

УДК: 635.655:631.53104

**SOYANI “SELEKTA-302” NAVINING HOSILDORLIGI VA EKISH  
SXEMASIGA TA’SIRI****Mirazizova Nilufar Ibroxim Qizi**  
*TDAU*

**Annotasiya:** *Soya navlarini tipik bo‘z, tuproqlar sharoitida ekish muddatlari va tizimlarini ishlab chiqish ana shunday maqsadlarni amalga oshirishda muayyan darajada xizmat qiladi. Mineral o‘g‘it ishlatilmaganda soya navlarida umumiy poyalar soni, uning diametri, uzunligi, bo‘g‘in va barg soni, qancha miqdor bo‘lishidan qat’iy nazar ma‘danli o‘g‘itlar ishlatilgandan kam hosil bo‘ladi. Soya o‘simligini bahorgi muddati 70x8x2 ekish sxemasida etishtirilgan soyaning "Selekto-302" navidan 36,3 s/ga ni tashkil etib, nazorat variantiga nisbatan 3,7 sentner gektaridan qo‘shimcha hosil olishga erishildi.*

**Kalit so‘zlar:** *soya, navlar, ekish sxema, soya hosili.*

Butun dunyo oziq-ovqat va qishloq xo‘jaligi tashkiloti (FAO) ma‘lumotiga ko‘ra, 2017 yilda moyli ekinlarni etishtirish 480 mln tonnani tashkil qilgan. Bunda kungaboqar o‘simligi liderlik qilgan. Dunyo bozorida asosan soya, raps, eryong‘oq va kungaboqar o‘simligi urug‘lari moy olish uchun asosiy xom-ashyo hisoblanadi. FAO bashoratlariga ko‘ra, 2025 yilda soyani etishtirish 25% ga, ya‘ni 394 mln tonnani tashkil etadi. Bunda, AQSh liderlik qiladi. Boshqa moyli ekinlarni ishlab chiqarish 13% ga, ya‘ni 160,7 mln. tonnaga oshadi.

Dunyoda soya etishtiruvchi asosiy mamlakatlardan biri hisoblangan Amerika Qo‘shma Shtatlarida soyadan olinadigan yalpi don hosili 2008-2009 yillarda 80 mln. tonnani tashkil etgan bo‘lsa, 2018-2019 yillarga kelib bu ko‘rsatkich 124 mln. tonnaga etgan. Braziliya davlatida esa 2008-2009 yillarda soyadan olingan umumiy don hosil 60 mln. tonnani tashkil etgan bo‘lsa, 2018-2019 yillarda 120 mln. tonna don hosili olingan.

O‘zbekistonda aholi ko‘payishi keskin suratlarda oshayotgan bir davrda, yuqori oqsilli va quvvatga ega bo‘lgan navlarni tanlab olish uchun seleksioner olimlarimiz tomonidan turli noqulay ob-havo sharoitlarga bardoshli, kasallik va zararkunandalarga chidamli moyli ekin navlarini yaratish va ishlab chiqarishga tadbiiq etish vazifalar turibdi. Shu sababli ham yangi yaratilgan, istiqbolli mahalliy va horijiy moyli ekinlar navlaridan yuqori va sifatli hosil yetishtirish uchun sinovlardan o‘tkazilishi lozim.

Bu borada mamlakatimiz turli tuproq-iqlim sharoitlarida olimlarimiz tomonidan ko‘plab izlanishlar olib borilgan va yetarlicha ma‘lumotlar to‘plangan. Dukkakli ekinlar barcha ekinlar uchun o‘tmishdosh ekin hisoblanadi. Ekinlarni almashlab ekishda tuproq unumdorligini oshirib ekinlardan yuqori hosil yetishtirish imkoniyati yaratiladi (2017).

X.N.Atabaeva [1-2] (1997, 1998,) tomonidan o‘tkazilgan ko‘pgina tajribalardan olingan ma‘lumotlarga qaraganda, dukkakli-don ekinlari- mosh va soyani takroriy ekin sifatida erta muddatlarda ekib, ularni 100 kg/ga fosfor va 50 kg/ga kaliy bilan oziqlantirilganda don hosildorligi 20,3-23,2 s/ga ni tashkil etganligini aniqlagan.

A.Mo‘minov, Z.Yakubovlarning [3] (2018) takidlashicha, soya ekinidan yuqori va sifatli hosil olish uchun sof holda 70-75 kg azotli, 90 kg fosforli va 60 kg kg kaliy o‘g‘itlari berilishini

tavsiya etganlar. Birinchi azotli o'g'itlar bilan oziqlantirish shonalash davriga qadar o'tkazilishini tavsiya etib, bunda qator oralariga 30-35 kg/ga miqdordagi azot kultivator o'g'itlagich bilan 12-14 sm chuqurlikka solib, ikkinchi azotli o'g'itlar bilan oziqlantirishni shonalash-gullash davrida qo'llab, 40 kg/ga miqdorida 16-18 sm chuqurlikka solishni maqbul ekanligini takidlab o'tgan. Azotli o'g'itlarning bundan kech muddatlarda berilishi ekinning o'suv davrini kechiktirib yuborishi tug'risida ma'lumotlar keltirgan.

Bu esa fermerchilik va soyachilik klasterlari faoliyati iyojlanayotgan bir vaqtda dolzarb masala hisoblanadi. Ushbu masalaning echimlaridan biri sifatida soya ekinini asosiy ekin sifatida maqbul ekish sxemalari hamda oziqlantirish me'yorlarini ishlab chiqish evaziga tuproqlarning unumdorligini saqlash va oshirishga erishish mumkin. Bu esa o'z navbatida ushbu ekindan yuqori va sifatli don hosili etishtirishni ta'minlab, aholini oziq-ovqatga bo'lgan talabini qondirishga xizmat qiladi. Respublikamiz sharoitida asosiy ekin sifatida etishtiriladigan soya ekinidan 30-35 s/ga don hosili olish imkoniyatlari mavjud. Ushbulardan kelib chiqib, fermerlarimizning iqtisodini rivojlantirish, fermer xo'jaliklarida asosiy ekin sifatida suvni kam talab etuvchi va tuproq unumdorligini oshiruvchi soya ekinini ekish sxemalari hamda oziqlantirish me'yorlarini ishlab chiqish va ishlab chiqarishga tavsiya etish loyihaning asosiy maqsadi hisoblanadi.

Respublikamizning suv bilan yaxshi ta'minlangan xududlaridagi fermer xo'jaliklarida tuproq unumdorligini oshiradigan, aholini oziq-ovqat hamda chorvani to'yimli oziqa bilan bilan ta'minlaydigan soya navlarini asosiy ekin sifatida ekish imkoniyatlari mavjud.

Bu esa fermerchilik faoliyati rivojlanayotgan bir vaqtda dolzarb masala hisoblanadi.

Ana shunday ekinlardan soya ekinini asosiy ekin sifatida maqbul ekish sxemalari hamda muddatlarini ishlab chiqish evaziga tuproqlarning unumdorligini saqlash va oshirishga erishish mumkin.

### **Tadqiqotlarni o'tkazish uslublari**

Qishloq xo'jalik ekinlarida hosildorlik muhim ko'rsatkich bo'lib, uni faqatgina o'rim-yig'im mavsumidan keyingina baholash mumkin. Qandli jo'xori qullanilishiga qaoab maqbul muddatlarda pishganda yig'ishtirib olinishi maqsadgi muvofiq hisoblanadi. Yotib qolishga, qurg'oqchilikka, kasalliklarga chidamli navlar ob-havo sharoiti turlicha bo'lgan yillarda ham yuqori hosil beradi.

Ilmiy ishlari olib borish jarayonida u yoki bu darajadagi qishloq xo'jalik ekinlarining mahsuldorligini aniqlaydigan zaruriy xo'jalik va biologik belgilarning o'zaro bog'liqligini o'rganishda hosildorlik bilan alohida mahsuldorlik usullari orasidagi korrelyativ bog'liqlikni aniqlash katta ahamiyatga ega deb ta'kidlaydi.

Dala sharoitidagi tajribalar "Dala tajribalarini o'tkazish uslublari Baraka" [4] (2007) qo'llanmasiga muvofiq olib borildi. Olingan ma'lumotlar B.A.Dospexov usuli bilan tahlil qilindi [5] (1985).

Dala tajribalarini boshlashdan avval amal davri boshida chigit ekish oldidan tuproq namunalari (0-30 va 30-50 sm. qatlamlardan) olinib undagi umumiy chirindi miqdori I.V.Tyurin, azot va fosfor I.M.Malseva va L.N.Gritsenko uslublarida, nitrat shaklidagi azot ionometrik asbobda, harakatchan fosfor B.P.Machigin va almashinuvchi kaliy P.V.Protasov uslublarida alangali fotokolorimetrda aniqlanadi.

Belgilangan ilmiy-tadqiqot ishini amalga oshirish uchun quyida berilgan tajriba tizimi bo'yicha tajribalar o'tkaziladi

**Tadqiqot o'tkazish sharoiti:** Tadqiqotlarimiz Toshkent viloyati Qibray tumani PSUEAITI tajriba dalasida 2020-2021 yillar davomida sug'oriladigan tipik bo'z tuproqlar sharoitida soyaning "O'zbekiston-6", "Selekta-302" navlari, ekish muddatlari hamda ekish tizimlarini ishlab chiqish rejalashtirilgan.

Tajribada Soya navining O'zbekiston-6 va Selekti-302 navlari ekildi.

Tajriba 4 ta variantdan iborat bo'lib, har bir variant 4 ta qatorni tashkil etadi. Qator orasi 70 sm, qator uzunligi 100 m bo'lib, har bir variantning maydoni  $(0,7m * 4) * 100 = 2,80 * 100 = 280 m^2$ , shundan 6 ta variant qator oralari 70 sm likda jami  $280 m^2 * 6 = 1680 m^2$  ni tashkil etib, qator orasi 60 sm, qator uzunligi 100 m bo'lib, har bir variantning maydoni  $(0,6m * 4) * 100 = 2,40 * 100 = 240 m^2$ , shundan 6 ta variant qator oralari 60 sm likda jami  $240 m^2 * 6 = 1440 m^2$  ni tashkil etadi. Jami bitta qaytariq maydoni  $1680 m^2 + 1440 m^2 = 3120 m^2$  bo'lib, 3 qaytariqda  $3120 m^2 * 3 = 9360 m^2 = 0,9360$  gektar maydonga joylashtiriladi.

PSUEAITIning Markaziy tajriba xo'jaligini dalasida o'tkaziladi. Tajriba dalasining tuprog'i mexanik tarkibi og'ir qumoqli tipik bo'z, sho'rlanmagan, sizot suvlari satxi 18 metrdan chuqurda joylashtirildi.

Tadqiqot natijalari

D.Yormatova, A.Qoraxonov, A.Toliboevlarning [6] (2009) ko'p yillik izlanishlariga ko'ra,soya bohorda ekilganda ko'chatlarining zichligi "Orzu" va "Sevinch" navlari bo'yicha, mos ravishda 210,7 va 212,3 ming/ ga bo'lsa, ikki qatorli usulda ekilgan variantda, kutilganidek, deyarli 2 barobar ko'p, yani 405,9 ming/ga.ni tashkil etgan holda, hosildorligi bag'orda ekilganda "Orzu" navida 26,4 s/ga, "Sevinch" navida 31 s/ga ni tashkil etgan bo'lsa, takroriy ekin sifatida, qator orasi 90 sm ekilganda o'rtacha hosildorlik 10-11,4 s/ga ni tashkil etgan bo'lsa, qo'shqator ekilganda, o'rtacha hosildorlik 19,6 s/ga ni tashkil etgan.

Toshkent viloyatining tipik bo'z tuproqlari sharoitida, soya navlaridan ekish muddatlari bo'yicha hosildorlik o'rganilganda 4-variantda "Selekto-302" navi 70x8x2 ekish sxemasida aprel oyining birinchi ekish muddatida ekilganda eng yuqori don hosili 33,1 s/ga ni tashkil etib,. "O'zbekiston-6" navi nazorat variantiga nisbatan 6,8 sentner gektaridan qo'shimcha hosil olindi.

Tajribaning 4-variantida 15-25.04 ekish muddatida xuddi shu navda 60x8x2 sxemada ekilganda yuqori ko'rsatkich 26,8 s/ga bo'lganligi qayd etildi. Bu esa nazorat variantda ekilgan "O'zbekiston-6" navi nisbatan 0,5 sentner gektaridan qo'shimcha hosil olindi.

Soyaning "Selekto-302" navida eng yaxshi ko'rsatkich aprel oyining ikkinchi o'n kunligida 70x8x2 ekish sxemasida ekilgan 4-variantda kuzatilib bunda, soya don hosildorligi 36,3 s/ga ni tashkil etdi. "Selekto-302" navida 70x12x2 ekish sxemasida ekilgan 4-variant bo'yicha eng past ko'rsatkich 25,8 s/ga don hosili olindi.

E'tiborli jihati shundaki, soyaning "Selekto-302" navi pishish sur'ati yuqoriligi bilan ajralib turdi.

**Soyaning don hosildorligi, s/ga**

№ var	Soya Navlari	Ekish sxemalari	Qaytariqlar			O'rtacha
			I	II	III	

1	O‘zbekiston-6	70x8x2	32,8	31,9	33,1	32,6
2		70x12x2	25,4	26,1	25,6	25,7
3	Selekto-302	70x8x2	37,3	35,9	35,7	36,3
4		70x12x2	25,8	24,5	23,8	24,7

*HCP<sub>05</sub>-1,9 s/ga; HCP<sub>05</sub>-1,8%;*

Tipik bo‘z tuproqlari sharoitida olib borilgan tadqiqotlarda, soya navlaridan ekish muddatlari bo‘yicha hosildorlik o‘rganilganda 3-variantda "Selekto-302" navi 70x8x2 ekish sxemasida ekilganda eng yuqori don hosili 36,3 s/ga ni tashkil etib, nazorat "O‘zbekiston-6" navidan 3,7 s/ga qo‘shimcha hosil olindi.

### XULOSALAR

Soya navlarini tipik bo‘z, tuproqlar sharoitida ekish muddatlari va tizimlarini ishlab chiqish ana shunday maqsadlarni amalga oshirishda muayyan darajada xizmat qiladi. Mineral o‘g‘it ishlatilmaganda soya navlarida umumiy poyalar soni, uning diametri, uzunligi, bo‘g‘in va barg soni, qancha miqdor bo‘lishidan qat‘iy nazar ma‘danli o‘g‘itlar ishlatilgandan kam hosil bo‘ladi.

Toshkent viloyatining tipik bo‘z tuproqlari sharoitida bahorgi muddati 70x8x2 ekish sxemasida etishtirilgan soyaning "Selekto-302" navidan 36,3 s/ga ni tashkil etib, "O‘zbekiston-6" navi nazorat variantiga nisbatan 6,8 sentner gektaridan qo‘shimcha hosil olishga erishildi.

### ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Atabaeva X.N., Isroilov I.A. Takroriy ekilgan soya navlarining o‘sishi, rivojlanishi va hosildorligiga mineral o‘g‘itlarning ta’siri. // Sholichilik va dukkakli-don ekinlarini rivojlantirishning istiqbollari: Xalqaro simpozium materiallari.- Baraka, 1998. - B.27-28
2. Atabaeva X.N., Isroilov I.A. Takroriy ekin sifatida ekilgan soya o‘simligining hosildorligini o‘rganish. // ToshDAU ilmiy asarlar to‘plami. - Baraka, 1997. - B.4-6
3. A.Muminov, Z.Yakubov. Soya-keltiradi sarmoya O‘zbekiston qishloq xo‘jaligi №3. 2018 y. 8 b
4. Dala tajribalarini o‘tkazish uslublari Baraka 2007 y
5. Armour B.A. Dala tajribasi usullari. 5-nashr. qo‘shish. va qayta ishlangan. -Moskva. Agropromizdat, 1985.-S. 248-256.
6. D.Yormatova, A.Qoraxonov, A.Toliboev. Soya-serdaromad ekin O‘zbekiston qishloq xo‘jaligi №7. 2009 y. 18 b