

## KUNGABOQAR (HELIANTHUS ANNUUS L.) O'SIMLIGINING SANOATDAGI O'RNI.

*Osiyo Xalqaro universiteti, o'qituvchisi*

**Amonova G.R.**

*(Buxoro, O'zbekiston)*

*Osiyo Xalqaro universiteti, talabasi*

**Hayitov Siroj Ilhomjon o'g'li.**

**Annotatsiya.** Maqolada kungaboqar o'simlikining foydali xususiyatlari, ularning tarkibidagi moddalar va ularning xalq xo'jaligidagi o'rni to'g'risida ma'lumotlar keltirilgan.

**Kalit so'zlar:** Helianthus annuus L, manzarali ekin, biomassa, transpiratsiya koeffitsienti, yorug'sevar, Krasotka, HS—8506, Cambred-1254, Luchaferul, urug', moy, oqsil, shrot, kunjara.

Respublikamiz sharoitida kungaboqardan yuqori va sifatli hosil yetishtirish uchun mineral va organik o'g'itlarni maqbul me'yorlarda qo'llash muhim ahamiyatga ega hisoblanadi. O'g'itlarning samaradorligi ularni qo'llash muddatlariga ham bog'liq. O'simlik oziqa moddalarni miqdor jihatdan ham, sifat jihatdan ham doim bir xil talab qilmaydi. Bu omil o'simlikni o'sishi, rivojlanishiga va umuman mavsum davomidagi talabiga qarab turlicha bo'ladi. Kungaboqar o'simligini oladigan bo'lsak, mazkur o'simlik o'suv davri mobaynida uzoq muddat oziqlanadigan o'simlikdir. U urug' unib chiqqandan boshlab o'suv davrining oxiriga qadar tuproqdagi oziqa moddalarni o'zlashtira oladi. Kungaboqar o'suv davri davomida sifat jihatdan farq qiladigan bir nechta rivojlanish davrlarini o'taydi, bu hol oziqlanish jarayoniga ham ta'sir etadi.

Kungaboqarning vatani — **Shimoliy Amerika**. U verda kungaboqarning yovvoyi turlari keng tarqalgan. Ispanlar uni 1510-yili Yevropaga keltirishgan. Dastlab u manzarali ekin sifatida yetishtirilgan. O'zbekistonda kungaboqar urug' uchun ang'izda ekilmoqda (Surxondaryo, Samarqand). Lalmikorlikda urug' hosili 4—5, sug'oriladigan yerlarda 25—27 s/ga ni tashkil qiladi. Kungaboqar 2004-yilda jahon dehqonchiligida 21,3 mln gektar maydonga ekilib, urug' hosildorligi 8,6 s/ga, yalpi hosili 26,1 mln tonnani tashkil etgan. Kungaboqar Rossiya, Ukraina, AQSH, Argentinada ko'p ekiladi.

**Biologik xususiyatlari.** Kungaboqar yuqori ekologik plastiklikka ega. U Shimoliy Amerikaning cho'l mintaqasida havo namligi past, ammo harorat yuqori bo'lgan kontinental iqlim sharoitida shakllangan. Shuning uchun O'zbekistonda kungaboqarning o'sishi uchun qulay sharoit bor.

**Haroratga talabi.** Kungaboqar urug'lari 4—5 °C haroratda ko'kara boshlaydi, ammo maysalarning qiyg'os unib chiqishi uchun 10—12 °C harorat zarur. Haroratning ko'tarilishi maysalarning unib chiqishini tezlashtiradi. Harorat 8—10 °C da Urug'larning ekishdan unib chiqishgacha bo'lgan davrda 15—20 kun, 20 °C bo'lganda — 6—8 kunni tashkil qiladi.

**Namlikka talabi** — yuqori. Biomassa va urug' hosilining shakllanishi uchun o'stirish mintaqasiga bog'liq holda, kungaboqar 1 ga maydonda 2000—5000 m<sup>3</sup> va undan ortiq suv sarflaydi. Transpiratsiya koeffitsienti 400—700 gacha o'zgaradi. Bitta o'simlik o'suv davrida 200 kg dan ortiq suv talab qiladi. Kungaboqar qurg'oqchilikka chidamli o'simlik bo'lib, butun o'suv davri davomida 3200-5000m<sup>3</sup> /ga suvni o'zlashtiradi. Yoki 1 tonna urug' shakllanishi uchun 1850 m<sup>3</sup> suv talab etadi. O'simlikning suvga bo'lgan talabi rivojlanish fazalarida turlicha bo'lib, umumiy talab etiladigan suvni - urug' unib chiqishi uchun 3-5%, unib chiqqandan hosil savatchalari shakllanganacha 23%, hosil savatchalarini shakllangandan gullashgacha 55% va gullashdan pishishgacha 17% suvni o'zlashtiradi.

**Tuproqqa talabi.** O'zbekistonda kungaboqar unumdor bo'z, o'tloq, O'tloq-bo'z tuproqlarda yaxshi o'sadi. Kungaboqar og'ir loy, qumloq, kislotali, kuchli sho'rlangan tuproqlarda yaxshi o'smaydi. Tuproq muhiti — 6—6,8 bo'lganda yaxshi rivojlanadi.

**Yorug'likka talabi.** Kungaboqar yorug'sevar, qisqa kun o'simligi. Shimoliy mintaqalarda o'sish davri uzayadi. Bulutli ob-havoda, soyalanganda rivojlanish sekinlashadi, hosil kamayadi, 11—12 kunga tezlashadi.

**Oziqa moddalarga talabi.** Kungaboqar oziqa moddalarga talabchan. U, ayniqsa, kaliyni ko'p o'zlashtiradi. 1 s urug' va shunga muvofiq o'suv organlarini hosil qilish uchun tuproqdan 6 kg azot, 2 kg fosfor, 10 kg kaliy o'zlashtiradi. Ularning nisbati 3 : 1 : 5 . Eng ko'p azotni o'simlik savatchalarning hosil bo'lishidan gullashgacha, fosforni unib chiqishidan gullashgacha o'zlashtiriladi. Kaliyni savatchalarning hosil bo'lishidan yetilishigacha o'zlashtiradi.

**Navlar:** O'suv davri tezpishar navlarda 80—100, ertapisharlarda 100— 120, o'rta pisharlarda 120—140 kun. Kungaboqarning O'zbekistonda **Krasotka, HS—8506, Cambred-1254, Luchaferul** navlari Davlat reyestriga kiritilgan.

O'zbekistonda moyli kungaboqarning **Yenisey, Armavires, Salyut, Trudovaya, Pioneer** navlari kuzgi don ekinlaridan keying ang'izda ekishga yaroqli, ang'izda yozda ekilganda ularning o'suv davri 10—12 kunga qisqaradi. Ular O'zbekiston sharoitida yozda ekilganda 75—80 kunda pishib yetiladi. Ekish uchun davlat ro'yxatiga kirgan va istiqbolli navlar urug'laridan foydalaniladi. Navdorlik sifatlariga ko'ra kungaboqar urug'lari 3 kategoriyaga bo'linadi. I kategoriyaga navdorligi 99,8 %, qalqondorligi 98 %, II va III kategoriyalarda bu ko'rsatkichlar muvofiq holda 98, 97 % va 96 va 95 % dan kam bo'lmasligi lozim. Ekinboplik sifatlariga ko'ra ham uch sinfga bo'linadi. 1-sinf urug'lar tozaligi 99 %, unuvchanligi 95 %, 2-sinfda bu ko'rsatkichlar 98 va 93 %, 3-sinfda 95 va 90 %, 4-sinfda 90 va 85 %.

3-sinfda 97 va 90 % dan kam bo'lmashligi kerak. Ekish uchun tayyorlangan urug'lar to'la, saralangan, kalibrovka qilingan, panoktin bilan 200 g/s hisobida ishlangan bo'lishi talab qilinadi.

**Ahamiyati. Kungaboqar** moyi asosan oziq—ovqatda qo'llaniladi. U sariq rangli, tiniq yarim quriydigan, urug' tarkibida 29-50% moy va 15% oqsil bo'ladi. Moy tarkibida 62% gacha biologik faol mekol kislotasi va vitaminlardan A,D,E,K fosfatorlar mavjud. Kungaboqar moyi margarin, mayonez, baliq va sabzavot konservalari, qandolat mahsulotlari ishlab chiqarishda, lok, bo'yoq, sovun tayyorlashda ishlatiladi. Moy olingandan keyin qoladigan chiqindilari shrot va kunjara chorva mollarga yuqori sifatli oziqa xisoblanadi. Kungaboqar vatani SHimoliy Amerikaning Janubiy tumanlari bo'lib, Ovro'paga XI-asrning boshlarida keltirilgan. Dastlab kungaboqar manzarali o'simlik sifatida ekilgan. Ilk kungaboqar moyli 1835 yili Rossiyada ishlab chiqilgan. yer yuzida kungaboqar 18,3 mln ga yerga ekiladi. Rossiyada 3,13 mln gektar yerga ekiladi. Kungaboqar ko'proq Orgentina, Kanada, Xitoy, Ispaniya, Turkiya, Ruminiya, Ukrainada, ekiladi. Kungaboqar almashlab ekishda kuzgi va bahorgi boshhoqli donli o'simliklarni o'rniga ekiladi. yerga ishlov berishda qo'yiladigan asosiy talab ko'p yillik begona o'tlardan tozalash, tekislash namni saqlashdan iborat. Ekishdan oldin yer tekislanadi, 8-10 sm chuqurlikda kultivatsiya qilinadi va berona, mola bostiriladi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.**

1. Mustafoyev.S.M. Botanika Toshkent, 2002.
2. G'.H. Hamidov, M.X Akbarova, M.A. Davidov, M.R.Holiqulov "O'zbekiston asalli o'simliklari va asalarichilikning rivojlanish istiqbollari" - Farg'ona 2019.
3. Meliboyev S., Isroilov Z., Abdunazarov., Tursunova Sh. "O'zbekiston florasida uchraydigan dorivor o'simliklar" // Farg'ona nashriyoti 2018 yil.
4. Atabayeva X.N , Xudoyqulov J.B. "O'simlikshunoslik" Toshkent "Fan va texnologiya "nashriyoti 2018-y.
5. Artukmetov Z. A. "Qishloq xo'jaligi asoslari". Toshkent 2012-y.
6. Oripov O.R, Xalilov X.N." O'simlikshunoslik " Toshkent "O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati " nashriyoti. 2007-y.
7. "O'zbekiston milliy ensiklopediyasi" 1-jild Toshkent 2000-2005 y.
8. Yormatova D.Xushvaqtova. H. Ergasheva.H."O'simlikshunoslik" Toshkent. "Ilm-Ziyo" 2016.
9. Abdukarimov D., Safarov T., Ostonaqulov T., Dala ekinlari seleksiyasi,urug'chiligi va genetikasi asoslari, T., 1989
- 10.Amonova, G. R., & Rashidov, N. E. (2024). Useful Properties of Medicinal Chamomile (Matricaria Recutita). EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION IN NONFORMAL EDUCATION, 4(4), 130-132.

11. Rashidov, N., & Amonova, G. (2023). BUXORO VILOYATI DORIVOR OSIMLIK LARNING EKOFIZIOLOGIK XUSUSIYATLARI. *Центральноазиатский журнал образования и инноваций*, 2(11 Part 2), 130-132.
12. Amonova, G. R. K., & Kurbonovich, E. H. (2021). PISUM SATIVUM L. THE ROLE OF IN CROP ROTATION. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 1(11), 998-1001.
13. Ostonova, G. (2023). ICHKI SEKRETSIYA BEZLARI FIZIOLOGIYASI. *Центральноазиатский журнал образования и инноваций*, 2(10 Part 3), 110-115.
14. Rashidovna, O. G. (2023). PHYSIOLOGY OF THE ENDOCRINE GLANDS. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 3(11), 1-6.
15. Ostonova, G. (2023). TURLI XIL STRESS OMILLARDAN GARMSEL OMILINING G 'O 'ZA BARG SATHIGA TA'SIRI. *Центральноазиатский журнал образования и инноваций*, 2(11 Part 2), 107-111.
16. Rashidovna, O. G. (2023). EFFECT OF SOILS WITH DIFFERENT LEVELS OF SALINITY ON COTTON GERMINATION IN FIELD CONDITIONS. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 3(12), 116-119.
17. Rashidovna, O. G. (2023). THE EFFECT OF THE HARMSEL FACTOR ON THE LEVEL OF COTTON LEAVES FROM VARIOUS STRESSORS. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 3(12), 105-107.
18. Ostonova, G. (2023). DALA SHAROITIDA TURLI DARAJADA SHO 'RLANGAN TUPROQLARNING G 'O 'ZA UNUVCHANLIGIGA TA'SIRI. *Центральноазиатский журнал образования и инноваций*, 2(12), 206-211.
19. Ostonova, G. (2024). TURLI DARAJADA SHO 'RLANGAN TUPROQLARNING G 'O 'ZANING O'SISH VA RIVOJLANISH DINAMIKASIGA TA'SIRI. *Центральноазиатский журнал образования и инноваций*, 3(1 Part 2), 73-80.
20. Rashidovna, O. G. (2024). DALA SHAROITIDA TURLI DARAJADA SHO 'RLANGAN TUPROQLARNING G 'O 'ZANING ILDIZ SISTEMASIGA TASIRI. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 38(7), 186-193.
21. Rashidovna, O. G. (2024). THE EFFECT OF DIFFERENT DEGREES OF SALINITY ON THE ROOT SYSTEM OF COTTON. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 38(7), 194-201.
22. Rashidovna, O. G. (2024). OF SOILS WITH DIFFERENT DEGREES OF SALINITY GROWTH AND DEVELOPMENT DYNAMICS OF COTTON EFFECT. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 38(7), 167-176.

- 23.Rashidovna, O. G. (2024). OF SOILS WITH DIFFERENT DEGREES OF SALINITY GROWTH AND DEVELOPMENT DYNAMICS OF COTTON EFFECT. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 38(7), 167-176.
- 24.Rashidovna, O. G. (2024). ФИЗИОЛОГИЯ ЖЕЛЕЗ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 39(3), 171-179.
- 25.Rashidovna, O. G. (2024). ВЛИЯНИЕ ПОЧВ С РАЗНЫМ УРОВНЕМ ЗАСОЛЕНИЯ НА ВСХОЖЕСТЬ ХЛОПЧАТНИКА В ПОЛЕВЫХ УСЛОВИЯХ. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 39(3), 163-170.
- 26.Rashidovna, O. G. (2024). ZANJABIL (ZINGIBER OFFICINALE) NING DORIVORLIK XUSUSIYATLARI. TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI, 4(3), 269-272.
- 27.Rashidovna, O. G. (2024). ZA'FARON (CROCUS SATIVUS) NING DORIVORLIK XUSUSIYATLARI. TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI, 4(4), 151-156.