

SOYANING YANGI NAVLARINI YARATISHDA NAV NAMUNALARIDAN SAMARALI VA MAQSADLI FOYDALANISHNING AHAMIYATI

Idrisov Xusanjon Abdujabborovich

q.x.f.f.d (PhD), Mevachilik va sabzavotchilik kafedrasini mudiri

Poziljonov Javlonbek G'ayratoli o'g'li

Ergashev Kamolidin Erkinjon o'g'li

Dexqonov Omonjon No'monjon o'g'li

Farg'ona Davlat Universiteti, Uzumchilik, mevachilik va sabzavotchilik qo'shma fakulteti,
Agronomiya (anorchilik) 4-bosqich talabalari

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6786776>

Annotatsiya. Maqolada eng muhim oziq-ovqat maxsuloti olinadigan soyaning yangi navlarini yaratish b'yiicha olib borilgan tadqiqot natijalari bayn etilgan bo'lib, tadqiqot natijalariga ko'ra, celexsiya ko'chatzorida soyaning 78 ta dona nav namunasi ekib o'rganilib, eng yaxshi qimmatli-xo'jalik ko'rsatkilariga ega bo'lgan soyaning 9 ta nav namunalari tanlab olingan. Nazorat ko'chatzorida morfologik va biologik ko'rsatkichlari bo'yicha soyaning 9 ta nav namunalari ajratib olingani aniqlangan

Kalit so'zlar: soya, oqsil, moy, ko'chatzor, nav namuna, morfobiologik xususiyat

РАЗНООБРАЗИЕ В СОЗДАНИИ НОВЫХ РАЗНООБРАЗИЙ СОИ ВАЖНОСТЬ ЭФФЕКТИВНОГО И ЦЕЛЕВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБРАЗЦОВ

Аннотация. В статье описаны результаты исследований по созданию новых сортов сои, являющихся важнейшим продуктом питания. Выделено 9 сортов сои с джаликовыми показателями. В контрольном питомнике установлено, что по морфологическим и биологическим показателям выделено 9 образцов сортов сои

Ключевые слова: соя, белок, масло, питомник, сортообразец, морфобиологические признаки.

VARIETY IN CREATING NEW VARIETIES OF SOYBEAN THE IMPORTANCE OF EFFECTIVE AND PURPOSEFUL USE OF SAMPLES

Abstract. The article describes the results of the research on the creation of new varieties of soybeans, which are the most important food product. 9 varieties of soybeans with jalik indicators were selected. In the control nursery, it was determined that 9 samples of soybean varieties were isolated according to their morphological and biological indicator

Keywords: soybean, protein, oil, nursery, variety sample, morphobiological characteristics.

KIRISH

Soya juda qadimgi ekin turi bo'lib hisoblanadi. Soyanning shakl va turlarining hilma hilligini olimlar o'rganishib, ular asosan uchta markazda shakllangan deb hisoblaganlar, bu-Janubiy-Sharqiy Osiyo, Avstraliya va Sharqiy Afrika. Lekin ko'pchilik olimlar Xitoy markaziga buriladi. Soya o'simligining kelib chiqishi-Xitoy, Koreya, Xindiston, Yaponiya.

Soya don, o'simlik moyi, sifatli oqsil, to'yimli ko'kat beradigan va tuproq unumdorligini oshiradigan o'simlikdir. Soyanning muhim biologik xususiyati evaziga tuproq ekologik toza azot bilan, inson esa har xil to'yimli oziq-ovqat maxsuloti bilan ta'minlanadi.

V.M.Stepanova (1985) ning fikricha eng hosil ekin bu soya bo'lib, uning donida 20 % karbon suvlari, qolgan 70-75 % oqsil va o'simlik moyidan iborat. Uning 100 gramm dumbul dukkagida 1607 mg kaliy, 510 g fosfor, 348 mg kaliy, 191 mg magniy bo'lishi bilan barcha 217-705 mg karotin, V1, V2, S vitaminlari bo'lib, uning 100 gramm donini parchalagandagi kuchi 395 kkal. Ko'k no'xotda esa 303-329 kkalga teng bo'lib, ularni barchasi inson ayniqsa yosh o'sayotgan bolalar uchun eng kerakdir.

D.Yormatova (1989) ta'kidlaydiki barcha o'simlik moylari orasida soya moyi biologik faol hisoblanadi va inson organizmi tomonidan 98 % o'zlashtiriladi, ayniqsa oqsil tarkibiga kiruvchi inson jigari faoliyatiga eng kerak bo'lgan meteonin amino kislotasi sigir suti tvarogida 495 mg bo'lgani xolda, soya tvarogida 635 mg bo'ladi.

Shuningdek, bug'doy uniga 12.5% soya uni qo'shilsa, nonni xazim bo'lishi 80%, 23 % qo'shilganda esa non tarkibidagi oqsilning 95% qismi xazm bo'ladi.

Soya moyi yarim quriyigan, oziq-ovqatda ishlatiladigan moylar guruhiga kiradi. Oxirgi yillarda soya moyiga juda katta ehtiyoj sezilmoqda. Shuning uchun soya navlarini yetishtirishda don tarkibida oqsil va moy miqdorini oshiradigan yetishtirish texnologiyasini va yangi navlarni yaratish zarurdir.

Soya sutidan tayyorlangan soya pishlog'ini turli xil shakllarda qirqib, ovqatlar tayyorlashda ishtatish mumkin, yoki shundayligicha iste'mol qilinadi, bu mahsulotlar tabiiyligi, organizmda tez va to'la xazm bo'lishi, inson organizmni oqsil, aminokislotalar va boshqa mikroelementlar bilan ta'minlanishida bebaho hisoblanadi. Soya unidan tayyorlangan sut bilan chorvachilikda yosh buzoqlarni boqish ham yaxshi iqtisodiy samara beradi.

R.Siddiqov va boshqalar (2017) ning ta'kidlashicha soya o'simligining oxirgi qoldig'i hisoblangan soya somoni maydalanib, barcha turdagi chorva mollariga omuxta yem sifatida foydalanishga yaroqlidir, chunki uning 100 kgda 38-42 ozuqa birligiga teng bo'lib, tarkibida o'rtacha 5.8-6.2 kg gacha hazm bo'ladigan protein saqlaydi.

Soyaning dukkakli –don ekin sifatidadagi agrotexnik axamiyati ham beqiyos bo'lib, uning ildizlaridagi tuganak bakteriyalari havodagi erkin azotni bog'langan azot ko'rinishida to'playdi.

ADABIYOTLAR SHARHI

Soya ekinining hosildorligi quyidagi ko'rsatkichlar bilan ta'minlanadi: maydon birligidagi o'simliklar soni, o'simlikda dukkaklar soni, donning soni va 1000 donining vazni, ya'ni navning xosildorligi o'simliklarning maxsuldorligi (o'rtacha bir o'simlikning hosili) va maydondagi ekin (ko'chat) qalinligiga bog'liq.

AQSHda soyaning 28ta chatishtirib olingan populyatsiyalarida oqsil miqdorini 45% dan 52% gacha o'zgarishini aniqlagan.

Seleksionerning vazifasi navni maxsuldorligini ko'tarish. Shuning uchun geterogen populyatsiyalarida maxsuldorlika qaratilgan yakka tanlashni nasldan naslga kuchli irsiy o'tkazuvchanlik qobiliyatli va modifikatsion o'zgaruvchanlik imkoniyati past (kam) kursatkichlarga qarab o'tkazish kerak.

Bu ko'rsatkichlar quyidagilardir: o'simlik bo'yi, bo'g'im oralarining uzunligi, asosiy (bosh) poyasidagi bo'g'imlar soni, dukkakdagi urug' soni, 1000 urug'ining vazni va hosilning indeksi.

Duragaylashda ota-ona shakllarining birida yukori darajada ajralib turgan kursatgichni

ikkinchisida bu ko'rsatkichni o'rtacha rivojlanganligi bilan to'ldirish kerak.

Seleksion ashyoni baholashni belgilar majmuasiga qarab o'tkazish lozim, chunki bir ko'rsatkichni maksimal namoyon bo'lishi odatda ikkinchisini minimal namoyon bulishi bilan bir vaqtda o'tadi.

Hosildorlikka qarab tanlashni pastki dukkaklarni optimal balandlikda (15-17 sm) joylashganligi va yorilmaslikka chidamliligiga karab birgalikda o'tkazish kerak. Bu o'z navbatida yig'ib olishda hosilini to'kilishini ancha kamaytirdi.

TADQIQOTNING USULLARI VA METODLARI

Tajriba dala va laboratoriya uslubida olib borildi. Tuproq qatlamlari voha uchun harakterli bo'lib botqoq tipidagi to'proqlardir. Har xil chuqurlik qatlamlarida esa katta va kichik toshlar va qum aralashmalari ham mavjud. Ushbu tuproqlar daryoning chap qirg'og'idagi tipik ortiqcha namlik sharoitlaridan kelib chiqqan holda bo'lib, sholi ekish uchun juda mosdir. Tuproq-o'tloqi. Tajriba dalasining tuprog'i sho'rlanmagan, xaydov qatlami 30-40 sm. Tuproqdagi eritmalarning pH miqdori 6,8-7,3 birliklarida bo'lib, mexanik tarkibi bo'yicha og'ir loylidir. Tajribalar 13 kartaning 1 chekida olib borildi. Soya seleksiyasi qishloq xo'jalik ekinlarining Davlat Nav Sinov komissiyasi va O'zShITI tomonidan ishlab chiqilgan tavsiyanomalar, dala tajriba metodikasi asosida olib borildi.

TADQIQOT NATIJALARI VA MUXOKAMASI

Nazorat sinovi ko'chatzorining vazifasi seleksiya ko'chatzorida tanlab olingan va nazorat sinovidan takroriy sinash uchun qoldirilgan tizmalar katta bo'lmagan maydonda ekilib ikki yil davomida hosildorligi hamda qimmatli xo'jalik belgilari o'rganish, sinash, maxsuldorlik elementlariga qarab tanlash, tanlangan yaxshi tizmalarni nav tanlov sinovi ko'chatzoriga o'tkazishdan iboratdir.

Nazorat ko'chatzorida seleksiya ko'chatzorida tanlab olingan va nazorat sinovidan takroriy sinash uchun koldirilgan soyaning 38 ta nav namuna 25 m² bo'lgan paykallarga nazorat soyaning "O'zbek-2", "O'zbek-6" navlari bilan juft nazorat usulida qaytariqsiz 60 kg/ga me'yorda ekilib o'rganildi.

O'simlikning o'suv davrida fenologik kuzatishlar olib borilib, morfologik va biologik ko'rsatkichlariga baho berildi. Soyanning 9 ta (3-ta ertapishar, 5-ta o'rtapishar, 1-ta kechpishar) nav namuna ajratib olindi.

O'suv davrida fenologik kuzatishlar ya'ni o'simlikning unib chiqishi, birinchi uchtalik bargi payda bo'lishi, shoxlanishi, gullashi, dukkaklashi va pishish davrlari qayd etib borildi. To'liq pishish fazasida model bog'lamlar olinib laboratoriyada taxlil qilinib o'simlik bo'yi, o'suv davri, pastki dukkak joylashish balandligi, shoxlar soni, bir o'simlikdagi dukkak soni va vazni, 1000 ta don vazni aniqlandi.

Jadvaldan shuni aytish lozimki barcha nav namunalar nazorat navlariga nisbatan erta pishib yetildi. O'simlik bo'yiga kelsak K-16 (Avstraliya), U-300-3335 (Ikarda) nav namunalarida 20-21 sm ga yuqori ekanligi qayd etildi. Pastki dukkak joylashish balandligi 8850 (O'zbekiston) va 9207 (AQSh) namunalarida nazoratga nisbatan 5-6 sm.ga yuqori, bir o'simlikdagi dukkak soni shu namunalarda 30-37 ta ga ko'p bo'lganligi aniqlandi. Bir o'simlikdagi don vazni nazoratga nisbatan 9207 (AQSH), va 8850 (O'zbekiston) namunalarida kuzatildi. Bu ko'rsatkich 8-12 g ga ko'pligi aniqlandi.

Keyingi tadqiqot uchun seleksiya ko'chatzoridan nazorat ko'chatzoriga eng yaxshi xo'jalik ko'rsatkichlarga ega bo'lgan tezpishar 528280 (Yugoslaviya), 7469 (AQSh) va o'rtapishar 512198 (Avstraliya) nav namunalari urganish uchun o'tkaziladi va seleksiya jarayoni davom etadi.

XULOSALAR

Seleksiya ko'chatzorida soyaning 78 ta dona nav namunasi ekib o'rganilib, eng yaxshi qimmatli-xo'jalik ko'rsatkilariga ega bo'lgan soyaning 9 ta nav namunalari tanlab olindi. Nazorat ko'chatzorida morfologik va biologik ko'rsatkichlari bo'yicha soyaning 9 ta nav namunalari ajratib olindi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Atabaeva X.N, Sattarov M.A, Idrisov X.A Sug'oriladigan maydonlarda mosh etishtirishning intensiv texnologiyasi bo'yicha tavsiyanoma. Toshkent 2019
2. Atabaeva X.N, Xudoyqulov J.B O'simlikshunoslik.T "Fan va texnologiya". 2018
3. Atabaeva X.N.. Idrisov X.A Vliyanie srokov seva na formirovanie uroжайnosti sortov masha. Aktualnie problemi sovremennoy nauki. Informatsionno-analiticheskiy jurnal Rossiya.Moskva 2019 g, № 4 (107) 118-121 str.
4. Atabaeva X.N.. Idrisov Opit vozdelivaniya masha v Uzbekistane. evelopment Evraziyskiy sentr innovatsionnogo razvitiya actual questions and Innovations in science ii Mejdunarodnaya nauchnaya Konferensiya Balikesir 9 oktyabrya 2019 g, Tursiya 231-234 str.
5. Atabaeva X.N., Xudoyqulov J.B., Anorboev A.R.. Idrisov X.A. Mosh etishtirish. Qo'llanma Toshkent.2021 yil.
6. 6.Atabaeva X.N.. Idrisov Mosh etishtirish texnologiyasini takomillashtirish. Monografiya. Far'gona. 2021 yil.
7. Dospexov B.A. Metodika polevogo opyta. - M.: Kolos, 1985. - 317 s.
8. Dala tajribalarini olib borish metodikasi O'zPITI.2007 yil .
9. Idrisov X.A, Nurmatov U.O Sug'oriladigan maydonlarda mosh hosildorligiga ekish muddati va me'yorining ta'sirini o'rganish. Academic Research in Educational Sciences VOLUME 2 | ISSUE 10 | 2021 ISSN: 2181-1385 Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723 Directory Indexing of International Research Journals-CiteFactor 2020-21: 0.89 DOI: 10.24412/2181-1385-2021-10-31-37.
10. 10.Idrisov X.A M.A.Yusupova, M.A.G'aziev, J.J.Qodirov, R.F.Akbarov, Z.T.Sodiqova. Results of Analytical Study of Growth, Development, Grain Yield and Quality of Mung Bean varieties as main and Reproductive crops. National Volatiles & Essent. Oils (NVEO), SCOPUS. 8(4):12574-12585, 2021 y.
11. Idrisov X.A , Darmonov D.Y, Gaziev M. A, Kodirov J. J, Muqimov Z. A, N. Z Sotvoldiev, Nurmatov U. O. Mamatkulov O.O. Rasulov A..Asqarov H. Results of analytical study of growth, development and grain yield of mung bean (*Phaseolis aureis Piper*) varieties. INTERNATIONAL JOURNAL OF SPECIAL EDUCATION, SCOPUS. Vol.37, No.3, 2022.8880-8886 betlar.
12. Idrisov X.A Muhammadjonova Sh. Moshning kolleksiya (*Phaseolus aureus piper*) ko'chatzoridagi nav namunalari qimmatli xo'jalik belgilarini o'rnanish natijalari.

- “International conference on learning and teaching-1” mavzusida respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari to‘plami Tashkent, Uzbekistan 15-February. 2022 y, 111-115 betlar.
13. Idrisov X.A, Soliev A. Moshning (*Phaseolus aureus Piper*) nav tanlov ko‘chatzorida o‘tkazilgan tadqiqot natijalari. “International conference on learning and teaching-1” mavzusida respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari to‘plami Tashkent, Uzbekistan, 15-February.2022 y, 116-122 .betlar.
14. Idrisov X.A Abduraximova M. Moshning (*Phaseolus aureus Piper*) “Navro‘z” navi boshlang‘ich urug‘chiligini o‘tloqo-botqoq tuproqlar sharoitida tashkil etish. “International conference on learning and teaching-1” mavzusida respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari to‘plami Tashkent, Uzbekistan, 15-February. 2022 y, 123-127 betlar.
15. Idrisov X.A, Soliev A. Qishloq xo‘jalik ekinlari xosildorligini oshirishda asalarilar yordamida changlatishning ahamiyati. “International conference on learning and teaching-2” mavzusida respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari to‘plami Tashkent, Uzbekistan, 28-February.2022 y, 294-299 betlar.
16. Idrisov X.A, Soliev A. Moshning (*Phaseolus aureus piper*) takroriy ekin sifatida o‘rni va ahamiyati. “International conference on learning and teaching-4” mavzusida respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari to‘plami Tashkent, Uzbekistan, 30-Mart. 2022 y, 134-138 betlar.
17. Idrisov X.A, Soliev A. Mosh (*Phaseolus aureus Piper*) etishtirish agrotexnikasi to‘g‘risida fermerlarga zarur tavsiyalar. “International conference on learning and teaching-4” mavzusida respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari to‘plami Tashkent, Uzbekistan, 30-Mart.2022 y, 139-143 betlar.
18. Idrisov X.A, Soliev A. Soya ekininig inson salomatlogida tutgan o‘rni va ahamiyati. “International conference on learning and teaching-5” mavzusida respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari to‘plami Tashkent, Uzbekistan, 15-aprel.2022 y, 27-32 betlar.
19. Idrisov X.A, Soliev A. Toshkent viloyati tuproq-iqlim sharoiti va soya (*glycine hispida l*) ekinining mahalliy navlari. “International conference on learning and teaching-4” mavzusida respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari to‘plami Tashkent, Uzbekistan, 15-aprel.2022 y, 20-26 betlar.
20. Idrisov X.A, Usmonaliyev X.I., Abdug‘opporova D.A, Yusupova M.N, Murodov A.A Tipik bo‘z tuproqlar sharoitida mosh (*Phaseolus aureus piper*) navlarini tadqiq etish. “Research and education” scientific journal volume 1, issue 2, iyun, 2022, 157-162, <https://doi.org/10.5281/zenodo.6636337>
21. Idrisov X.A, Ahmadjonov O., Xoshimov N., Abdullayev A Sug‘oriladigan maydonlarda mosh (*Phaseolus aureus piper*) navlarining simbiotik faoliyatiga ekish muddati va me‘yorining ta‘sirini o‘rganish. “SCIENCE AND INNOVATION” xalqaro ilmiy jurnali, 2022 yil, 1-son, ISSN: 2181-3337, Toshkent. 616-624 betlar. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6529068>
22. Idrisov X.A, Baxramov R.M.. Soyaning yangi navlarini yaratish bo‘yicha o‘tkazilgan tadqiqotlar. “SCIENCE AND INNOVATION” xalqaro ilmiy jurnali, 2022 yil, 1-son, ISSN: 2181-3337, Toshkent.776-786 betlar. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6535751>

23. Idrisov X.A, Atabaeva X.N., Soliyev A. O'tloqi-botqoq tuproqlar sharoitida mosh (Phaseolus aureus piper) ning o'sishi, rivojlanishi va don hosildorligi. "Research and education" scientific journal volume 1, issue 2, may, 2022, 373-382. https://t.me/Researchedu_journal/1171.
24. Idrisov X.A, Xaliljonov D. Dukkakli ekin-mosh (Phaseolus aureus Piper.)-morfologiyasi. "International conference on learning and teaching-9" mavzusida respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari to'plami Tashkent, Uzbekistan, 15-june.2022 y, 139-143 betlar. <https://researchedu.uz/wp-content/uploads/2022/06/CONFERENCE-2022-9-full-2.pdf>
25. Idrisov X.A, Xaliljonov D Osiyo loviyasi-mosh (Phaseolus aureus Piper.)-biologik xususiyatlari. "International conference on learning and teaching-9" mavzusida respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari to'plami Tashkent, Uzbekistan, 15-june.2022 y, 144-148 betlar. <https://researchedu.uz/wp-content/uploads/2022/06/CONFERENCE-2022-9-full-2.pdf>.
26. Idrisov X.A, Xaliljonov D Mosh qimmatbaho dukkakli ekin. "International conference on learning and teaching-9" mavzusida respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari to'plami Tashkent, Uzbekistan, 15-june.2022 y, 149-153 betlar. <https://researchedu.uz/wp-content/uploads/2022/06/CONFERENCE-2022-9-full-2.pdf>
27. Sattarov M.A., Axmedova Z.R., Idrisov X.A J.U.Hamdorov. Different new varieties of soybean (Glycine hispida l) and mungbean Phaseolus aureus piper) plants' tuber production abilities and primary indicators of symbiotic activity EPRA International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR) SJIF Impact Factor:7.032 ISI I.F.Value:1.188 ISSN(Online): 2455-3662 DOI:10.36713/epra 2013, Volume-6, Issue-9, September 2020, 377-391 betlar.
28. Ubaydullaev M.M., & Sultonov S.T. (2022). DEFOLIATION IS AN IMPORTANT MEASURE. *European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, 2(05), 44–48. <https://doi.org/10.55640/eijmrs-02-05-11>
29. Ubaydullaev, M. M. (2020). The importance of sowing and handling of c-8290 and c-6775 seeds in the conditions of the meadow soils of the Fergana area. In *International conference on multidisciplinary research* (p. 11).
30. Тешаев, Ф. Ж., & Убайдуллаев, М. М. (2020). Определение эффективных норм новых дефолиантов в условиях лугово-солончаковых почв Ферганской области при раскрытии коробочек 50-60% сортов хлопчатника с8290 и с6775. *Актуальные проблемы современной науки*, (5), 62-64.
31. Ubaydullaev M.M, & Nishonov I.A. (2022). The Benefits of Defoliation. *Eurasian Journal of Engineering and Technology*, 6, 102–105. Retrieved from <https://www.geniusjournals.org/index.php/ejet/article/view/1408>
32. Ubaydullaev Madaminjon Mo'minjon o'g'li, & Ma'rufjonov Abdurahmon Mo'sinjon o'g'li. (2022). BIOLOGICAL EFFICIENCY OF FOREIGN AND LOCAL DEFOLIANTS. "science and innovation" international scientific journal, 1(2). <https://doi.org/10.5281/zenodo.6569808>
33. Бекмирзаев, Ш., Саидмахаматов, Н., & Убайдуллаев, М. (2016). ПОЛУЧЕНИЯ ЛИТЕ В ПЕСЧАНО-ГЛИНИСТЫЕ МЕТОДОМ. Теория и практика современной науки, (6-1), 112-115.

34. Кодиров, З. З., Ирискулов, Ф. С., Пулатов, А., & Убайдуллаев, М. (2018). ELECTRONIC LIBRARIES AS A FACT OF CONTEMPORARY INFORMATION LANDSCAPE. Экономика и социум, (3), 629-633.
35. Ubaydullayev, Madaminjon Muminjonovich. (2021). G'o'zada defoliatsiya o'tkazishning maqbul me'yor va muddatlari. Monografiya. - Corresponding standards and terms of defoliation of cotton. Monograph. - . Соответствующие нормы и сроки дефолиации хлопка. Монография. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5722721>
36. Aluminum-based composition materials for processing aluminum scrap
37. JM Usmonov, SM Shakirov, MM Ubaydullayev, SO Parmonov
38. ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal 11 (8), 590-595