

SOYA O'SIMLIGINING BARGLAR SONIGA MINERAL O'G'ITLAR VA RIZOTORFIN PEREPARATINI TA'SIRI

Yusupov Abdujabbor Ismatillayevich
*Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion
rivojlanish instituti magistranti*

Anotatsiya: *Ushbu maqolada soya o'simligining biometrik ko'rsatkichlaridan biri 1 tup o'simlikdagi barglar soniga azotli o'g'itlar me'yor va nitragin pereparatining ta'siri o'rganilgan. Bunda yuqori ko'rsatkichga azotli o'g'itlar 40 kg, fosforli o'g'itlar 60 kg, kaliyli o'g'itlar 90 kilogram hamda rizotorfin pereparati 200 gr qo'llanilganda erishilgan.*

Kalit so'zlar: Taqir-o'tloqi, tuproq, mineral o'g'itlar, bacterial o'g'it, nitragin, soya, yog', tuganak bakteriya, barglar soni

Annotation: *In this article, one of the biometric indicators of the soybean plant, the effect of the rate of nitrogen fertilizers and nitrogen pereparat on the number of leaves per 1 plant was studied. In this case, a high rate was achieved when 40 kg of nitrogen fertilizers, 60 kg of phosphoric fertilizers, 90 kg of potassium fertilizers and 200 g of rhizotorphin pereparate were used.*

Key words: Bald meadow, soil, mineral fertilizers, bacterial fertilizer, nitrogen, soy, oil, budding bacteria, number of leaves.

KIRISH

Soya yer sharida keng tarqalgan qadimiy o'simliklardan hisoblanadi. Olimlarning fikriga ko'ra, soyaning vatani Osiyoning janubiy-sharqiy hududlari hisoblanadi. Sharq mamlakatlarida soya qadimdan oziq-ovqat ekini sifatida ekib kelingan. Soya Xitoyda bundan 6 ming yillar muqaddam ham ekilgan. Hindiston soyaning Xitoydan keyin keng tarqalgan ikkinchi vatani hisoblanadi.

Soya doni tarkibida 18-27% gacha moy, 32-52% gacha oqsil miqdorining bo'lishi ushbu ekinni dunyo aholisi oziq-ovqatida muhim ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatadi. Urug'idan yog', oqsil va letsitin olinadi.

Dukkakli don ekinlar nafaqat don balki, chorvachilik uchun ham to'yimli ozuqabop yem-xashak manbai hisoblanadi. Chunki, bu ekinlar pichan ivitmasi ham oqsil moddasiga boy bo'lib, yem-xashakning sifatini tubdan yaxshilaydi.

Soya o'simligini ekishning yana bir yaxshi tamoni shundaki bu o'simlik ekilgan tuproqning unumdorligi oshishi bilan birga soya ildizlaridagi azot to'plovchi tuganak bakteriyalarning faoliyati natijasida tuproqqa biologik azot to'planishiga va boshqa o'simliklar yillar davomida o'zlashtira olmagan tuproqdagi mavjud fosforli og'itlarni o'zlashtirishga erishiladi.

Adabiyotlar tahlili va metadologiya. L. Mirzaev va M. Davletmurodov takidlashicha takroriy ekin sifatida ekilgan 1 tup soyaning ildizidan 400 dona atrofida

tuganak bakteriyalar aniqlangan bo'lib, ularning quruq vazni 1,2-2,4 grammni tashkil qilgan[1].

O'zbekiston Respublikasi Davlat reyestriga kiritilgan Orzu navlari o'rganilgan. N.Xalilov, B.Umirzoqov o'z tadqiqotlarida urug'lar Simferopol qishloq xo'jalik mikrobiologiyasi institutidan keltirilgan soya uchun M-8 shtammlari o'stirilgan rizobofit o'g'iti bilan 1 gektarga sarflanadigan uruqqa 200 gramm hisobida ishlov bergan. Bu o'simliklarda bir gektar ekinlarda 238,1 biologik azot to'planishi va uning 50 % ni o'simlik tomonidan o'zlashtirilishi aniqlandi.

Don va dukkakli ekinlar ilmiy tadqiqot instituti olimlari tadqiqot natijalariga ko'ra, Fosstim-3 biopreparatining 1,0 kg me'yorlari bilan ishlov berilib ekilgan 7-variantda barg sathi shonalash davrida 12,0 ming m² /ga, gullash davrida 52,7 ming m² /ga, meva tugish davrida 59,2 ming m² /ga teng bo'lgan[3].

Tajribani amalga oshirishda dastlabki tajriba maydonlari va uning meliorativ holati yaxshilab o'rganib chiqildi. Tajriba dalasi tuprog'i o'tloqlashib borayotgan taqirsimon tuproq bo'lib, azaldan sug'orib kelingan, tuproqning haydov (0-30sm) va haydov osti (30-50) qatlarida gumus miqdori 0,912-0,732% , umumiy azot 0,088-0,074%, umumiy fosfor 0,152-0,118%, nitrat shaklidagi azot 19,7-13,1, harakatchan fosfor 28,6-16,2 va almashinuvchi kaliy esa 220-170 mg/kgni tashkil qilib, oziqa unsurlari bilan kam darajada ta'minlangandir.

Dala tajribalari O'zPITIning Surxondaryo filiali tajriba dalalarida qadimdan sug'orilib, dehqonchilik qilinadigan, o'tloqlashib borayotgan taqirsimon tuproqlar sharoitida olib borildi.

Dala tajribasi 5 variantdan iborat bo'lib, o'g'itsiz-nazorat 1-variant, fon sifatida fosforli o'g'itlar gektariga 60 kaliyli o'g'itlar 90 kg qo'llanilgan 2-variant, kaliyli va fosforli o'g'itlar fonida gektariga azotli o'g'itlar 40 kg qo'llanilgan 3-variant, kaliyli va fosforli o'g'itlar fonida rizotorfin pereperati 200 gr qo'llanilgan 4-variant, kaliyli va fosforli o'g'itlar fonida gektariga azotli o'g'itlar 40 kg hamda rizotorfin pereperati 200 gr qo'llanilgan 5-variantlar o'rganildi.

Variantlar 3 qaytariqda, 1 yarusda joylashtirildi, bo'linmalar sakkiz qator bo'lib shundan 4-qatori hisobli, 4-qatori himoya qatorlari, umumiy maydoni 720 m² bo'lib, 360 m² da (o'rtadagi to'rt qatorda) sanash, hisoblash, kuzatish ishlari "Dala tajribalarini o'tkazish uslublari" (Toshkent, 2007) asosida olib borildi.

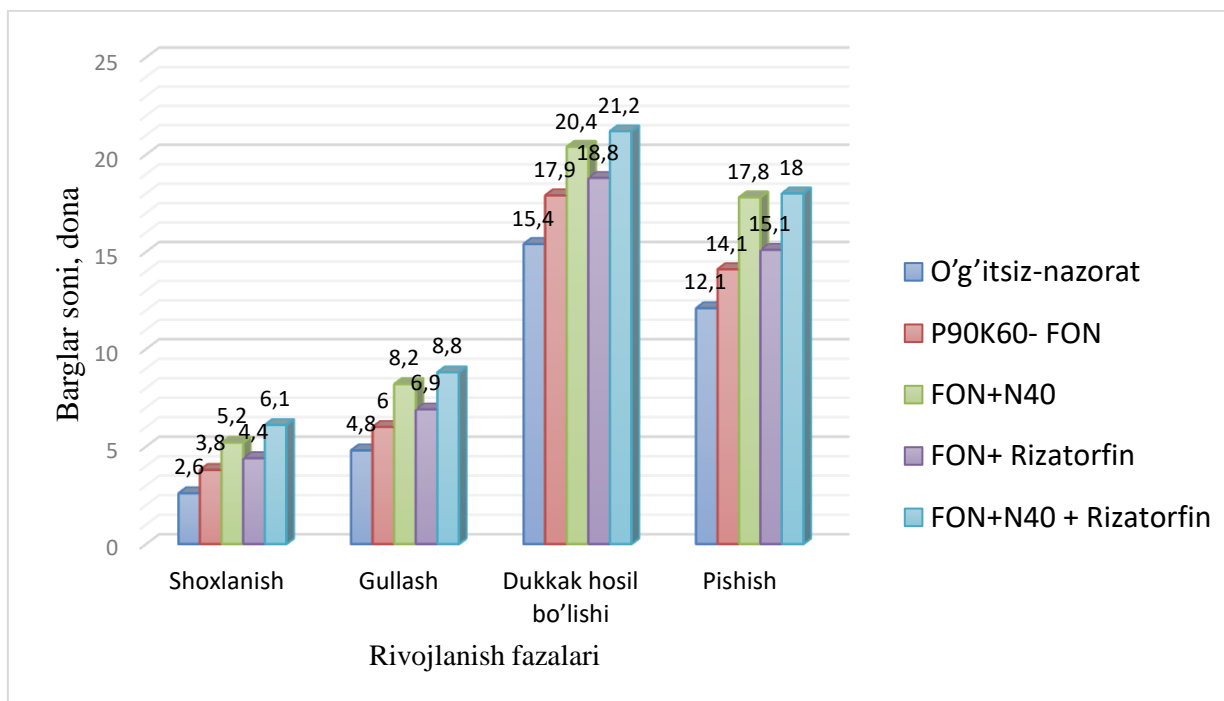
Tajribalar uchun belgilangan soya o'simligining maydonidagi ekinlarni oziq moddalarga bo'lgan talabini qondirish maqsadida mineral o'g'itlardan: ammiakli selitra - NH₄NO₃ (N - 34,6%), ammofos - NH₄H₂PO₄ (N - 11-12%, P₂O₅ - 46%) va 60 % li kaliy xlorid mineral o'g'itlari ishlatildi.

NATIJALAR. O'tkazilgan tadqiqotlarimizda soya o'simligining barglar soniga inokulyantlar qo'llanilgan variantlarda nazoratga nisbatan oshganligi kuzatildi(1-rasm). Soya o'simligining shoxlanish fazasida o'g'itlanmagan nazorat variantida bir tup o'simlikdagi barglar soni 2.6 donani, gullash fazasida 4.8 donani, dukkak hosil qilish fazasida 15.4 donani tashkil etgan bo'lsa pishish davriga kelib 12.1 donani tashkil etdi.

Fon sifatida fosforli o'g'itlar gektariga 90 kg, kaliyli o'g'itlar 60 kg qo'llanilgan variantda yuqoridagi fazalarga mos ravishda bir tup o'simlikdagi barglar soni 3,8; 6,0; 17,9; 14,1; donani, kaliyli va fosforli o'g'itlar fonida 40 kg/ga qo'llanilgan variantda 5,2; 8,2; 20,4; 17,8 donani, kaliyli va fosforli o'g'itlar fonida rizotorfin 200 gr/ga qo'llanilgan variantda 4,4; 6,9; 18,8; 15,1 donani, kaliyli va fosforli o'g'itlar fonida azotli og'it 40 kg/ga va rizotorfin pereparati 200 gr/ga qo'llanilgan variantda esa 6,1; 8,8; 21,2; 18,0 donani tashkil etdi. 60

Soya o'simligining barglar soniga mineral o'g'itlar va rizotorfin pereparatini ta'siri.

1-rasm



Tadqiqotlarimizga ko'ra, soya o'simligining gullash fazasida bir tub o'simliklardagi barglar soni gektariga azotli o'g'itlar 40 kg, fosforli o'g'itlar 90 kg, kaliyli o'g'itlar 60 kg, qo'llanilgan 3-variantda azotli o'g'it qo'llanilmagan 2-variantga nisbatan 2,2 dona ko'p bo'ldi. azotli o'g'itlar 40 kg, fosforli o'g'itlar 90 kg, kaliyli o'g'itlar 60 kg hamda rizotorfin pereparati 200 gr qo'llanilgan 5-variantda esa 2-variantga nisbatan 4 donaga, mineral o'g'itlar to'liqligicha qo'llanilib rizotorfin pereparati qo'llanilmagan 3-variantga nisbatan 0.6 donaga ko'p bo'ldi.

O'rganilgan barcha variantlarda pishish fazasiga kelib barglar soni kamaydi. Bu holatni vegetatsiya ohiriga kelib barglarni to'kilishi bilan izohlanadi.

Xulosa. Tadqiqot natijalariga ko'ra, mineral o'g'itlar va nitragin pereparati soya o'simligining barglar soniga ijobiy ta'sir etar ekan. Soya o'simligida yuqori miqdordagi barglar soniga gektariga azotli o'g'itlar 40 kg, fosforli o'g'itlar 60 kg, kaliyli o'g'itlar 90 kilogram hamda rizotorfin pereparati 200 gr qo'llanilganda erishildi.

FOYADALANILAGN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Mirzaev L., Davletmurodov M. Kuzgi bug'doyning o'suv davrlarida tuproqdagi harakatchan oziq moddalar miqdorlarining dinamikasi. //Respublika ilmiy-amaliy anjumani materiallari. II-qism. Toshkent. 2015. B. 21-24.

2. J. Hamdamov. "Tarkibida azot to'plovchi (bradyrhizobium japonicum) bakteriyalar qo'llashni soya o'simligini barg sathi hamda hosildorlikga ta'siri" international scientific-practical conference actual issues of agricultural development: problems and solutions 661-662 b.

3. Dala tajribalarini o'tkazish uslubi.-Toshkent: O'zPITI, 2007.- 146 b.

4. Nosirov I "Takroriy ekilgan soya navlaridan mo'l va ertaki hosil olish agrotexnologik elementlarini ishlab chiqish" mavzusidagi qishloq xo'jaligi fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati.

5. Дилбар Абдукаюмовна Тунгушева, Сайдулло Болтаев, Ренат Саидович Назаров, "Применение Нетрадиционных Агроруд И Компостов В Хлопководстве" современное экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты рационального природопользования

6. С.М Болтаев, Д.Тунгушова "Нетрадиционные Агроруды Узбекистана И Их Роль В Сох Ранении Плодородия Почв. " Ўзбекистон Қишлоқ Хўжалиги",

7. В.М Холиков, С.О Абдурахмонов, Д.Тунгушова, СМ Болтаев, Абдуллаев "Kuzgi bugdoy yetishtirishda resurs tejankor texnologiyalarni kullash buyicha Toshkent va Surxondaryo viloyati fermer xo'jaliklariga tavsiyalar" Tavsiyanoma.-Toshkent.

7. D. A Tungushova, S O Abdurahmanov, E M Belousov, S M Boltaev "The effect of bentonite mud on the growth, development and yield of cotton" Uzbek Cotton Research Institute. Collection of articles on the basis of reports of the international scientific-practical conference "Scientific and practical bases of increasing soil fertility"(Part I).

8. S Boltaev, O A Kholmurodov, T Khamzaev "Efficiency of approximate organo-mineral composts for soil productivity" Academicia Globe: Inderscience Research 2021 2 (6)

Turdiyev B, Imamov F, Murodov Sh, Xushbaqov R, Haitov I "UZOQ MUDDAT TA'SIR ETUVCHI SHISHASIMON FOSFORLI O'G'ITLAR VA ULARDAN TAYYORLANGAN KOMPOSTLARNING TUPROQDAGI HARAKATCHAN FOSFOR MIQDORIGI TA'SIRI" T.2020 y. 2-5 betlar