

SOYA O'SIMLIGINING FOYDALI XUSUSIYATLARI TO'G'RSIDA.

Osiyo Xalqaro universiteti, o'qituvchisi

Amonova G.R.

(Buxoro, O'zbekiston)

Osiyo Xalqaro universiteti, talabasi

Erkinjonova Diana

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

Kalit so'zlar: Dukkakli don, oqsil, uglevodlar, vitaminlar, mineral moddalar depressiyalar, qandli diabet, surunkali qabziyat, yog' bosish.

Insonning ovqatlanishi uning yoshi, jinsi va mehnat faoliyatiga bog'liq bo'lgan holda turlicha bo'ladi. Kundalik ovqat tarkibida inson oqsil, uglevodlar, vitaminlar, mineral moddalar va boshqalarni iste'mol etishi lozim. Inson qanchalik turli-tuman oziqlansa, uning hayot faoliyati shunchalik faol, organizm esa shunchalik sog'lom bo'ladi. Ayniqsa har birimiz kundalik toliqishlar, depressiyalar, asab-psixologik zo'riqishlar va atrof muhitning salbiy ta'sirlariga uchraganimizda bunday oziqlanishning nechog'lik muhimligini anglaymiz. Ta'kidlash joizki, inson organizmi maromida faoliyat ko'rsatishi uchun oqsilga talab bir kunda uning vaznining har bir kilogrami uchun 0.7 g dan kam bo'lmasligi lozim. Dunyoning barcha mintaqalarida 60 dan ortiq mamlakatda soya o'simligi yetishtiriladi. Rivojlangan, milliarddan ziyod aholiga ega bo'lgan Xitoyda, ekin maydonlari o'ta taqchil hisoblangan Yaponiya, Koreya va boshqa mamlakatlarda aholining oqsilga bo'lgan ehtiyoji asosan soya donidan olingan oqsil evaziga qondiriladi.

Tarixi. Soya dunyodagi eng qadimiy ekinlardan biri. Uning vatani Janubiy-Sharqiy Osiyo mamlakatlari. Eramizdan 6 ming yil muqaddam soya urug'i uchun ekilgan. Xitoy, Yaponiya, Indoneziya, Hindistonda undan 250 dan ortiq turli taomlar tayyorlanadi. Soya dukkakli don ekinlari orasida eng ko'p ekiladi, 2004-yilda dunyoda 91,6 mln gektar maydonga ekilgan va don hosildorligi 12 s/ga, yalpi hosil 206,4 mln tonnani tashkil etgan. Keyingi 3 yil mobaynida ekin maydoni 13,8 mln gektarga oshgan. O'zbekistonda soya 1930-yildan buyon ekiladi va u Xitoydan Uzoq Sharq orqali kirib kelgan. Mamlakatimizda L.I. Krika, Ya D. Momot, D. Yormatova, X.N. Otaboyevalar soya ekishni qizg'in targ'ib qilishgan va o'stirish texnologiyasining elementlarini ishlab chiqishgan. Soya dukkaklilar (Fabaceae L.) oilasiga mansub (Glicina hispida L.) bir yillik o'tsimon o'simlik. Ildiz tizimi — o'q ildiz, mayda va

uzun yon shoxlardan iborat. Asosiy va yon ildizlarda 30—300 tagacha tugunak hosil bo'ladi.

Soya o'simligining ekologik omillarga chidamliligi.

Haroratga talabi. V.B. Yenken, D. Yormatova ma'lumotlari bo'yicha soyaning ertapishar navlarining pishib yetilishi uchun 1700—2200, o'rta pisharlar 2600—2750, kech pisharlar uchun 3000—3200 °C faol harorat talab qilinadi. Urug'lar 8 °C da una boshlaydi, unib chiqish uchun qulay harorat 12—14 °C, maysalari 2—3 °C sovuqqa bardosh beradi. O'suv davri 80—160 kun.

Namlikka talabi. Soya nisbatan namga talabchan. Urug'lari unib chiqishi uchun o'z og'irligiga nisbatan 90—150 % suv yutishi kerak. Suvga eng talabchan davri gullash-donning to'lishi davrlariga to'g'ri keladi. I.P.Myakushko ma'lumotlariga ko'ra soya gullashgacha butun o'suv davrida sarflagan suvning 29,8 %, gullash-pishish davrlarida 70,2 % ini sarflaydi. Transpiratsiya koeffitsienti 390—410.

Yorug'likka talabi. Soya qisqa kun o'simligi. U juda yorug'sevar. Yorug'likni kamaytirish gullash fazasini tezlashtiradi. Soyani yorug'lik kunlari uzaytirilgan sharoitda o'stirish gullashini kechiktiradi, gullari to'kiladi, vegetatsiya davri cho'zilib ketadi.

Tuproqqa talabi. U tuproq unumdorligiga o'ta talabchan emas. Tuproq muhiti pH — 6,5—7 bo'lganda u yaxshi o'sadi. U kislotali, torf, botqoqlashgan tuproqlarda yaxshi rivojlanadi. Soya gullashdan 2—3 hafta oldin, gullashdan 2—3 hafta keyingi davrlarda azotga juda talabchan bo'ladi. Fosforli o'g'itlarga ham vegetatsiya davrining birinchi oyida juda talabchan bo'ladi. Kaliy yetishmasa o'simlikning rivojlanishi sustlashadi, barglarining chetlari burishib, sarg'ayadi, joylari uyilib tushadi.

Ahamiyati. Soya — 0 'zbekistonda yosh o'simlik. Uning'donida 30—52 % oqsil, 18—25 % yog', 20 % uglevodlar bor. Uning donidan qandli diabet kasalliklari uchun parhez taomlar tayyorlanadi. Donidan sut, qatiq, tvorog, kolbasa mahsulotlari, margarin, un, konditer mahsulotlari, moy, konservalar tayyorlashda foydalaniladi. Soyaning asosiy oqsili — glitsinin yaxshi hazmlanadi, suvda yaxshi eriydi, achib qatiqqa aylanadi, uning oqsili almashtirilmaydigan aminokislotalarga boy. Dunyoda yalpi ishlab chiqarilgan o'simlik moyining 40 % i soyanikiga to'g'ri keladi. Soyaning kunjarasida 40 % oqsil, 1,4 % yog', 30 % AEM saqlanadi. Uni yashil va silos massasi uchun, toza hamda makkajo'xori bilan qo'shib o'stirish mumkin. 100 kg yashil massasida 21 o.b., 3,5 kg oqsil bor. Uning yashil massasidan vitaminli o't uni tayyorlanadi. Soyaning 100 kg poyasida 32 o.b. va 53 kg. oqsil saqlanadi.

Tibbiyotda qo'llanilishi: Tibbiyotda soyadan tayyorlangan mahsulotlarni quyidagi kasalliklarda tavsiya etish mumkin: ateroskleroz, gipertoniya, yurak ishemiyasi, miokard-infarktni o'tkazgandan keyingi tiklanish davrida, o't pufagining surunkali yallig'lanishi, qandli diabet, surunkali qabziyat, yog' bosish, tayanch-harakat organlari kasalliklari (artrit, artroz), allergik kasalliklar. Bir kilogramm soya donidan

insonlar uchun 4 litr, buzoqlar uchun 8 litr sut tayyorlanadi, shuningdek, hayvonlar beradigan barcha mahsulotlarni – sut, qatiq, tvorog, pishloq, go'sht (qo'y, mol, tovuq, g'oz) mahsulotlarini olish mumkin. Aytish mumkinki, xitoylik bir oilaning sigir boqishga imkoni va bog'lab qo'yishga joyi yo'q, ammo soya donidan sut tayyorlab, o'z oilasi ehtiyojlarini qondiradi

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.

1. Shukurova, S. (2024). Optimizing synergies: Effective strategies for integrating economic and environmental interests in sustainable development. In E3S Web of Conferences (Vol. 587, p. 04007). EDP Sciences.
2. Tuyg'unovna, S. S. (2024). MEDICINAL PLANTS THAT ARE WIDELY USED IN NATURE, RICH IN VITAMINS. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 39(3), 242-247.
3. Tuyg'unovna, S. S. (2024). THE PROCESS OF PACKAGING MEDICINAL PLANTS. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 39(3), 248-256.
4. Tuyg'unovna, S. S. (2024). ABOUT USEFUL MEDICINAL PLANTS RICH IN LIPIDS USED IN MEDICINE. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 39(3), 235-241.
5. Tuyg'unovna, S. S. (2024). TARKIBIDA EFIR MOYLAR BO'LGAN DORIVOR O'SIMLIKLAR. TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI, 4(3), 164-167.
6. Tuyg'unovna, S. S. (2024). MEDICINAL PLANTS CONTAINING ESSENTIAL OILS. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 41(4), 62-69.
7. Tuyg'unovna, S. S. (2024). TARKIBIDA ALKALOIDLAR BO'LGAN DORIVOR O'SIMLIKLAR. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 41(4), 70-77.
8. Tuyg'unovna, S. S. (2024). CULTIVATION OF MEDICINAL PLANTS AND FORMS OF PREPARATION. EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE, 4(5), 71-75.
9. Tuyg'unovna, S. S. (2024). SYSTEMATIC ANALYSIS OF MEDICINAL PLANTS. Лучшие интеллектуальные исследования, 19(5), 159-164.
10. Tuyg'unovna, S. S. (2024). DORIVOR O'SIMLIKLARNING SISTEMATIK TAHLILI. TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI, 4(4), 180-184.
11. Tuyg'unovna, S. S. (2024). BAKTERIYALAR GENETIKASI. BAKTERIYALARDA GENETIK ALMASHINUV MIKROORGANIZMLARNING O'ZGARUVCHANLIGI. MASTERS, 2(5), 183-192.
12. Tuyg'unovna, S. S. (2023). USEFUL PROPERTIES OF THE MEDICINAL PRODUCT AND USE IN MEDICINE. Gospodarka i Innowacje., 40, 179-181.
13. Tuyg'unovna, S. S. (2023). CHEMICAL COMPOSITION OF MEDICINAL PLANTS AND CLASSIFICATION. EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE, 3(11), 33-35.

14. Shukurova, S. (2023). DORIVOR ACHCHIQ BODOM URUG'INING SHIFOBAXSHLIGI, DORI TAYYORLASH USULLARI. *Центральноазиатский журнал образования и инноваций*, 2(10 Part 3), 116-120.
15. Tuyg'unovna, S. S. (2023). DORIVOR NA'MATAKNING FOYDALI XUSUSIYATLARI VA TIBBIYOTDA QO'LLANILISHI. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI*, 3(9), 11-13.
16. Shukurova, S. (2023). DORIVOR O'SIMLIKLARNING KIMYOVIY TARKIBI VA TASNIFI. *Центральноазиатский журнал образования и инноваций*, 2(11), 5-10.
17. Shukurova, S. (2023). KIYIKO'T VA YALPIZDAN FOYDALANISH USULLARI. *Центральноазиатский журнал образования и инноваций*, 2(12), 171-177.
18. Shukurova, S. (2024). TARKIBIDA GLIKOZIDLAR BO'LGAN DORIVOR O'SIMLIKLAR. *Центральноазиатский журнал образования и инноваций*, 3(1), 217-222.
19. Tuygunovna, S. S. (2023). Ways to Use Mint and Peppermint. *EUROPEAN JOURNAL OF BUSINESS STARTUPS AND OPEN SOCIETY*, 3(12), 20-23.
20. Tuygunovna, S. S. (2023). Medicinal Plants Containing Glycosides. *EUROPEAN JOURNAL OF BUSINESS STARTUPS AND OPEN SOCIETY*, 3(12), 24-27.
21. Tuyg'unovna, S. S. (2024). DORIVOR O'SIMLIKLAR XOMASHYOSINI ISHLATISHGA TAYYORLASH. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 38(7), 123-132.
22. Tuyg'unovna, S. S. (2024). TARKIBIDA LIPIDLAR BO'LGAN DORIVOR O'SIMLIKLAR. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 38(7), 133-140.
23. Tuyg'unovna, S. S. (2024). TARKIBIDA VITAMINLAR BO'LGAN DORIVOR O'SIMLIKLAR. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 38(7), 141-147.
24. Tuyg'unovna, S. S. (2024). ABOUT USEFUL MEDICINAL PLANTS RICH IN LIPIDS USED IN MEDICINE. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 39(3), 235-241.
25. Tuyg'unovna, S. S. (2024). SYSTEMATIC ANALYSIS OF MEDICINAL PLANTS. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 19(5), 159-164.
26. 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.
27. Rashidov, N., & Amonova, G. (2023). BUXORO VILOYATI DORIVOR OSIMLIKLARNING EKOFIZIOLOGIK XUSUSIYATLARI. *Центральноазиатский журнал образования и инноваций*, 2(11 Part 2), 130-132.
28. 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.
29. Ostonova, G. (2023). ICHKI SEKRETSIYA BEZLARI FIZIOLOGIYASI. *Центральноазиатский журнал образования и инноваций*, 2(10 Part 3), 110-115.

- 30..Rashidovna, O. G. (2023). PHYSIOLOGY OF THE ENDOCRINE GLANDS. EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE, 3(11), 1-6.
- 31.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.
- 32.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.
- 33.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.
- 34.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.
- 35.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.
- 36.Rashidovna, O. G. (2024). ФИЗИОЛОГИЯ ЖЕЛЕЗ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 39(3), 171-179.
- 37.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.
38. Rashidovna, O. G. (2024). ZANJABIL (ZINGIBER OFFICINALE) NING DORIVORLIK XUSUSIYATLARI. TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI, 4(3), 269-272.
- 39.Rashidovna, O. G. (2024). ZA'FARON (CROCUS SATIVUS) NING DORIVORLIK XUSUSIYATLARI. TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI, 4(4), 151-156.
- 40.Jo'rayeva, G. (2024). COMBINATION OF DIABETES AND METABOLIC SYNDROME. *Modern Science and Research*, 3(12), 691-696.
- 41.Jo'rayeva, G. (2025). RISK FACTORS FOR THE DEVELOPMENT OF CLIMACTERIC DISORDERS IN WOMEN WITH THE METABOLIC SYNDROME. *Modern Science and Research*, 4(1), 1090-1092.
- 42.Yomgirovna, R. G. (2024). Role of Medicinal Plants in Nature and Human Life. EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE, 4(5), 140-143.
- 43.Yomgirovna, R. G. (2023). CHIGITDA SODIR BO 'LADIGAN FIZIOLOGIK VA BOKIMYOVIY JARAYONLAR. JOURNAL OF HEALTHCARE AND LIFE-SCIENCE RESEARCH, 3(4), 273-277.

44. Yomg'irovna, R. G. (2024). NOAN'ANAVIY AGRORUDALARNI QISHLOQ XO'JALIGIDA FOYDALANISHNING ILMIY ASOSLARI. TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI, 4(3), 240-244.
45. Yomg'irovna, R. G. (2024). QISHLOQ XO'JALIGI MAHSULOTLARINING ERTA PISHISHI VA UNUMDORLIGINI OSHIRISH UCHUN BENTONIT GILLARINI GEOBIOFAOLLASHTIRUVCHILAR SIFATIDA QO'LLASH. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 39(3), 229-234.
46. Yomg'irovna, R. G. (2024). BENTONITNING QISHLOQ XO'JALIGIDA QO'LLASHNING ILMIY ASOSLAR. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 39(3), 219-228.
47. Yomg'irovna, R. G. (2024). G'O'ZA O'SIMLIGIDA HOSIL ELEMENTLARINING RIVOSHLANISHI. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 38(7), 102-108.
48. Yomg'irovna, R. G. (2024). CHIGITNI BENTONID BILAN KAPSULA QILIB EKISHNING G'O'ZA HOSILDORLIGIGA TA'SIRI. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 38(7), 109-115.
49. Yomg'irovna, R. G. (2024). EFFECT OF SEED ENCAPSULATION ON COTTON YIELD. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 38(7), 116-122.
50. Rahimova, G. (2024). G'O'ZA HOSIL ELEMENTLARINING SHAKLLANISHI. Центральноазиатский журнал образования и инноваций, 3(1), 212-216.
51. Yomg'irovna, R. G. (2023). EFFECT OF SEED ENCAPSULATION ON COTTON YIELD. EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE, 3(12), 42-44.
52. Yomg'irovna, R. G. (2023). FORMATION OF COTTON CROP ELEMENTS. EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE, 3(12), 113-115.