

KUNJUT (SESAMUM INDICUM L.) EKISH MUDDATI VA MINERAL OG'IT

MEYORLARI

S.M.Karlibaev

Toshkent davlat agrar universiteti, tayanch doktoranti,

karlibaevsultan@gmail.com<https://doi.org/10.5281/zenodo.15259883>

Annotatsiya. Ilmiy maqolada sug'oriladigan tipik bo'z tuproqlarda kunjut (*Sesamum indicum* L.)ni ekishning optimal muddati va turli mineral o'g'it me'yorlarining o'simlikning o'sishi, rivojlanishi va hosildorligiga ta'siri o'rganilgan. Tadqiqot davomida dala tajribalari o'tkazilib azot, fosfor va kaliyning turli nisbatlardagi me'yorlari qo'llanilgan. Olingan natijalar statistik tahlil qilinib, kunjutning yuqori va sifatli hosilini olish uchun eng maqbul ekish muddati va mineral o'g'itlash sxemasi aniqlangan.

Kalit so'zlar: Kunjut, *Sesamum indicum* L., sug'oriladigan tipik bo'z tuproqlar, ekish muddati, mineral o'g'itlar, azot, fosfor, kaliy, hosildorlik.

Abstract. The scientific article examines the optimal sowing dates for sesame (*Sesamum indicum* L.) on typical irrigated sierozem soils and the effect of different rates of mineral fertilizers on the growth, development and yield of plants. During the research, field experiments were conducted using different ratios of nitrogen, phosphorus and potassium. The results obtained were statistically analyzed, the optimal planting dates and the scheme of application of mineral fertilizers were determined to obtain a high and high-quality sesame yield.

Keywords: Sesame, *Sesamum indicum* L., typical irrigated sierozem soils, planting time, mineral fertilizers, nitrogen, phosphorus, potassium, yield.

Аннотация. В научной статье рассматриваются оптимальные сроки посева кунжута (*Sesamum indicum* L.) на типичных орошаемых сероземах и влияние различных норм минеральных удобрений на рост, развитие и урожайность растений. В ходе исследований проводились полевые эксперименты с использованием различных соотношений азота, фосфора и калия. Полученные результаты были статистически проанализированы, определены оптимальные сроки посадки и схема внесения минеральных удобрений для получения высокого и качественного урожая кунжута.

Ключевые слова: Кунжут, *Sesamum indicum* L., типичные орошаемые сероземы, срок посадки, минеральные удобрения, азот, фосфор, калий, урожайность.

Kirish

Kunjut (*Sesamum indicum* L.) qadimdan yetishtirib kelinayotgan muhim moyli va oziq-

ovqat ekinlaridan biridir. Uning urugʻlari tarkibida yuqori miqdorda (45-55%) sifatli oʻsimlik yogʻi, shuningdek, oqsil, uglevodlar, vitaminlar (A, B, E) va minerallar (kaltsiy, fosfor, temir) mavjudligi bilan qadrlanadi. Kunjut yogʻi oʻzining noyob taʼmi va shifobaxsh xususiyatlari tufayli oziq-ovqat sanoatida keng qoʻllaniladi. Bundan tashqari, kunjut kunjarasi chorvachilikda qimmatli ozuqa hisoblanadi.

Kunjut bir yillik oʻsimlik boʻlib, boʻyi 60 smdan 150 smga yetishi mumkin. Poyasi tik oʻsuvchi, shoxlangan yoki shoxlanmagan boʻlishi mumkin. Barglari qarama-qarshi yoki navbatma-navbat joylashgan, shakli lansetsimon yoki tuxumsimon. Gullari ikki jinsli, barg qoʻltiqlarida bittadan yoki bir nechta boʻlib joylashgan. Gul rangi oq, pushti yoki binafsha rangda. Mevasi koʻsakcha boʻlib, ichida mayda, oval shaklidagi urugʻlari joylashgan. Urugʻlari oq, qora yoki jigarrang boʻladi. Kunjut issiqsevar va yorugʻsevar oʻsimlik hisoblanadi. Oʻzbekistonning iqlim sharoitlari, xususan, yozning issiq va quruq davri kunjut yetishtirish uchun qulay imkoniyatlar yaratadi. Respublikamizda kunjut asosan janubiy va markaziy hududlarda dehqonchilikning anʼanaviy tarmogʻi sifatida rivojlanib kelmoqda. Soʻnggi yillarda oziq-ovqat xavfsizligini taʼminlash, eksport salohiyatini oshirish va fermer xoʻjaliklari daromadini koʻpaytirish maqsadida moyli ekinlar, jumladan, kunjutni yetishtirishga boʻlgan eʼtibor kuchaymoqda.

Yuqori va barqaror hosil olish uchun kunjutni toʻgʻri agrotexnika asosida yetishtirish muhim ahamiyatga ega. Agrotexnik tadbirlar orasida esa ekish muddatlarini optimallashtirish va oʻsimlikni oʻsish davrida zarur ozuqa elementlari bilan taʼminlash hal qiluvchi rol oʻynaydi. Notoʻgʻri tanlangan ekish muddati oʻsimlikning unib chiqishi, oʻsishi va rivojlanishiga salbiy taʼsir koʻrsatishi, natijada hosildorlikning pasayishiga olib kelishi mumkin. Shuningdek, mineral oʻgʻitlardan oʻz vaqtida va toʻgʻri meʼyorlarda foydalanmaslik oʻsimlikning oziqlanish balansini buzadi va hosil sifatini yomonlashtiradi. Shu bois Oʻzbekistonning turli tuproq-iqlim sharoitlarida kunjutning optimal ekish muddatlarini aniqlash va mineral oʻgʻitlarning samarali meʼyorlarini ishlab chiqish dolzarb ahamiyatga ega. Ushbu tadqiqotning maqsadi Oʻzbekiston sharoitida kunjutning ekish muddati va azot, fosfor, kaliy kabi asosiy mineral oʻgʻitlar meʼyorlarining oʻsimlikning biometrik koʻrsatkichlari, hosildorligi va mahsulot sifatiga taʼsirini kompleks oʻrganishdan iborat. Tadqiqot natijalari respublikada kunjut yetishtirish tizimini takomillashtirishga va yuqori sifatli hosil olishga xizmat qiladi.

Tajriba metodi. Dala tajribalarini oʻtkazish, hisoblashlar va kuzatishlar «qishloq xoʻjalik ekinlari navlarini sinash davlat komissiyasining uslubiy qoʻllanmasi (1989)», «dala tajribalarini oʻtkazish uslublari (OʻZPITI, 2007)» va B.A.Dospexovning "Metodika polevogo opita" asosida amalga oshirildi.

Materiallar.

Oliy navli kunjut moylaridan tibbiyotda inektsiya uchun eritmalar va surtishda ishlatiladigan malhamlar olinadi. Kunjutni moyi siqib olingandan keyin kunjara chorva mollari uchun oqsilli ozuqalardan biri tarkibida 116 ozuqa birligi saqlaydi. Ariharasutharsan G va boshqa olimlarning ma'lumotlariga ko'ra kunjut seleksiyasida yuqori hosildor va o'suv davri bir xil bo'lgan kunjutning ertapishar navlari tanalsh kelajakda kunjut yetishtirishda mexanik yig'ish imkonini berganligi takidlangan[1].

E.M Qaxxorov, M.O'. Davronovalar ta'kidlashicha, o'simlikning mineral oziqlanishida azotli o'g'itlar eng muhim rol o'ynaydi. O'simlik tuproqdan azotni mineral birikmalarini o'zlashtiradi va oqsil moddalarga aylantiradi. O'g'it bu o'simlik oziqlanishi va tuproq unumdorligini oshiruvchi organik va mineral modda xisoblanadi. Barcha mineral o'g'itlar deyarli noorganik tuzlardan va havo tarkibidagi azotdan olinadi[3].

Sh.Oripovning tadqiqotlariga ko'ra kunjut hosilni yig'ib olishda o'simlikning yuqori qismidagi ko'saklarning to'liq pishishi oxiriga yetmasdan boshlash lozim bo'ladi, chunki yuqordagi ko'saklarning yetilishi kutib turilsa pastdagi ko'saklar chatnab urug'i to'kilib ketadi, shuning uchun o'simlikning pastki ko'saklarning sarg'ayishi bilan qisqa muddatda 2-3 kunda yig'ishtirib olish zarurligini takidlagan[2].

Kunjut vegetatsiya davri 80-130 kun davom etadigan o'simlikdir. Ushbu vaqt davomida o'simlik fiziologik etuklikka erishadi. Tez unib chiqishi, dastlabki o'sishi va gul hosil bo'lishi uchun 25 C dan 27 C gacha harorat kerak o'simlik unib chiqandan keyin havo harorati 18 C dan past bo'lganda o'simlikni o'sishni cheklaydi va gullash davridagi havo harorat 40 C dan past bo'lganda yaxshi urug'lantirish amalga oshganligi takidlangan[4].

Xulosa

Kunjutni mineral o'g'itlar bilan to'g'ri va o'z vaqtida o'g'itlash yuqori va sifatli hosil olishning muhim shartidir. O'simlikning o'suv davri, tuproq tahlili natijalari va mahalliy iqlim sharoitlarini hisobga olgan holda o'g'itlash dasturini ishlab chiqish zarur. Azot, fosfor va kaliy kabi makroelementlar bilan bir qatorda, bor, rux va molibden kabi mikroelementlarning ham o'simlik rivojlanishidagi o'rni katta. Mineral o'g'itlardan oqilona foydalanish nafaqat hosildorlikni oshiradi, balki mahsulot sifatini yaxshilaydi va tuproq unumdorligini saqlashga yordam beradi.

REFERENCES

1. Ariharasutharsan G. et al. Isolation of High Yielding Early Mutants of Sesame (*Sesamum indicum* L.) Based on the Relationship Between Traits Governing Yield and Earliness //Madras Agricultural Journal. – 2022. – T. 109. – №. special. – C. 1.
2. Oripov.Sh Lalmikor yerlarda moyli ekinlar yetishtirish agrotexnologiyasi.J-2017-y.b-44.
3. E.M Qaxxorov, M.O'. Davronova Ammoniyli selitraniy fizik-ximik va fizik-mexanik xususiyatlari. "Qishloq xo'jalik mahsulotlarini ishlab chikarish, saqlash va qayta ishlashning tejamkor texnologiyalari va ularning innovasion echimlari". Respublika ilmiy va ilmiy-texnik anjumani materiallari. Fargona 2017 yil 20-21 4. 4. Gebremichael D. E. Sesame (*Sesamum indicum* L.) breeding in Ethiopia //International Journal of Novel Research in Life Sciences. – 2017. – T. 4. – №. 1. – C. 1-11.
4. Amanova.M.E, Rustamov.A.S, Allanazarova.L.R Kunjut urug'chiligi va yetishtirish agrotexnikasi bo'yicha tavsiyanoma T-2018.b-8-9.
5. Dala tajribalarini o'tkazish uslublari. O'zPITI, Toshkent, 2007, B. 180.