

KUNJUT (*SESAMUM INDICUM L.*) NAVLARIDA BITTA KO'SAKDAGI URUG'LAR SONINING O'ZGARUVCHANLIGI

Tolliyeva Xumora Shaxriyor qizi

Chirchiq davlat pedagogika universiteti 2-kurs magistranti

tolliyevaxumora5@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19470422>

Annotatsiya

Kunjut o'simligida bitta ko'sakdagi urug'lar soni — kunjut hosildorligini belgilovchi eng muhim biologik va seleksion ko'rsatkichlardan biri hisoblanadi, shuning uchun uni o'rganish dolzarb ilmiy-amaliy masala sanaladi. Mazkur tadqiqotda kunjut (*Sesamum indicum L.*) o'simligida bitta ko'sakdagi urug'lar sonining shakllanish xususiyatlari va uning o'zgaruvchanligi o'rganildi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, har bir urug' uyasida odatda 15–22 ta urug'dan iborat qator hosil bo'lib, ikki bo'limli ko'saklarda urug'lar soni o'rtacha 60–90 tani tashkil etishi aniqlandi. Urug'lar sonining o'zgaruvchanligi keng diapazonda bo'lib, 10 tadan 138 tagacha yetishi kuzatildi.

Urug'lar sonini baholashda aniq (faktik) hisoblash hamda klass qiymatlari asosida guruhlash usullari qo'llanildi. Olingan natijalar kunjutda hosildorlikning muhim elementi hisoblangan ko'sakdagi urug'lar sonining shakllanish qonuniyatlarini aniqlashda muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: kunjut, ko'sak, urug'lar soni, o'zgaruvchanlik, hosildorlik

KIRISH

Inson salomatligini ta'minlashda yuqori sifatli o'simlik yog'larining ahamiyati katta bo'lib, moyli ekinlar orasida kunjut (*Sesamum indicum L.*) o'zining boy kimyoviy tarkibi bilan alohida ajralib turadi. Uning urug'lari tarkibida vitaminlar, mineral moddalar, ko'p to'yinmagan yog' kislotalari, shuningdek sesamin va sesamolin kabi biofaol lignanlar mavjud bo'lib, ular inson organizmiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Kunjut urug'lari yuqori yog' (55% gacha) va oqsil miqdori bilan oziq-ovqat hamda sanoat uchun muhim xomashyo hisoblanadi. Aholi sonining ortib borishi natijasida o'simlik yog'lariga bo'lgan talabning keskin oshishi ushbu ekinni chuqur o'rganish zaruratini kuchaytirmoqda. Shu bois, kunjutdan samarali foydalanish va uning hosildorligini oshirish, ayniqsa ko'sakdagi urug'lar sonining shakllanish qonuniyatlarini aniqlash muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi [1].

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, ekish me'yorlari, urug' zichligi va agrotexnik parvarish usullari kunjut hosildorligi hamda mahsulot sifatiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shuningdek, tuproqning fizik xususiyatlari, oziqlanish rejimi va o'simlikning o'sish-hosildorlik ko'rsatkichlari muhim omillar hisoblanadi. Biroq, sho'rlangan va sug'oriladigan sharoitga ega hududlarda mahalliy navlarni, jumladan *Tashkent-122* navini tanlash va takomillashtirish bo'yicha kompleks tadqiqotlar yetarli darajada olib borilmagan [2].

Shu bilan birga, kunjutning nisbatan past hosildorligi ko'p hollarda meva qobig'ining o'z-o'zidan yorilishi bilan bog'liq bo'lib, bu seleksiya ishlaridagi asosiy muammolardan biri hisoblanadi. Shu sababli, zamonaviy seleksiya dasturlarida kapsula yorilishiga chidamli genotiplarni yaratish muhim yo'nalish sifatida qaraladi [3].

Urug'lar sonini baholashda ikki xil yondashuv qo'llanildi: aniq hisoblash va klass qiymatlari asosida guruhlash. Klassifikatsiya o'zgartirilgan Mahajan va boshq. [4] usuli asosida quyidagicha amalga oshirildi:

- 0 – alohida yoki aralash urug'lar
- 1 – 10–30 urug'
- 2 – 31–50 urug'
- 3 – 51–70 urug'
- 4 – 71–90 urug'
- 5 – 90 dan ortiq urug'

Mazkur yondashuv urug'lar sonining o'zgaruvchanligini tizimli baholash va statistik tahlilni soddalashtirish imkonini beradi.

Tahlil natijalari shuni ko'rsatdiki, o'rganilgan namunalar orasida 3-klass (51–70 urug')ga faqat bitta namuna — Tashkentskiy-122 (O'zbekiston) navi kiradi, qolgan 11 ta namuna esa 4-klass (71–90 urug')ga mansubdir. 0, 1, 2 va 5-klasslar kuzatilmagan.

Shuningdek, urug'lar soni belgisi bo'yicha namunalarning morfologik jihatdan nisbatan bir xilligi aniqlanib, bu kelgusida fiziologik va hosildorlik ko'rsatkichlari bilan bog'liq tadqiqotlarda aniqlikni oshiradi. 4-klassga mansub namunalar ustunligi esa ko'sakdagi urug'lar sonining shakllanish qonuniyatlarini o'rganish va seleksiya ishlarida istiqbolli genotiplarni tanlash uchun qulay ilmiy asos yaratadi.

XULOSA

Mazkur tadqiqotda kunjut (*Sesamum indicum L.*) navlarida bitta ko'sakdagi urug'lar sonining sezilarli darajada o'zgaruvchanligi aniqlanib, uning hosildorlikni belgilovchi muhim ko'rsatkichlardan biri ekanligi tasdiqlandi. Klassifikatsiya natijalari asosida ko'pchilik namunalar yuqori (4-klass) guruhga mansubligi aniqlandi. Olingan natijalar yuqori hosilli navlarni tanlash va seleksiya ishlarini takomillashtirishda muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Zhou R., Dossa K., Li D., Yu J., You J., Wei X., Zhang X. Genome-Wide Association Studies of 39 Seed Yield-Related Traits in Sesame (*Sesamum indicum L.*) // International Journal of Molecular Sciences. – 2018. – Vol. 19, No. 9. – Article 2794.
2. Isabaev, K., Kurbonova, O., Zakirova, S., Abdukhakimova, K., & Sotiboldieva, G. (2024). *Efficiency of seed production in growing sesame variety in the southern region of Uzbekistan*. E3S Web of Conferences, 563, 03013. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202456303013>
3. Uzun*, B., et al., Heterosis for agronomic traits in sesame hybrids of cultivars× closed capsule mutants. 2004. 54(2): p. 108-112.
4. Mahajan, R. C., Desai, A. G., & Patil, J. V. (2007). *Evaluation of sesame (*Sesamum indicum L.*) germplasm using seed yield and yield components*. Journal of Oilseeds Research, 24(2), 258–260.