

**ANDIJON VILOYATI OCH TUSLI BO'Z TUPROQLAR SHAROITIDA
TAKRORIY EKIN SIFATIDA SOYANING YANGI NAVLARINI
PARVARISHLASHDA RESURSTEJAMKOR SUG'ORISH USULLARINI
TUPROQ HAJM MASSASIGA TA'SIRI.**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7487674>



Xodjaeva Nodira

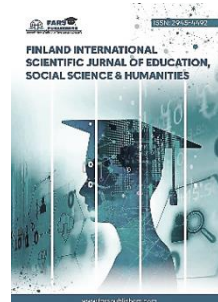
Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti tayanch doktoranti

Isashov Anvarjon

*Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti qishloq xo'jalik fanlari doktori,
professor*

Abdumutalipova Hurmatoy

Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti o'qituvchisi



ELSEVIER



Abstract: Ushbu maqolada och tusli bo'z tuproqlar sharoitida takroriy ekin sifatida soyaning yangi navlarini parvarishlashda resurstejamkor sug'orish usullarini tuproq hajm massasiga ta'siri yoritilgan.

Keywords:.... sug'orish rejimi, sug'orish usullari, hajm massa, tuproq oldi cheklangan dala nam sig'imi CHDNS.

About: FARS Publishers has been established with the aim of spreading quality scientific information to the research community throughout the universe. Open Access process eliminates the barriers associated with the older publication models, thus matching up with the rapidity of the twenty-first century.

Received: 22-12-2022

Accepted: 22-12-2022

Published: 22-12-2022

Dissertatsiya mavzuning dolzarbligi. Bugungi kunda dunyo bo'yicha ekiladigan soya maydoni bo'yicha dukkakli don ekinlari orasida birinchi o'rinda turadi. Soya maydonlari hajmi jihatidan dukkakli ekinlar ichida eng katta maydon egallaydi, ya'ni 107 mln. gektarni egallaydi. Ekin maydonlari AQSHda 36.3 mln, Braziliyada 33,7 mln, Xitoyda 11 mln, Yaponiyada 3 mln, Kanadada 2,5 mln, Rossiyada 1,4 mln gektarni tashkil qiladi. SHuningdek Xindiston, Koreya, Vetnam, Indoneziya, Yevropa davlatlarida, SHimoliy Afrika, Avstraliya va er sharining ko'pgina mamlakatlarida ekiladi.

Dukkakli don ekinlarining doni va poyasi tarkibidagi oqsil miqdori ko'pligi bilan karakterlanadi. (Oqsil-25-40%) Bu ekinlarning donining tarkibida A, B1, B2, S, D, E, PP va boshqa vitaminlar bor. Dukkakli don ekinlari donidan tashkari, poyasidan chorvachilik uchun to'yimli seroqsil em, pichan, silos tayyorlanadi. Poxoli tarkibida 8-15% oqsil bor.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 14 martdagi PQ-2832-sonli "2017-2021 yillarda respublikada soya ekishni va soya doni etishtirishni ko'paytirish chora-tadbirlari to'g'risida" gi, shuningdek 2017 yil 24 iyuldagi PQ-3144-sonli qaror bilan PQ-2832-sonli qarorga qo'shimcha va o'zgartirishlar kiritish, ya'ni "2017-2021 yillar davomida respublikada yuqori hosilli soya navlarini yaratish, birlamchi urug'chiligini yo'lga qo'yish, yetishtirish va maydonini kengaytirish bo'yicha chora-tadbirlar dasturi" bo'yicha qaror qabul qilindi. [1]

Mazkur qarorlarda 2017-2021 yillarda soya o'simligini ekish maydonlari hajmini bosqichma-bosqich kengaytirish va soya moyi ishlab chiqarish miqdorini

oshirish vazifasi yuklangan. Ushbu topshiriq ijrosini ta'minlash maqsadida g'alladan bo'shagan maydonlarga takroriy ekin sifatida soya ekish 2017 yilda 18975 gektar, 2018 yilda 19150 gektar, 2019 yilda 19400 gektar, 2020 yilda 19700 gektar, 2021 yilda 20000 gektar maydonga etkazilishi ta'kidlangan. Respublikamizda 2020 yilda jami 19,8 ming gektar maydonda ekilib, o'rtacha hosildorlik 39,2 tonnaga yoki 2018 yilga nisbatan 6,7 tonnaga oshgan. [2]

U.Ne'matovning [4] olib borgan tadqiqot natijasi shuni ko'rsatadiki, soya o'simligini ekishdan oldin tuproqning hajm massasi 0-30; 30-50; 50-100 sm da mos ravishda 1,20; 1,25 va 1,27 g/sm³, amal davrining oxirida sug'orish oddiy usulda o'tkazilganda qatlamlar bo'yicha 1,39-1,40 g/sm³ ni tashkil etgan. Sug'orish egat oralatib o'tkazilganda bu ko'rsatkichlar 1,37 va 1,39 g/sm³ ga teng bo'lganligi aniqlangan.

J.Eshonqulovning [5] tadqiqot olib borgan ma'lumotlarida, kuzgi bug'doydan so'ng parvarishlangan soya o'simligini ekishdan oldin tuproqning hajm massasi 0-30 smda 1,24 g/sm³; 30-50 smda 1,25 va 50-100 smda esa 1,26 g/sm³, amal davrining oxirida sug'orishlar o'tkazilganda natija qatlamlar bo'yicha 1,31-1,34 g/sm³ ni tashkil etganligi kuzatilgan.

S.Xusanovning [6] Andijon viloyatining o'tloqi tuproqlarida takroriy ekiladigan soyaning yangi navlarini sug'orish tartibida olib borgan tadqiqoti ma'lumotlarida, soya o'simligini ekishdan oldin tuproqning xajm massasi mavsum boshidagiga nisbatan mavsum ohirida 0-50, 0-70 va 0-100 sm qatlamlarda sug'orish oldi tuproq namligi CHDNSga nisbatan 65-70-65% tartibida 0,027, 0,021, 0,010 g/sm³, sug'orish oldi tuproq namligi CHDNSga nisbatan 70-75-65% tartibida 0,046, 0,046, 0,027 g/sm³, sug'orish oldi tuproq namligi CHDNSga nisbatan 75-80- 70% tartibida 0,067, 0,067, 0,049 g/sm³ ga oshganligi aniqlandi.

Tadqiqot metodikasi. Andijon viloyati och tusli bo'z tuproqlari, takroriy ekin soyaning "Vilana" "Slavia" va "To'maris" navlari tanlandi. Tajriba dalasi Andijon viloyati Qo'rg'ontepa tumani "Ok suv ekspremental" fermer xo'jaligi yerlarida eskidan sug'oriladigan och tusli bo'z, mexanik tarkibi o'rtacha qumoq, sizot suvlari 3,5-4,0 metr chuqurlikda joylashgan tuproqlar sharoitida olib borilgan.

Tuproqning agrofizik xossalarini maqbul darajada bo'lishi unda parvarishlanayotgan qishloq xo'jalik ekinlaridan mo'l va sifatli mahsulot olishni ta'minlaydi. Xususan, takroriy ekilgan soya navlarida xam tuproqning agrofizik xossalarining ahamiyati kattadir. Tuproqning agrofizik xossalari dalada olib borilayotgan agrotexnik tadbirlar bilan bevosita uzviy bog'liqdir. SHu sababli uning ko'rsatkichlari amal davri boshidan va amal davri oxiriga tomon turli miqdorda o'zgarib boradi. Tuproqning eng muhim agrofizik xossalaridan biri uning hajmiy massasiga bog'liqdir.

Tuproqning hajm og'irligi o'simliklarning o'sishda rivojlanishi uchun katta ahamiyatga ega bo'lgan fizik xususiyatlardandir. O'simlik yaxshi o'sib rivojlanishi

va yuqori hosil shakllantirishi uchun tuproqning hajm og'irligi maqbul holatda saqlanishi kerak. Tabiiy xolati saqlangan holda olingan, ma'lum hajmdagi tuproq og'irligiga uning hajmiy og'irligi deyiladi va quruq tuproq og'irligiga nisbatan g/sm^3 bilan ifodalanadi.

Dala tajribalarimizda g'o'zani turli sug'orish tartiblarida tuproqni hajm og'irligiga ta'siri aniqlandi. Buning uchun ekishdan oldin tuproqning har 10 sm li qatlamida, 100 sm chuqurlikda dalada belgilangan nuqtalarda tuproq namunalari olindi, amal davri oxirida esa barcha variantlarda yuqorida belgilangan qatlamlar bo'yicha tuproqni hajm og'irligi aniqlandi.

Tajriba dalasida o'tkazilgan agrotexnik tadbirlar va sug'orishlar natijasida tuproqning hajm og'irligi nazorat variantda oshdi. Nazorat variantiga nisbatan egiluvchan quvur yordamida sug'orilganda qisman kamaydi, tomchilatib sug'orish egiluvchan quvur yordamida sug'orilgan variantga nisbatan kamayganligi ko'rsatilgan .

Tajriba dalasi tuprog'ining xajm og'irligi. (g/sm^3)

Tuproq qatlami, sm	Amal davri boshida	Amal davri oxirida variantlar buyicha		
		Egatlab sug'orish 70-70-60 (nazorat)	Egiluvchan quvur yodamida 70-75-70	Tomchilatib sug'orish 70-75-70
O'rtacha				
0-30	1.29	1.41	1,37	1,33
0-50	1.30	1.42	1,39	1,35
0-70	1.31	1.43	1,40	1,36
0-100	1.34	1.45	1,42	1,38

Olingan ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, tajriba dalasini amal davri boshida tuproqning hajm og'irligi 0-30 sm haydov qatlamida $1,29 g/sm^3$, 30-50 sm haydov osti qatlamida $1,30 g/sm^3$, va pastki 50-100 sm qatlamlarida o'rtacha $1,32 g/sm^3$ ni tashkil etdi. O'suv davrining oxiriga kelib, nazorat egatlab sug'orilgan variantda tuproqning hajm og'irligi 0-30 sm haydov qatlamida $1,41 g/sm^3$ va haydov osti qatlamida 30-50 sm haydov osti qatlamida $1,42 g/sm^3$, pastki 50-100 sm qatlamlarda $1,44 g/sm^3$ ni tashkil etdi. Egiluvchan quvurlar yordamida sug'orilgan variantda tuproqning hajm og'irligi 0-30 sm haydov qatlamida $1,37 g/sm^3$ va haydov osti qatlamida 30-50 sm haydov osti qatlamida $1,39 g/sm^3$, pastki 50-100 sm qatlamlarda $1,42 g/sm^3$ ni tashkil etdi. Tomchilatib sug'orilgan variantda tuproqning hajm og'irligi 0-30 sm haydov qatlamida $1,33 g/sm^3$ va haydov osti qatlamida 30-50 sm haydov osti qatlamida $1,35 g/sm^3$, pastki 50-100 sm qatlamlarda $1,37 g/sm^3$ ni tashkil etdi.

Tajribada polietilen quvur yordamida sug'orish usuli tuproqni hajm og'irligi

sezilarli darajada ta'sir etdi. O'suv davrining oxiriga kelib, nazorat egatlab sug'orilgan variantda tuproqni hajm og'irligi tuproqni pastki 50-100 sm qatlamlarda mavsumiy sug'orish me'yorlarini sug'orish sonlarini ortganligi xamda dalaga mexanizatsiyani ko'p kirganligi uchun amal davri boshida, tuproqni hajm og'irligiga nisbatan $0,08 \text{ g/sm}^3$ ortganligi bu ko'rsatgich tomchilatib sug'orilgan variantda mavsumiy sug'orish me'yorlarini sug'orish sonlarini kamayganligi hamda dalaga mexanizatsiyani kam kirganligi sababli nazorat variantiga nisbatan tuproqning hajm og'irligi $0,07 \text{ g/sm}^3$ kamaygan.

Xulosa: Andijon viloyatining sizot suvlari 3,5- 4 m joylashgan och tusli bo'z tuproqlar sharoitida, takroriy ekin sifatida ekilgan soya navlarini hajm massasiga sug'orish tartiblarini ta'siri kuzatildi. Tuproqning soya tajriba maydonida tuproqning hajm massasi amal davri boshida 0-50, 0-70 va 0- 100 sm li tuproq qatlamlarida $1,30, 1,31$ va $1,34 \text{ g/sm}^3$ tengligi aniqlanib, o'rganilgan natijasida amal davri boshiga nisbatan amal davri oxirida mos ravishda belgilangan tuproq qatlamlarida yuqoridan pastga tomon ortib borishi yani $0,11; 0,08; 0,05$ farqi aniqlandi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar Strategiyasi to'g'risida» gi farmoni. PF-4947-son 2017 yil 7 fevral.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 14 martdagi PQ-2832-sonli "2017-2021 yillarda respublikada soya ekini ekishni va soya doni etishtirishni ko'paytirish chora-tadbirlari to'g'risida" gi qarori.
3. X. Atabaeva Soya. O'zbekiston milliy ensiklopediyasi -Toshkent, 2004. B. 96.
4. U. Ne'matov -Soya etishtirishning tuproq hajm massasiga ta'siri. // Agro ilm-O'zbekiston qishloq xo'jaligi jurnali - Toshkent, -№2 (46) son, -2017. -B. 35
5. J. Eshonqulov "Kuzgi bug'doydan keyin parvarishlanadigan moyli ekinlar soya va kungaboqar navlarining maqbul sug'orish tartibini ishlab chiqish" T - 2021y
6. S. Xusanov "Andijon viloyatining o'tloqi tuproqlarida kuzgi bug'doy va takroriy ekiladigan soyaning yangi navlarini sug'orish tartibini o'rganish." T-2021y