



SABZAVOT LOVIYASI KOLLEKSIYA NAV NAMUNALARI OQSIL MIQDORINING TAHLILI

¹**Yakubjonova Nodiraxon Avazxon qizi**

O'zbekiston Respublikasi fanlar akademiyasi genetika va o'simliklar eksperimental biologiyasi instituti mustaqil tadqiqotchisi

nodirayakubjonova0101@gmail.com,

²**Sherboyev Sardorbek Allamurot o'g'li**

sardorsherboyev777@gmail.com,

³**Mamadaliyeva E'tibor Shuhratovna**

mamadaliyevalpbahodir009@gmail.com.

<https://www.doi.org/10.5281/zenodo.7809753>

ARTICLE INFO

Received: 29th March 2023

Accepted: 07th April 2023

Online: 08th April 2023

KEY WORDS

Sabzavot, agroiqlimiy, loviya, seleksiya, tuproq-iqlim, oqsil-moy.

ABSTRACT

Ushbu maqola sabzavot loviyasi donining sifatini oshirish maqsadida seleksiya usullaridan foydalanish, to'g'ri tanlovlar olib borish uning biokimyoviy tarkibiga e'tibor qaratish, sabzavot loviyasi donining biokimyoviy tarkibi va sifatining o'zgarishi bo'yicha bir qancha sifatlari ko'rib chiqilgan.

Kirish: Sabzavot loviyasi donining sifatini oshirish maqsadida seleksiya usullaridan foydalanish, to'g'ri tanlovlar olib borish uning biokimyoviy tarkibiga e'tibor qaratish muhim hisoblanadi. Sabzavot loviyasi donining biokimyoviy tarkibi va sifatining o'zgarishi uning genetik va nav xususiyatlariga, va tuproq-iqlim sharoitiga bog'liqdir. Navlarni baholashda oqsil-moy miqdorini o'rganish muhim ahamiyat kasb etadi.

Ma'lumki, bugungi kunda, oziq-ovqat muammosi, aholini ko'payishi, ekiladigan yer maydonlarini esa kamayishi hamda ekologiyani buzilishi yangi yaratilayotgan navlarga bo'lgan talablarni kuchaytirmoqda. An'anaviy usullar yordamida ko'plab navlar yaratilgan va yaratilmoqda. Lekin, ularning ko'pchiligi zamon talablariga to'liq javob bera olmayabdi. Shuning uchun yangi, no'anaviy usullarni qo'llab navlarni yaratish bugungi davr talabidir. Buni esa zamonaviy asbob-uskunalarsiz, ushbu uskunalarda ishlay oladigan yetuk mutaxassislersiz amalga oshirib bo'lmaydi.

Ma'lumki, oxirgi o'n yillikda soya donining sifatini oshirish maqsadida seleksiya usullaridan foydalanib, olib borilgan maqsadli tanlovlar uning kimyoviy tarkibini o'zgarishiga, ya'ni asosiy komponentlar hisoblangan oqsil va moy miqdorini umumiy ko'rsatkichi 49,7 % dan 66,3 % gacha oshishiga erishilgan. Abdurazakova va boshqalarning tadqiqotlarida mahalliy yaratilgan navlarda oqsil va moyning kuchli korrelyatsiyasi kuzatilgan. Adabiyotlarda keltirishilicha, Sabzavot loviyasi donidagi oqsil miqdori 24,0-60 % gacha bo'lishi ta'kidlagan .Allayarov va boshqalarning ta'kidlashicha ular louri uslubi bilan tadqiq qilgan namunalarda oqsil miqdori 39,5% dan 50,6% gachani tashkil qilgan. Sabzavot loviyasi donining sifatini oshirish maqsadida seleksiya usullaridan foydalanish, to'g'ri tanlovlar olib borish uning biokimyoviy tarkibiga e'tibor qaratish muhim hisoblanadi. Sabzavot loviyasi donining biokimyoviy tarkibi va sifatining o'zgarishi uning genetik va nav xususiyatlariga, va tuproq-iqlim sharoitiga bog'liqdir. Navlarni baholashda oqsil-moy miqdorini o'rganish muhim ahamiyat kasb etadi.



Sabzavot loviyasi dunyoda eng keng maydonlarda yetishtiriladigan moyli ekin, shuningdek insonlar uchun ham, qishloq xo'jalik hayvonlari uchun ham muhim oqsil manbai hisoblanadi

Respublikada bugungi kunda dukkakli ekinlar, jumladan sabzavot loviyasining yangi navlarini sinash va muayyan tuproq-iqlim sharoitga moslashtirish, serhosil, sifatli, ekologik toza don mahsuloti yetishtirish, saqlash hamda tuproq unumdorligini oshirish agrotexnologiyalarini ishlab chiqishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Sabzavot loviyasi urug'ida ko'p miqdorda moy (17...25 %) va oqsil (35...55 %) mavjud, shuningdek eng muhim qishloq xo'jaligi ekinlari orasida birinchi o'rinda turadi

Ma'lumki Sabzavot loviyasining reproduktiv bosqichlarida (R2-R6) abiotik stresslar urug'larning unib chiqish sonini, hayotchanligini va unib chiqish kuchini kamaytirishi va kimyoviy tarkibini o'zgartirishi mumkin Qurg'oqchilik Sabzavot loviyasi urug'idagi oqsil miqdorini kamaytiradigan eng muhim cheklovchi omil hisoblanadi

Agroiqlimiy omillar ta'sirini o'rganish shuni ko'rsatdiki, ob-havo sharoiti va o'sayotgan mintaqaga qarab Sabzavot loviya urug'idagi oqsil miqdori 10-15% gacha o'zgarishi mumkin. Bizning tadqiqotimizda ham, boshqa mualliflarning fikriga ko'ra, harorat oshishi bilan oqsil miqdori oshadi. Moy miqdori namlik va nisbatan past haroratda, oqsil esa quruq ob-havo va yuqori haroratda yuqori bo'lganligi kuzatilgan.

Introduksiya qilingan nav namunalarni seleksiya jarayonlariga jalb etish, urug' tarkibida oqsil va moy miqdori yuqori bo'lgan navlarni yaratish, aholini oqsil va o'simlik moyi bilan ta'minlash, chorvachilik va parrandachilikni rivojlantirish bugungi kun davr talabi bo'lib, dolzarb hisoblanadi.

Sabzavot loviyasi donining sifatini oshirish maqsadida to'g'ri tanlovlar olib borish uning biokimyoviy tarkibiga e'tibor qaratish muhim hisoblanadi Sabzavot loviyasi donining biokimyoviy tarkibi va sifatining o'zgarishi uning genetik va nav xususiyatlariga, va tuproq-iqlim sharoitiga bog'liqdir. Navlarni baholashda oqsil miqdorini o'rganish muhim ahamiyat kasb etadi.

Ma'lumki, oxirgi o'n yillikda sabzavot loviyasi donining sifatini oshirish maqsadida maqsadli tanlovlar uning kimyoviy tarkibini o'zgarishiga, ya'ni asosiy komponentlar hisoblangan oqsil miqdorini umumiy ko'rsatkichi 49,7 % dan 66,3 % gacha oshishiga erishilgan

Adabiyotlarda keltirishilicha, Sabzavot loviya donidagi oqsil miqdori 24,0-60 % gacha bo'lishi ta'kidlagan Oqsil miqdori va aminokislotalar tarkibi Sabzavot loviyasi turi yoki naviga qarab o'zgarib boradi. Bu xususiyat navlarning genetik jihatdan farqlanishi bilan izohlanadi.

Tadqiqotlar O'zbekiston Respublikasi fanlar akademiyasi genetika va o'simliklar eksperimental biologiyasi institutida olib borildi.

ITI tajriba xo'jaligining dala maydonlarida olib borildi. O'zbekiston Respublikasi fanlar akademiyasi genetika va o'simliklar eksperimental biologiyasi instituti laboratoriyasida tajribalar o'tqazildi. Sabzavot loviyasi kolleksiya nav-namunalari urug'larini Infraskan-3150 qurilmasi yordamida biokimyoviy tarkibi (oqsil va miqdori) tahlil qilindi. Tadqiqot obyekti sifatida Rossiya- Kasnodarga oid ertapishar Amaltiya, Bona, Jinalak sabzavot, garmoniya, oltin sakson, oltin bo'yin namunalari, andoza nav sifatida zvezda vastoka o'rtapishar navidan foydalanildi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, Sabzavot loviyasi kolleksiya nav namunalari donining



biokimyoviy tarkibi quyidagicha tahlil qilindi. Jadval natijalariga ko'ra, nav-namunalarning oqsil miqdori 38,7 % (Jingalak sabzavot) dan 40,0 % (oltin sakson) gacha bo'lganligi namoyon bo'ldi. Nav-namunalarning aksariyatida belgi bo'yicha ko'rsatkich 38,0-39,0 % ni tashkil etdi.

1-jadval

Sabzavot loviyasi kolleksiya nav namunalari urug'larining biokimyoviy tarkibi

№	Nav namunalar	Tarkibi(%)		
		oqsil	moy	Oqsil+moy
		M±m	M±m	M±m
1	Amaltiya	39,00±0,25	18,44±0,25	57,44±0,40
2	Bona	39,00±0,29	20,00±0,15	59,00±0,35
3	Jingalak sabzavot	40,00±0,35	20,0±0,18	60,00±32,0
4	Garmoniya	40,00±0,32	19,0±0,17	59,00±0,36
5	Oltin sakson	40,00±0,36	20,0±0,19	60,00±0,42
6	Oltin bo'yin	38,03±0,15	18,62±0,25	56,65±0,35

Zvezda vastoka navida oqsil miqdori 38,03 % ni tashkil etib, Rossiya nav-namunalarning barchasi belgi bo'yicha andozadan ustunligi qayd etildi. Amaltiya va Bona nav-namunasida ham oqsil va miqdori bo'yicha yuqori ustunlik qayd etilib, tegishli ravishda oqsil miqdori 40,0 % va 40,0 %, ni tashkil etdi. Ertapishar nav namunalarda daraja bo'yicha ,oltin bo'yin -o'rtacha oqsilli (38,70 %) va daraja bo'yicha o'rtacha moyli (18,44 %); Bona-o'rtacha oqsilli (38,92 %) va daraja bo'yicha o'rtacha moyli darajadan yuqori (20,0 %), Zoryushka--o'rtacha oqsilli darajadan yuqori (20,0 %) va daraja bo'yicha o'rtacha moyli darajadan yuqori (19,93%), Inga-o'rtacha oqsilli darajadan yuqori (39,56 %) va daraja bo'yicha o'rtacha moyli (18,95 %), o'rtapishar Da'gavor 302 navi urug'ining oqsil va moy miqdoriga ko'ra, 39,23 % o'rtacha oqsilli darajadan va 20,00 %-o'rtacha moyli darajadan yuqori bo'lganligi aniqlandi.(1-jadval)

References:

1. Фруммин И.Д. Компетентностный подход как естественный этап обновления содержания образования // Педагогика развития: ключевые компетентности и их становление: Материал. 9-ой научно-прак. конф. – Краснояр: Гос. ун-т. Красноярск, 2003. – С. 33-55.
2. Толипова Ж.О. Биология ўқитувчисининг илмий-методик тайёргарлиги даражасини орттириш назарияси ва амалиёти. Автореф. Дис. пед. фан. доктори. - Т.: ТДПУ, 2006. - 145 б.
3. Трофимова Е.И. некоторых аспектах подготовки учителя к профессиональной деятельности в условиях информационного общества // Педагогическая информатика. – 2004. – № 3. – С. 189.
4. Ўзбекистон Республикасининг Таълим тўғрисида Қонуни. ЎРҚ-637 сон Қонуни. 2020 йил 23 сентябрь.



5. Чупанов А.Х. Организационно-педагогические требования к содержанию образовательных программ // Дополнительное образование. – М.: Изд: «ООО Витязь-М», 2005. – № 3.48-50-с.
6. Куйчиева М.А. // Organization of Experimental Works on the Development of Professional and Methodical Competence of Future Biology Teachers // Eurasian Journal of Learning and Academic Teaching. Open Access, Peer Reviewed Journal. 2022. 5 February ISSN (E): 2795-739, 19-21b. (№7. SJIF; IF-8.115)
7. Қўйсинов О.А. Касб таълими ўқитувчиларининг касбий компетентлигини шакллантиришда мустақил амалий фаолият аҳамияти. Ўқитувчиларнинг замонавий ахборот-коммуникация технологиялар бўйича компетентлиги: муаммо ва ечимлар. Вазирлик тизимидаги олий таълим ва илмийтадқиқот муассасалари миқёсида илмий-амалий анжумани материаллари. – Тошкент: ТДПУ, 2012. –Б. 249 б.
8. Щуркова Н.Е. Педагогическая технология. –Мю: Педагогическая общество России, 2002-224с
9. Абдуқодиров А.А Таълимда инновацион технологиялар. –Тошкент: Истеъдод, 2008. – 180 б.
10. Азизходжаева Н.Н. Педагогические технологии и педагогическое мастерство – Т.: Издательско-полиграфический творческий дом имени Чулпана, 2005. – 265-с.
11. Азизходжаева Н.Н. Педагогические технологии в подготовке учителя. – Ташкент, 2003. -241-с.
12. Бегимқулов У.Ш. Педагогик таълимда замонавий ахборот технологияларини жорий этишнинг илмий-назарий асослари.
13. нография. –Т.: Фан, 2007. – 144 б. Barotova, A., Xurramov, A., Rahmatullayev, S., & Ismoilova, A. (2023). EVALUATION OF FIBER QUALITY INDEXES IN DIFFERENT VARIETIES OF COTTON PLANTS. *Journal of Agriculture & Horticulture*, 3(2), 41-46.
14. Azizov, B. M., Jumashv, M. M., Yakubjonova, N. A., & KHAYRULLAYEV, S. (2021). EFFECT OF SOWING RATE ON THE QUALITY OF SEEDS OF WINTER WHEAT. *THEORETICAL & APPLIED SCIENCE Учредители: Теоретическая и прикладная наука*, (9), 755-760.
15. Azizov, M. B., Aberkulov, M. N., Yakubjonova, N. A., & Khayrullayev, S. S. (2021). Efficiency of mixed sowing of maize with forage beet in irrigated meadow sierozem soils of Uzbekistan. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(8), 316-320.
16. Kholmurodova, G., Barotova, A., Namazov, S., Yuldasheva, R., & Jumashv, M. Creation of selected items with high fiber yield and length based on cotton composite hybrids. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 371, p. 01039). EDP Sciences.
17. 2. Barotova A. et al. EVALUATION OF FIBER QUALITY INDEXES IN DIFFERENT VARIETIES OF COTTON PLANTS //Journal of Agriculture & Horticulture. – 2023. – Т. 3. – №. 2. – С. 41-46.
18. 3. Quvondiqovich, M. B., Ruzievna, K. G., Abduganievich, E. J., Turdikulovich, J. S., Razzakovna, B. A., & Erkinovna, S. G. (2020). Performance Of Fiber Output And Fiber Length In Inter Variety Hybrid Families Of Middle Fiber Cotton. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, 7(03), 2020.
19. 4. Jo'rayev, S. T., Ashurov, M., Narmatova, G., Toreev, F., Akhmedov, D., Mavlonova, N., ... & Baratova, A. (2022). Cotton breeding and seed production. *LESSON PRESS*, 1(1), 224.



20. 5. Barotova, A., Xurramov, A., Raxmatullayev, S., & Ismoilova, A. (2023). EVALUATION OF FIBER QUALITY INDEXES IN DIFFERENT VARIETIES OF COTTON PLANTS. *Journal of Agriculture & Horticulture*, 3(2), 41-46.
21. 6. Ergashev, J., Kholmurodova, G., Egamberdiev, R., & Barotova, A. (2023, February). Fiber Consumption and Quality Indicators of Varieties of G. Hirsutum L. Type and Interspecific Hybrid Combinations. In *XV International Scientific Conference "INTERAGROMASH 2022" Global Precision Ag Innovation 2022, Volume 2* (pp. 2187-2192). Cham: Springer International Publishing.
22. Razzokovna, B. A. (2022). G 'O 'ZA OILALARIDA SELEKSIYASIDA QIMMATLI XO 'JALIK BELGI KO 'RSATKICHLARINING O 'ZGARUVCHANLIGI VA SHAKLLANISHI. *JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH*, 2(13), 479-481.
23. Barotova A., Raxmatullayev S., Ismoilova A. DEFINING THE SEED FIBER RESIDUE AND WEIGHT OF 1000 SEEDS IN COTTON VARIETIES // *Journal of Agriculture & Horticulture*. – 2023. – T. 3. – №. 2. – C. 22-25.
24. Yakubjonova, N. (2023). GENERAL FACTORS OF THE DEVELOPMENT OF THE SCIENCE OF BIOLOGY AND GENETICS IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS. *International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research*, 3(3), 52-54.
25. Abdullayeva, B., & Yakubjonova, N. (2023). TYPOLOGICAL FEATURES OF COMBINING BIOLOGY AND GENETICS BASED ON AN INTEGRATIVE APPROACH. *International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research*, 3(3), 39-41.
26. Barotova, A., Xurramov, A., Mamadaliyev, A. B., & Jo'rayev, O. (2023). FIBER LENGTH AND QUALITY INDICATORS IN COTTON VARIETIES. *Journal of Agriculture & Horticulture*, 3(3), 50-53.
27. Barotova, A., Xurramov, A., Mamadaliyev, A. B., & Jo'rayev, O. (2023). FIBER LENGTH AND QUALITY INDICATORS IN COTTON VARIETIES. *Journal of Agriculture & Horticulture*, 3(3), 50-53.
28. Kholmurodova, G. R., Mirkhomidova, N. A., Yuldasheva, R. A., Nazarova, M. B., Barotova, A. R., & Aktamova, I. A. (2023, March). Creation of goods with high fiber quality from the selection of varieties belonging to G. Hirsutum L. species. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 1142, No. 1, p. 012089). IOP Publishing.
29. Kholmurodova, G. R., Yuldasheva, R. A., Barotova, A. R., Yakubjanova, N. A., Khakimova, M. M., & Aktamova, I. A. (2023, March). Correlation between family and range value economic traits in cotton. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 1142, No. 1, p. 012075). IOP Publishing.
30. Kholmurodova, G., Barotova, A., Namazov, S., Yuldasheva, R., & Jumashev, M. (2023, January). Creation of selected items with high fiber yield and length based on cotton composite hybrids. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 371, p. 01039).
31. Juraev, S. T., & Yakubjonova, N. A. (2022). ANALYSIS OF VALUE-ECONOMIC CHARACTERISTICS OF INTROGRESSIVE HYBRIDS OF COTTON UNDER DIFFERENT SOIL-CLIMATE CONDITIONS IN UZBEKISTAN. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 10(12), 1638-1646.