga ko'ra, tajribada o'rganiladigan variantlar bo'yicha bamiyaning dala unuvchanligi 87,1 % dan 88,9 % gachani tashkil etdi. Tajribada o'g'it qo'llanilmagan nazorat variantida dala unuvchanligi o'rtacha 87,1 % ni tashkil etgan bo'lsa, mineral o'g'itlar kg/ga, N150P105K75 kg/ga, N200P140K100 kg/ga, N250P175K125 kg/ga qo'llanilgan variantlarda 88,1 % dan 88,9 % gachani tashkil etib, mineral o'g'itlarni bamiyaning dala unuvchanligiga sezilarli ta'sir etmaganligi qayd etildi.

XULOSA

Tadqiqotlarimizni dastlabki yili bamiyani laboratoriya va dala unuvchanligi bo'yicha olingan ma'lumotlarga ko'ra, bamiyani Toshkent tuhfası navining 1 reproduksiyali urug'lari laboratoriya unuvchanligi 97,7 % ni tashkil etib, Samarqand viloyatining o'tloqi bo'z tuproqlari sharoitida dala unuvchanligi 87,1 % dan 88,9 % gacha bo'lishi aniqlandi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR



1. Белик В.Ф.Методика опытного дела в овощеводстве и бахчеводстве. // М.: Колос, 1992 – С.34.
2. Al- Ghzawi, A. M., Zaitoun, S. T., Makadmeh, I. and Al –Tawaha, A.R.M. (2003). The impact of wild bee on the pollination of eight okra genotypes under semi-arid Mediterranean conditions // International of Journal Agricultural Biology5: 409-411.
3. Вульф Е.В., Малеева О.Ф. Мировые ресурсы полезных растений. -// Л.: Наука, 1969. -С. 292-293.
4. Escalante-Estrada J.A., Escalante-E. L.E., Aquilar G. L. (2000) La produccion de okra (Hibiscus esculentus (L.) Moench) en funcion del arreglo topologico // Rev. Chapingo. Ser. Horticult. N 1, т.6, с. 39-48.
5. Gupta Rudra, Chaturvedi Vidhan, Shukla D.N. () Effect of fertilizer factory effluent on seed germination and seedling growth of Hibiscus esculentus //Proc. Nat. Acad. Sci., India. B N 2002. 2, т.72, с.199-202.
6. Obeng-Ofori, D., Yirenkyi-Danquah, E. and Ofosu-Anim, J.. Vegetable and spice crop production in West Africa. // Accra, Ghana: Sam Wood 2007Ltd. 68-70.
7. Nizomov. R.A, Ibrohimov. B.A. Mamatova G.X. Yangi noan'anaviy sabzavot ekini bamiya yetishtirishning ahamiyati. "Innovation g'oya va tejamkor texnologiyalar – agrar sohaning tayanchi" mavzusidagi ilmiy-amaliy anjumani, Toshkent-2018, 6-7 dekabr, 284-286- b.
8. Nizomov R.A, Ibrohimov. B.A. Noan'anaviy sabzavot bamiya(Nibiscus esculentus L) ni yetishtirish va uning ishlatilishi. "Agro ilm" jurnali Toshkent-2019 y 6-son , 45-47 b.