

UO‘T:633.18.581.19

**SOYANING KOLLEKSIYA KO‘CHATZORIDA
O‘TKAZILGAN TADQIQOT NATIJALARI****Asqarov X.X.**

Farg‘ona politexnika instituti “Qishloq xo‘jalik mahsulotlarini saqlash va dastlabki ishlash texnologiyasi” kafedrasini mudiri, q.x.f.f.d., (PhD)

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6603755>

Annotatsiya. *Maqolada soyaning kolleksiya ko‘chatzorida o‘tkazilgan tadqiqot natijalarini bayon etilgan. Tanlab olingan nav namunalari morfologik va biologik ko‘rsatkichlari bilan nazorat naviga nisbatan yaxshi bo‘lib, poyasi tik o‘svuchan, bir o‘simlikda dukkaklar soni yuqori, shoxlar soni va pastki dukkakni joylanishi yuqori bo‘lganligi bilan ajralib turganligi kuzatildi.*

Kalit so‘zlar: *Soya, moy, oqsil, vitamin, kolleksiya, biometriya, ko‘chatzor, hosildorlik*

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ, ПРОВЕДЕННЫХ В КОЛЛЕКЦИОННО-СЕЛЕКЦИОННЫХ ПИТОМНИКАХ СОИ

Аннотация. *В статье описаны результаты исследования, проведенного в питомнике. Отмечено, что отобранные образцы сорта по контрольным морфологическим и биологическим признакам лучше контрольного навигатора, стебель прямостоячий, количество стручков на растении высокое, количество ветвей и расположение нижнего стручка высокое.*

Ключевые слова: *Сои, масло, белок, витамины, сбор, биометрия, питомник, урожайность*

RESULTS OF STUDIES CARRIED OUT IN COLLECTION AND BREEDING SOYBEAN NURSERY

Abstract: *The article describes the results of a study conducted in the shade nursery. The selected cultivar specimens were observed to be better with control morphological and biological characteristics than the control navigator, the stem was erect, the number of pods per plant was high, the number of branches and the location of the lower pod were high.*

Keywords: *Soybean, oil, protein, vitamins, collection, biometrics, seedlings, yields*

KIRISH

Dunyo bo‘yicha ishlab chiqiladigan o‘simlik moyining 35 foizi soya donidan olinadi. Soya doni va izolyati oziq-ovqat sanoatida eng yaxshi xomashyo, shroiti chorvachilik, parrandachilik, baliqchilikda oqsilga boy to‘yimli ozuqadir. Ma‘lumotlarga ko‘ra, bugungi kunda jahonda soya 107 mln. gektardan ziyod maydonda etishtirilmoqda. Shundan qariyb 36,3 mln. getari AQSH, 33,7 mln. gektari Braziliyaga to‘g‘ri keladi. Soya doni serhosilligi jihatdan ham ko‘pgina ekinlarga nisbatan yuqori hisoblanadi. Bu o‘simlik donidan 400 dan ziyod turli mahsulotlar olinadi. Moyidan tashqari, soya suti, soya oqsili, soya izolyati va boshqa mahsulotlar bugungi kunda dunyo oziq-ovqat sanotida keng qo‘llanilmoqda. Oziq-ovqat sanoatida yog‘sizlan tirilgan soya unidan non, bulochka va boshqa konditer sanoati uchun mahsulotlar olinadi. Soya izolyatidan to‘qimachilik, tekstil, qog‘oz va sanoatning texnik sohalarida foydalaniladi. Soya

moyidan sovun va lak bo'yoq ishlab chiqarishda keng foydalaniladi. Dunyoda soya 2014/2015 yilda 118,14 mln. ga maydonga ekilib, 317,25 mln. tonna soya doni yig'ib olingan. Eng yuqori hosil AQSH fermerlariga tegishli bo'lib, o'rtacha 3,21 t/ga. dan xirmon ko'tarilgan bo'lsa, eng kam hosil Hindistonda etishtirilib, o'rtacha 0,9 t/ga. dan hosil olingan. Dunyo bo'yicha ishlab chiqarilgan soya doni 2017/2018 yilda 146 mln. tonna bo'lib, oldingi yilga qaraganda 5 mln. tonnaga ko'paygan. AQSHda soya maydonlari yanada kengaytirilmoqda, chunki fermerlar makkajo'xoriga qaraganda soyadan ko'proq daromad olishgan.

Butun dunyo dexqonchiligida dukkakli don ekinlaridan hisoblangan soya va mosh o'simligining kundan kunga ekin maydonlari kengayib bormoqda, sababi donidan olinadigan qimmat baho oziq- ovqat maxsulotlarining turlari ko'payib, qayta ishlashning qamrovi yuqori bo'lgan texnik ekin hisoblanadi.

Halqimizni oziq ovqat bilan ta'minlash, oqsil tanqisligini hal etish, yog' ishlab chiqarishni ko'paytirish, chorvani to'yimli ozuqa bilan ta'minlash va er unumdorligini oshirish uchun soya va mosh ekinlarining, serhosil, don tarkibi oqsil va moy moddalariga boy, kasallik va zararkunandalarga chidamli hamda har xil tuproq-iqlim sharoitlarga mos, asosiy va takroriy ekin uchun yangi navlarini yaratishdan iborat.

Soya donini ishlab chiqishdagi asosiy muammo-bu mavjud navlarning maxsuldorliini pastligi, tez aynishi, o'z xususiyatlarini noqulay sharoitda tez yo'qotishidir. Shu tufayli soyaning yangi navlarini yaratish dolzarb masalalardan biri deb hisoblanadi. Umuman soyadan tabiiy sharoitda duragay olish juda qiyin. Yangi namunalarni yaratish uchun madaniy, yarim madaniy va yovvoyi turaridan foydalanilgan. Bu shakllarni yaqinlashtirish uchun oldin madaniy shakllari yarim madaniy shakllari bilan chatishtirilgan. Olingan oraliq duragay keyingi yillarda yovvoyi shakl bilan chatishtirilgan. Bu ishlarni natijasida 350 ta duragay yaratilgan, ulardan aksariyat xolda yuqori hosil olingan. Bu duragaylarning bo'yi past, oqsili ko'p va mexanizatsiya yordamida hosilni yig'ib olish mumkin - bu Kolxida, Komsomolka va Kubanskaya duragaylari. Tajribalar Gruziyaning dehqonchilik ITI da olib borilgan. Chatishtirish ishlarini kastratsiyaning ikkinchi kuni olib borilganda eng yuqori (40%) natija olingan [1.4].

Soyaning shakl va turlarining xilma xilligini olimlar o'rganishib, ular asosan uchta markazda Janubiy-Sharqiy Osiyo, Avstraliya va Sharqiy Afrikada shakllangan deb hisoblagan. Soya o'simligining kelib chiqishi markazi - Xitoy, Koreya, Hindiston, Yaponiya. [2.2].

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Soya seleksiyasi qishloq xo'jalik ekinlarining Davlat Nav Sinov komissiyasi va O'zSHITI tomonidan ishlab chiqilgan tavsiyanomalar, dala tajriba metodikasi asosida olib borildi .

Kolleksiya ko'chatzorida har bir nav namunasi uchun ekin maydon 3,6m² (takroriyisiz). Tahlilga 5 tadan o'simlik olindi. Tuproq qatlamlari voha uchun harakterli bo'lib botqoq tipidagi tuproqlardir. 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.

Kolleksiya ko'chatzorida quyidagi kuzatuv va hisob-kitoblar asosida bajarildi:
1.Soyaning kolleksiya ko'chatzorida ko'chatzorlarida fenologik kuzatuvlar o'tkazildi. Bunda

soyaning o'suv davridagi asosiy: o'nib chiqishi, g'unchalash, gullash, dukkak hosil qilish va pishish fazalari kuzatildi va amal davrining davomiyligi aniqlandi; 2. Biometrik ko'rsatkichlar aniqlandi. Olingan bog'lamlarda o'simlik bo'yi, pastki dukkak joylashishi, shoxlar soni, bir o'simlikdagi dukkak soni, don vazni, 1000 ta don og'irligi aniqlandi. Olingan natijalarda hosildorlik ko'rsatkichlari B.A.Dospexov qo'llanmasi asosida tahlil qilindi.

Kolleksiya ko'chatzorida yangi keltirilgan seleksion materallar o'rganiladi va ularning ichidan eng yaxshilari (elita o'simliklari) tanlanib seleksiya ko'chatzorida o'rganish uchun o'tkaziladi. Kolleksiya ko'chatzorida manbalar doimo to'ldirilib, yangilanib turiladi. Hisobot yilda jahon kolleksiyasi nav namunalaridan tashkil topgan kolleksiya ko'chatzorida soyaning 123 ta moshning 170 ta nav namunasi tadqiqot qilinib o'rganildi. Namunalarining har birining ekish maydoni 1,8 m² bo'lib qaytariqsiz, ekish me'yori soyada 60 kg/ga, moshda esa 18 kg/ga, qator oralig'i 60x10-2 sxemasida aprel oyining uchinchi, may oyining birinchi dekadasida qo'lda ekildi.

Ekilgan nav namunalar bilan taqqoslash uchun soyaning «O'zbek-2», «O'zbek-6» navlari nazorat qilib har 10 ta namunadan keyin ekildi.

TADVIQOT NATIJALARI VA MUHOKAMASI

Soyaning kolleksiya ko'chatzorida ajratib olingan nav namunalari morfologik va biologik ko'rsatkichlari bilan nazorat naviga nisbatan yaxshi bo'lib, poyasi tik o'suvchan, bir o'simlikda dukkaklar soni yuqori va pastki dukkakni joylanishi yuqori bo'lganligi bilan ajralib turadi. O'suv davri bo'yicha nazoratga nisbatan tanlab olgan nav namunalar 4-10 kun oldin pishib etildi. Pastki dukkak joylashishiga kelsak eng yuqori ko'rsatkichlar K-9195 (AQSH), 0128859, (VNIIMK), I-512829 (AQSH) nav namunalarida bo'lib nazoratga nisbatan 2-3 smni tashkil etdi. Bu esa o'z navbatida mexanizatsiya yordamida yig'ishtirib olish imkoniyatini beradi. Bir o'simlikdagi don vazni bo'yicha yaxshi ko'rsatkichlar K-7 AQSH, CHTilin43(021) Koreya va K-26 AQSH namunalarida kuzatildi. Bu o'z navbatida nazorat naviga nisbatan 9-12 grammga og'irligi kuzatildi. 1000 ta vazni bo'yicha eng yuqori ko'rsatkich, K-19 Odesa, 537071 AQSH nav namunalarida bo'lib 179,8 -187,0 grni tashkil etdi.

Seleksiya ko'chatzorining asosiy vazifasi kolleksiya va duragay ko'chatzorida tanlab olingan eng yaxshi elita o'simliklar avlod (bo'g'in) larini mahsuldorligi va bioximik-texnologik ko'rsatkichlari bo'yicha dastlab baholash, eng yaxshi avlod (bo'g'in) larni keyingi yillarda o'rganish va ko'paytirish uchun ajratib olishdir.

Joriy yilda seleksiya ko'chatzorida kolleksiyadan va duragay ko'chatzorida tanlab o'kazilgan soyaning 78 ta nav namunasi ekib o'rganildi. Xar 10 ta namunadan so'ng nazorat sifatida soyaning «O'zbek-2», «O'zbek-6» navlari ekildi. Xar bir nav namunalar uchun paykal maydoni 3,6 m² qaytariqsiz. O'suv davrida fenologik kuzatuvlar nav sinav komissiyasi tomonidan ishlab chiqilgan tavsiyanomalar asosida olib borildi. Bunda o'simliklarning o'suv davridagi asosiy: o'nib chiqishi, g'unchalash, gullash, dukkak hosil qilish va pishish fazalari kuzatildi va amal davrining davomiyligi aniqlandi. Kuzatuvlar natijasiga ko'ra eng yaxshi qimmatli-xo'jalik ko'rsatkilariga ega bo'lgan soyaning 11ta nav namunalari tanlab olindi. Olingan namunalarda biometrik taxlil uchun 5 ta dan o'simlik olinib ularda o'simlik bo'yi, pastki dukkak joylashishi, shoxlar soni, bir o'simlikdagi dukkak soni, bir o'simlikdagi don vazni va 1000 ta don vazni aniqlandi.

Tajribalardan olingan natijalar shuni aytish lozimki 528280 Yugoslaviya, 487833 AQSH, 9206 AQSH, 2308 Shim. Xitoy, 7468 AQSH nav namunalari ertapishar bo'lib, nazoratga taqqoslaganda 12-17 kun oldin pishib etilgani aniqlandi. Tanlab olingan o'simliklarning pastki dukkak joylashishi balandligi bo'yicha eng yuqori ko'rsatkich K-4 AQSH, 2308 SHim.Xitoy, 487833 (AQSH) namunalari qayd etilib, nazoratga nisbatan 2-4 sm ga yuqoriligi aniqlandi. Bir o'simlikdagi dukkak soni bo'yiga eng yaxshi ko'rsatkich 528280 Yugoslaviya, 7469 AQSH, 512198 (Avstraliya) namunalari nazoratga nisbatan 27-44 ta ga ko'p bo'lganligi kuzatildi. 1000 ta don vazni bo'yicha taqqoslaganda 2308, 487833, 512198, K-4 namunalari ancha yuqori ko'rsatkichlarga erishildi, ya'ni 20-37 g. ni tashkil etdi

Keyingi tadqiqot uchun kolleksiya ko'chatzoridan seleksiya ko'chatzoriga eng yaxshi xo'jalik ko'rsatkichlarga ega bo'lgan tezpishar K-14 (AQSH) va 8852 (Toshkent) nav namunalari o'rganish uchun o'tkaziladi va seleksiya jarayoni davom etadi.

XULOSA

Tanlab olingan nav namunalari morfologik va biologik ko'rsatkichlari bilan nazorat naviga nisbatan yaxshi bo'lib, poyasi tik o'suvchan, bir o'simlikda dukkaklar soni yuqori, shoxlar soni va pastki dukkakni joylanishi yuqori bo'lganligi bilan aalib turdi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Abzalov.M.F "O'zbekistonda soya seleksiyasi va urug'chiligining muammolari" O'zbekiston biologiya jurnali 2014 yil 4 son 53-54 betlar.
2. Атабаева Х.Н.- Возделывание сои в Узбекистане. Ташкент, 1989.С- 69.
3. Атабаева Х.Н.- SOYA- Т.Мил.ens., 2004, 95 b
4. Mesyas.I.SH. Возделывание сои в странах Европи.-,М.1989., ВНИИТЗИСХ – 277-стр
5. Сулаймонов, О. Н., Х. Х. Аскарлов, Д. Т. Йигиталиев. "Влияние детонационной обработки на биологическую активность почв, рост, развитие и плодоношение хлопчатника. "Мелиорация как драйвер модернизации АПК в условиях изменения климата. 2020.
6. Sulaymonov, O. N., X. X. Asqarov Tuproqshunoslik va agrokimyo instituti "Tuproqshunoslik-mamlakat ekologik va oziq-ovqat xavfsizligi xizmatida" Respublika ilmiy amaliy anj. Maqolalar to'plami Toshkent 2017 yil 6-7 sentyabr