



“SHIMOLIY MINTAQALARDA QISHLOQ XOJALIGINI RIVOJLANTIRISHNING DOLZARB MASALALARI VA ULARNING INNOVATSION ECHIMLARI” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya



UDK 613.5:633.853.74

KUNJUT O‘SIMLIGINING XALQ XO‘JALIGIDA AHAMIYATI

Mambetnazarov Yesen Biysenbaevich

Qoraqalpogʻiston dehqonchilik ilmiy tadqiqot instituti q.x.f.f.d. (PhD)

Shadenova Bibiruz Turaevich

Qoraqalpogʻiston dehqonchilik ilmiy tadqiqot instituti tayanch doktoranti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19240365>

Annotasiya

Kunjut (*Sesamum indicum* L.) dunyodagi eng qadimiy moyli ekinlardan biri boʻlib, yuqori moyliligi, oziqaviy qimmat va qurgʻoqchilikka chidamliligi bilan ajralib turadi. Mazkur maqolada kunjut (*Sesamum indicum* L.) oʻsimligining kelib chiqishi, botanik xususiyatlari, agrobiologik talablari, kimyoviy tarkibi va xoʻjalik ahamiyati tahlil qilingan.

Kalit soʻzlar: kunjut, moyli ekin, agrotehnika, oziqaviy qimmat, *Sesamum indicum*. Agrobiologiya, kimyoviy tarkibi, botanik xususiyati, qurgʻoqchilik.

Аннотация

Кунжут (*Sesamum indicum* L.) -одна из старейших масличных культур в мире, отличающаяся высоким содержанием масла, питательной ценностью и засухоустойчивостью. В данной статье анализируются происхождение, ботанические характеристики, агrobiологические требования, химический состав и экономическое значение кунжута (*Sesamum indicum* L.).

Ключевые слова: кунжут, масличная культура, агротехнология, питательная ценность, *Sesamum indicum*. Агrobiология, химический состав, ботанические характеристики, засухоустойчивость.

Abstract

Sesame (*Sesamum indicum* L.) is one of the oldest oilseed crops in the world, distinguished by its high oil content, nutritional value and drought tolerance. This article analyzes the origin, botanical characteristics, agrobiological requirements, chemical composition and economic importance of sesame (*Sesamum indicum* L.).

Keywords: sesame, oilseed crop, agrotechnology, nutritional value, *Sesamum indicum*. Agrobiology, chemical composition, botanical characteristics, drought tolerance.

Kirish. Oʻzbekiston Respublikasi Vazirlar mahkamasining 27.05.2025-yil 331-son qarorida Qoraqalpogʻiston Respublikasida yuqori daromadli va eksportbop qishloq xoʻjaligi mahsulotlarini yetishtirish faoliyati bilan shugʻullanuvchi xususiy sektor vakillariga koʻmaklashish, sohaning eksport salohiyatini yanada yuksaltirish hamda aholi bandligi va daromadlarini oshirish mexanizmini taʼminlaydigan tashkiliy tizimni yoʻlga qoʻyishda, Oʻzbekiston Respublikasi Qishloq xoʻjaligi vazirligi huzuridagi Qishloq xoʻjaligida bilim va innovatsiyalar milliy markazi xorijiy ilmiy markazlar bilan hamkorlikda kunjut va mosh ekinlari seleksiyasini yoʻlga qoʻygan holda mahalliy tuproq-iqlim sharoitlariga mos, hosildor yangi navlarni yaratish boʻyicha ilmiy izlanishlarni jadallashtirish taʼkidlangan.

Kunjut (*Sesamum indicum*) Pedaliaceae oilasiga mansub bir yillik moyli oʻsimlikdir. Kunjutning vatani Afrika. Ilmiy tadqiqotlarga koʻra, u dastlab Indiya va Yevropa xududlarida madaniylashtirilgan. Oʻsimlik haqida dastlabki maʼlumotlar eramizgacha Aleksandr Makedonskiy yurishlari davridan boshlangan, Oʻzbekistonga kunjut Panjob (Pakiston) orqali kirib kelgan.



“SHIMOLIY MINTAQALARDA QISHLOQ XOJALIGINI RIVOJLANTIRISHNING DOLZARB MASALALARI VA ULARNING INNOVATSION ECHIMLARI” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya



Bugungi kunda kunjut tropik va subtropik mintaqalarda keng tarqalgan boʻlib, jahon boʻyicha yetakchi ishlab chiqaruvchi mamlakatlar qatoriga Indiya, Xitoy, Sudan va Misr davlatlari kiradi. Kunjut oʻsimligi Markaziy Osiyo respublikalarida juda qadimdan ekilib kelinmoqda.

Botanik tasnifi. Madaniy yoki Hind kunjuti – *Sesamum indicum* L. bir yillik oʻsimlik. Kunjutsimonlar oilasiga mansub. Uning 19 turi maʼlum, ammo ekiladigan hamma navlar madaniy kunjut turiga kiradi. Barglari naviga qarab turlicha shaklda boʻlishi mumkin. Barglari bandli, qarama-qarshi yoki navbatlashib joylashgan. Poyaning pastki qismida butun, oʻrtasida boʻlaklangan, yuqoridagi barglar tor, lansetsimon Gullari naysimon, oq yoki pushti rangda. Mevasi-koʻp urugʻli qopcha boʻlib, pishganda yoriladi. Urugʻlari mayda, tarkibida 50–60% gacha moy saqlaydi

Kunjut tuproqda 1,2-1,5 m chuqurlikka kirib boruvchi oʻq ildizga ega. Poyasining boʻyi sugʻoriladigan yerlarda 100-150 sm, toʻrt yoki sakkiz qirrali, yashil tuklar bilan qoplangan. Tuklar nav xususiyatlariga qarab zich yoki siyrak boʻlishi mumkin. Poyasi ayrim navlarida shoxlanuvchan, shoxlari yuqoriga qarab oʻsadi. Bir tup oʻsimlikda 4-12 shox hosil boʻladi. Shoxlanmaydigan shakllari ham bor.

Guli beshtalik tipda, barg qoʻltigʻida 1-3 ta hosil boʻladi. Gul bandi kalta joylashishiga qarab bir gulli va uch gulli shakllari farqlanadi. Tojibarglari pushti, binafsha, oq. Oʻzidan changlanadi, ammo chetdan asalarilar yordamida ham changlanishi mumkin.

Mevasi yashil, tukli, uzunchoq koʻsakcha. Koʻsagi 2 yoki 4 meva bargidan iborat, chetlari ichkariga qaytib soxta poʻst hosil qiladi. Ayrimlarida soxta toʻsiqlar yaxshi rivojlangan boʻladi. Koʻsaklar chatnab ochiladi. Koʻsakchada toʻsiqlar boʻlsa urugʻlar toʻkilmaydi, toʻsiq boʻlmasa toʻkiladi. Toʻsiqli koʻsakchalar oʻsimlik pishgandan keyin ildizi yuqoriga koʻtarilib silkitilsa urugʻi toʻkiladi. Seleksiya yoʻli bilan pishganda koʻsaklari yorilmaydigan navlar yaratilmoqda. Qoraqalpogʻiston dehqonchilik ilmiy tadqiqot instituti olimlari tomonidan “Unimdor” va “Qarshigʻa” navlari yaratilib, hozirgi kunda rayonlashtirilmoqda. Vegetasiya davri: 110-115 kun Oʻsimlik buyi :100-115 sm. Mahsuldorligi: 40-60 gramm,1000 dona urugʻ vazni:3,5-4,5 gr. Qorakalpogiston Respublikasi oʻrtacha shoʻrlangan toʻproq iqlim sharoitlariga va qurgʻoqchilikga bardoshli. Soxta unchudring kasalliklariga bardoshliligi: oʻta bardoshli. Hosildorligi:10-15 s/ga

Biologik xususiyatlari. Kunjut issiqsevar oʻsimlik, urugʻlari 15160S haroratda una boshlaydi, maysalari qiygʻos unib chiqishi uchun 1820 OS harorat talab qilinadi. Harorat 23-250 S boʻlganda ekish-unib chiqish davri qisqaradi. Sovuqqa chidamsiz, maysalari 0,5-1 OS sovuqda nobud boʻladi. Oʻsish davrining boshlanishida havo harorati past boʻlsa oʻsimlik sekin rivojlanadi, sargʻayadi, nimjon boʻladi. Shuning uchun kunjut ekishda eng qulay ekish muddatlari tanlanishi kerak.

Havo harorati-2 OS da gullari soʻliydi; -3 OS da voyaga yetgan oʻsimliklar ham sovuqdan nobud boʻladi. Kunjutning oʻsishi, rivojlanishi uchun eng optimal harorat 25-30 OS. Harorat 12-15 OS da pasayganda kunjut oʻsishdan toʻxtaydi. Oʻsuv davrida 2200-2500 OS faol harorat talab qilinadi.

Oʻsuv davrining boshlanishida oʻsimlik sekin rivojlanadi, gullashga 10-12 kun qolganda oʻsish tezlashadi. Gullash davri tez oʻtadi.

Yorugʻlikka talabi. Kunjut yorugʻsevar, qisqa kun oʻsimligi. Shimolda kunjutni oʻsuv davri choʻziladi, koʻpincha pishmay qoladi.



“SHIMOLIY MINTAQALARDA QISHLOQ XOJALIGINI RIVOJLANTIRISHNING DOLZARB MASALALARI VA ULARNING INNOVATSION ECHIMLARI” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya



Namlikka talabi. Kunjut qurgʻoqchilikka chidamli, ammo nam bilan taʼminlanganlik oshishi bilan hosildorlik ham oshadi. Namga eng talabshan davri unib chiqishdan gullashgacha.

Tuproqqa talabi. Tarkibida organik moddalar koʻp, unumdor, begona oʻtlardan toza, gʻovak tuproqlarda yaxshi oʻsadi. Oʻsuv davri-73-150 kun. Navlari ertapishar, oʻrtapishar, kechpishar guruhlariga boʻlinadi. Ertapishar navlar 75-78, oʻrtapisharlar 85-110, kechpisharlar 120-150 kunda pishib yetiladi. Oʻsuv davri ob-havo, qoʻllanilgan agrotexnika va navlarga bogʻliq holda oʻzgaradi.

Kunjut agrotexnikasining xususiyatlari. Oʻzbekiston boʻylab kunjutning Tashkentskiy-122, Seraxskiy-470, Kubanes-55 navlari, Unimdor, Karshigʻa navlari Qoraqalpogʻiston Respublikasi boʻylab ekiladi.

Kunjut uchun eng yaxshi oʻtmishdoshlar-kuzgi don ekinlari, makkajoʻxori, dukkakli don ekinlari, gʻoʻza. U tuproqni ishlashga, oʻgʻitlashga juda taʼsirchan. Goʻng kunjutdan oldingi ekinga solinganda yaxshi natija olinadi. Toʻla maʼdanli oʻgʻitlar meʼyori azot-90, fosfor-90, kaliy 90 kg/ga solinadi. Kunjut eng yuqori qoʻshimcha urugʻ hosilini beradi. Har gektarga 15-20 t goʻng va N30R30K30 kg solinganda ham olingan urugʻ hosili eng yuqori boʻlishi koʻzatilgan.

Kunjut ekilayotganda qatorlar yonidan 1 s/ga granulalangan superfosfatni solish juda samarali. Kunjut oziqa moddalarni 67 % gullash va undan keyingi rivojlanish fazalarida oʻzlashtiradi. Shuning uchun ikkinchi juft haqiqiy barglar hosil boʻlganda azot, fosfor, kaliy 10 kg/ga meʼyorda solinishi juda samarali. Kunjut nam tuproqqa, urugʻ ekiladigan qatlamga 15-1600S qiziganda, qator oralari 45,60,70 sm qilib ekiladi. Ekish meʼyori 5-8 kg/ga. Ekish chuqurligi 2-3 sm. Urugʻlar ekilgandan keyin tishli gʻaltaklar bilan gʻaltaklanadi. Oʻsuv davrida qator oralari 3-4 marta ishlanadi. Qalin boʻlsa 6-7 sm ga bir tup oʻsimlik qoldiriladi, yagona qilinadi. Sugʻoriladigan yerlarda kunjut ikki marotaba shonalash va yoppasiga gullash fazalarida sugʻoriladi. Tuproq iqlim sharoitiga qarab sugʻorishlar soni uchtaga yetkazilishi mumkin. Sugʻorish meʼyori 700-1000 m³/ga. Ekish oldidan tuproq qurigan boʻlsa ekish oldi sugʻorishi oʻtkaziladi. Kunjut urugʻlari yetilganda toʻkiladi. Shuning uchun hosilni yigʻishtirish pastki koʻsakchalar qoʻngʻir rangga kirganda, ammo hali yorilmaganda, urugʻlar oʻzining haqiqiy navga xos rangiga kirganda boshlanadi. Hosilni ikki fazali usulda yigʻishtirish eng samarali. Saralangan, tozalangan urugʻlar namligi 9% dan ortiq boʻlmagan holda saqlanadi.

Xulosa: kunjut (*Sesamum indicum* L.) yuqori moyliligi, boy kimyoviy tarkibi va ekologik moslashuvchanligi bilan ahamiyatli moyli ekin hisoblanadi. Undan samarali foydalanishda Qoraqalpogʻiston Respublikasi qishloq xoʻjaligi sohasi uchun ilmiy asoslangan agrotexnologiyalarni joriy etish, hosildor va kasalliklarga chidamli navlarni yaratish dolzarb vazifalardan hisoblanadi.

Kunjut ekinidan 1 gektar maydonnan 16 sentner hosil olganda, sof foyda 10 mln. soʻm, rentabellik 66 % ga teng boʻlganligi, Qoraqalpogʻiston Respublikasi sharoitida bir gektardan gʻoʻza yetishtirish uchun 3200-4500 kub/ga suv sarflansa, kunjut ekinlari asosiy maydonda yetishtirilganda 1200-1900 kub/suv sarflanib, suv sarfi 2-3 barobarga kam boʻlganligi aniqlangan.



**“SHIMOLIY MINTAQALARDA QISHLOQ XOJALIGINI
RIVOJLANTIRISHNING DOLZARB MASALALARI VA
ULARNING INNOVATSION ECHIMLARI”
mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya**



Foydalanilgan adabiyotlar

1. Bedigian, D. (2011). Sesame: The genus Sesamum. CRC Press.
2. FAO (2022). FAOSTAT Statistical Database. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
3. Weiss, E.A. (2000). Oilseed Crops. Blackwell Science Ltd.
4. Anilakumar, K.R., et al. (2010). Nutritional, medicinal and industrial uses of sesame (*Sesamum indicum* L.): A review. *Agricultural Reviews*, 31(1), 11–21.
5. Uzbekiston Qishloq xo‘jaligi ilmiy tadqiqot institutlari ma’lumotlari (2020).
6. Yormatova D. Yo.O‘simlikshunoslik. Toshkent. Ilm-Ziyo. 2018.
7. Yoqubov O.Yo. O‘simlikshunoslik. Toshkent. Ilm-Ziyo. 2013