



SUG‘ORISH TARTIBLARINI LOVIYA ILDIZINING SHAKLLANISHIGA TA’SIRI

Otayarova Gulshoda Uzakovna,

Samarqand veterinariya meditsinasi, chorvachilik
va biotexnologiyalar universiteti assistenti

Ravshanova Nilufar Adilovna

Sholichilik ilmiy tadqiqot instituti

“Umumiyl tahlil” laboratoriyasi mudiri

Boltayeva Mehribon O’tkurovna,

Pardayeva Sevinch Sharofjon qizi, ,

Mamatova Mashhura Mirzaek qizi

Samarqand veterinariya meditsinasi, chorvachilik
va biotexnologiyalar universiteti talabalari.

Annotatsiya: maqolada. Samarqand viloyatining sug‘oriladigan o‘tloqi-bo‘z tuproqlari sharoitida sug‘orish tartiblarining loviya ildizi shakllanishi tadqiq etildi. O‘simlikning ildiz tizimi bevosita navga xos xususiyat asosida shakllanib, sug‘orish tartiblari ta’sirida farqlar sezilarli darajada bo‘lganligi aniqlandi. Unib chiqish, shoxlanish davrlarida tuproq namligi (sug‘orish tartiblari) bir xil bo‘lganligi bois variantlararo va navlararo keskin farq kuzatilmadi. Ammo, Mahsuldor navida Ravot navidagiga qaraganda biroz ustun bo‘lganligi kuzatildi.

Kalit so‘zlar: oddiy loviya, nav, sug‘orish tartiblari, ildiz tizimi

Annotatsiya: в статье. Изучено корнеобразование оросительных систем в условиях орошаемых лугово-серых почв Самаркандской области. Установлено, что корневая система растения формировалась непосредственно на основе признака сорта, а различия были значительными за счет влияния поливных процедур. В связи с тем, что влажность почвы (процедуры полива) была одинаковой в периоды всходов и ветвлении, резкой разницы между вариантами и сортами не было. Однако было замечено, что сорт Махсулдар немного превосходил сорт Рават.

Klyuchevye slova: fasol obyknovennaya, sort, sposoby poliva, корневая система

Abstract: In the article. The root formation of irrigation systems in the conditions of irrigated meadow-gray soils of the Samarkand region has been studied. It was found that the root system of the plant was formed directly on the basis of the characteristic of the variety, and the differences were significant due to the influence of irrigation procedures. Due to the fact that the soil moisture (irrigation procedures) was the same during the periods of germination and branching, there was no sharp difference between the varieties and varieties. However, it was noticed that the Mahsuldar variety was slightly superior to the Rawat variety.

Key words: common bean, variety, irrigation methods, root system.

Kirish. Loviya donining tarkibida almashib bo‘lmaydigan va odam organizimiga juda kerakli aminokislotalar-lizin, triptofan, metionin, treonin, valin, fenilalanin, leysin, izoleysin bor. SHuning uchun loviyani almashtirib bo‘lmaydigan konsentrat deyishadi. Loviya donining tarkibidagi oqsil juda yaxshi hazm bo‘ladi. Ushbu ko‘rsatkich bo‘yicha go‘sht va baliq oqsiliga yaqin (86-90 %). Uning doni tarkibida temir moddasi 2,8, fosfor-2,6, kaliy-3,3, magniy-4,5, kalsiy-15 barobar go‘sht tarkibidagidan ko‘proq. Yashil dukkaklarida 2 % qand, shuningdek 100 g massasida 22 mg vitamin saqlanadi. [5,6]

Loviya o‘simgili oziq-ovqatda, texnikada, konserva tayyorlashda, qandolat mahsulotlari ishlab chiqarishda, yem-xashak sifatida ishlataladi. Loviyaning bunday ishlatalishi donning sifatiga bog‘liq. Loviya parhez taomlar tayyorlashda, ayniqsa qandli diabet kasalligiga chalingan kishilar uchun foydali taom hisoblanadi. Ko‘p ma’lumotlarga ko‘ra, donining tarkibida 22,3 % oqsil, 54,5 % uglevodlar, 1,7 % yog‘, 3,9 % kletchatka, - 3,6 % kul moddalar mavjud. Energiya qiymati ham yuqori—100 gramm urug‘da 309 kkal (1293 kDj) saqlanadi [3,4].

O‘simgiliklarning ildizi muhim organ hisoblanib, o‘simglikni tutib turish bilan birgalikda, suv va unda erigan oziqa moddalarni o‘zlashtirib, ularni o‘simglikning yer ustki qismiga o‘tkazishga xizmat qiladi. Bundan tashqari, dukkakli va dukkakli-don ekinlarining ildiz tizimi o‘zida tunganak bakteriyalarni hosil qilish, ular bilan simbioz faoliyatni shakllantirishi natijasida tuproqni biologik azot bilan boyitadi [1,2].

Ishlov berishdan keying davrda ildizlarning qayta o‘sishi tuproqni o‘ta namiqishining o‘sishga salbiy ta’sirini bartaraf etish uchun muhim omil hisoblanadi [Imaz va boshq., 2015, 100-106-b.].

Material va uslublar. Yuqoridagilardan kelib chiqib, dala tajribalari 2018-2020 yillarda Samarcand viloyatining sug‘oriladigan o‘tloqi-bo‘z tuproqlari sharoitida oddiy loviya yetishtirishda sug‘orish tartiblarini ildiz shakllantirishiga ta’siri o‘rganildi. Olingan natjalardan ma’lum bo‘lishicha, o‘simglikning ildiz tizimi bevosita navga xos xususiyat asosida shakllanib, sug‘orish tartiblari ta’sirida farqlar sazilarli darajada bo‘lganligi aniqlandi. Unib chiqish, shoxlanish davrlarida tuproq namligi (sug‘orish tartiblari) bir xil bo‘lganligi bois variantlararo va navlararo keskin farq kuzatilmadi. Ammo, ta’kidlash zarurki, Mahsuldor navida Ravot navidagiga qaraganda biroz ustunlik sezilarli bo‘ldi.

O‘simgiliklarning ildiz tizimi gullash fazasidan boshlab sezilarli darajada farqlandi. Tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 70-60-60 % (nazorat) sug‘orish tartibida Ravot navi o‘simgiklari ildiz massasi 3,04 s/ga ni tashkil etgan bo‘lsa, Mahsuldor navida 3,80 s/ga yoki Ravot navidagiga qaraganda 0,76 s/ga yuqori bo‘lganligi qayd etildi. Tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 70-70-60 % sug‘orish tartibida Ravot navi o‘simgiklari lidiz massasi 3,54 s/ga, Mahsuldor navida esa 4,16 s/ga ni tashkil etib, tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 70-60-60 % (nazorat) sug‘orish tartibidagiga qaraganda navlarga mos ravishda 0,50 va 0,36 s/ga ko‘p ildiz massas hosil qilganligi hisobga olindi. Tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 70-80-60 % sug‘orish tartibida Ravot navida o‘simgiklari ildiz massasi 3,74 s/ga, Mahsuldor navida 4,31 s/ga ni tashkil etib, tuproq namligi CHDNSga nisbatan 70-60-60 % (nazorat) sug‘orish

tartibidagi o'simliklar ildiz massasiga qaraganda navlarga mos ravishda 0,70 va 0,51 s/ga, 70-70-60 % sug'orish tartibidagi o'simlikarga qaraganda esa 0,20 va 0,15 s/ga ko'p massa hosil qilganligi qayd etildi.

O'simliklarning ildiz tizimi dukkaklash fazasida variantlar bo'yicha 4,59-6,26 s/ga ni tashkil etib, har ikkala navda ham eng ko'p ildiz massa hosil qilgan o'simliklar, tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 70-80-60 % sug'orish tartibida bo'lganligi aniqlandi. Tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 70-60-60 % (nazorat) sug'orish tartibida o'simliklarning ildiz massasi Ravot navida 4,59 s/ga bo'lgan bo'lsa, Mahsuldor navida 5,35 s/ga ni tashkil etib, Ravot navidagidan 0,74 s/ga ko'p bo'lganligi hisobga olindi.

Tadqiqot natijalari va ularning tahlili. Tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 70-70-60 % sug'orish tartibida o'simliklarning ildiz massasi Ravot navida 5,37 s/ga, Mahsuldor navida 5,84 s/ga yoki 70-60-60 % (nazorat) sug'orish tartibidagi o'simliklar ildiz massasidan navlarga mos ravishda 0,76 va 0,49 s/ga ko'p massa hosil qilganligi aniqlandi. Tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 70-80-60 % sug'orish tartibida o'simliklarning ildiz massasi Ravot navida 5,79 s/ga, Mahsuldor navida 6,26 s/ga ni tashkil etdi. Variantlar o'zaro taqqoslanganda, bu ko'rsatkich, tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 70-60-60 % (nazorat) sug'orish tartibidagi o'simliklar ildiz massasidan navlarga mos ravishda 1,20 va 0,91 s/ga, tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 70-70-60 % sug'orish tartibidagi o'simliklar ildiz massasidan esa tegishlicha 0,42 va 0,42 s/ga ko'p bo'lganligi ravshanlashadi.

O'simliklarning pishish fazasida ildiz tizimi massasi barcha o'rganilgan muddatlardagidan yuqoriligi qayd etilib, tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 70-60-60 % (nazorat) sug'orish tartibida parvarishlangan Ravot navida 5,47 s/ga ni tashkil etgan bo'lsa, tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 70-70-60 % sug'orish tartibida navlarga mos ravishda 5,50 va 6,03 s/ga, tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 70-80-60 % sug'orish tartibida 5,93 va 6,46 s/ga bo'lganligi aniqlandi.

Xulosa o'rnida aytish mumkinki, Samarqand viloyatining sug'oriladigan o'tloqi-bo'z tuproqlari sharoitida, oddiy loviyaning Ravot va Mahsuldor navlarini yetishtirishda sug'orish tartiblari o'simliklarning ildiz tizimiga kuchli ta'sir ko'rsatadi. Gullah davridagi sug'orish tartibining o'zgarishida variantlararo farq sezilarli bo'lib, eng ko'p ildiz massasiga ega bo'lgan o'simliklar har ikkala navda ham, tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 70-80-60 % sug'orish tartibida kuzatilib, Ravot navidagiga qaraganda Mahsuldor navida ildiz tizimi kuchli bo'ladi.

Adabiyotlar ro'yxati

1. Ravshanova N.A., Usmanov N.A., Mansurov X.G, Otayarova G. U..ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES VOLUME 2 | ISSUE 7 | 2021 ISSN: 2181-1385 Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723 Directory Indexing of International Research Journals-CiteFactor 2020-21: 0.89 DOI: 10.24412/2181-1385-2021-7-280-285

2. СИЛОС МАССА УЧУН МАККАЖҮХОРИ ДУРАГАЙЛАРИНИ ЕТИШТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ. Авторы Ўқтамов X. Xalilov N., Kasimova Sh., Otayarova G. U. Дата публикации, 2022/11/14 Материалы конференции

«Veterinariya va chorvachilik sohalarini rivojlantirishda yosh olimlarning o‘rni» mavzusidagi magistrler va iqtidorli talabalarning ilmiy – amaliy konferensiyasi.

3. Ravshanova N.A., Usmanov N.A., Otayarova G.U. ЗАВИСИМОСТЬ ДЛИНЫ ВЕГЕТАЦИОННОГО ПЕРИОДА СОРТОВ ФАСОЛИ ОБЫКНОВЕННОЙ ОТ СРОКОВ И СПОСОБОВ ПОСЕВА, Текст научной статьи по специальности «Сельское хозяйство, лесное хозяйство, рыбное хозяйство» <https://cyberleninka.ru/article/n/zavisimost-dliny-vegetatsionnogo-perioda-sortov-fasoli-obykновennoy-ot-srokov-i-sposobov-poseva>.

4. Отаярова Г.Ю., Халилов Н. и Равшанова Н.А. (2024). ЛОВИЯНИНГ О'СИШИ, О'СИШ ДЖАДАЛЛИГИ ВА О'РТАЧА СУТКАЛИК О'СИШИГА СУГ'ОРИШ ТАРТИБЛАРИНИНГ ТА'СИРИ. УЧЕНЫЙ , 2 (5), 95-100. <http://scholar-journal.org/index.php/s/article/view/102>.

5. Муминова З.К., Исмоилов В.И., Отаярова Г.У. (2024). РЕСУРСТЕЯМКОР АГРОТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ЭРОЗИЯГА УЧРАГАН БО'З ТУПРОКЛАР УНУМДОРЛИГИ ВА КУЗГИ БУГ'DОЙ ХОСИЛДОРЛИГИНИ ОШИРИШГА ТА'СИРИ. УЧЕНЫЙ , 2 (5), 89-94. <http://scholar-journal.org/index.php/s/article/view/101>.

6. [Theoretical justification of combined cropping of cotton and mung bean.](#) Авторы Nilufar Ravshanova, Nasriddin Khalilov, Gulshoda Otayarova, Shaxnoza Kosimova, Sobirjon Palvanov, Дата публикации 2024, Журнал E3S Web of Conference

7. AGROBIOTEXNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMUY JURNALINING MAXSUS SONI 1010 ANG‘IZGA LOVIYA YETISHTIRISH TEKNOLOGIYASI Авторы Tursunov Sh. N. Otayarova G. U., Quldoshev B. X., Imomnazarova F., N. A. Ravshanova Дата публикации. 2022/10/14 Материалы конференции «Veterinariya va chorvachilik sohalarini rivojlantirishda yosh olimlarning o‘rni» mavzusidagi magistrler va iqtidorli talabalarning ilmiy – amaliy konferensiyasi

8. Бекмурадова, Х. К., & Ўринова, М. (2022). ИССИҚХОНАДА БОДРИНГ ПАРТЕНОКАРПИК ДУРАГАЙЛАРИНИНГ ҲОСИЛ ТҮПЛАШ ДИНАМИКАСИ. AGROBIOTEXNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMUY JURNALI, 1110-1113.

9. Бекмурадова, Х. К., А. И. Исмоилов, and Б. Ж. Ахмадалиев. "Оценка исходного материала для создание новых устойчивых к вирусной мозаике сортов томата." Актуальные проблемы современной науки 3 (2019): 170-173.

10. Бекмурадова, Х. К., and А. И. Исмоилов. "Самарканд, Узбекистан Samarkand Institute of veterinary medicine, Samarkand, Uzbekistan The scientific research institute of vegetable groups and potato studies in Samarkand scientific-experimental station, Samarkand, Uzbekistan." ББК 65.2 C56 58.

11. Bekmuradova, Xurshida Karimovna, and Ibragim Tashkentovich Ergashev. "HIMOYALANGAN GRUNTDA BODRING DURAGAYLARINING HOSILDORLIGIGA TURLI EKISH MUDDATLARINING TA'SIRI." SCHOLAR 2.5 (2024): 70-76.

12. Ergashev, Ibragim Tashkentovich, Xurshida Karimovna Bekmuradova, and Feruza Ibragimovna Toshkentbaeva. "X–VIRUSINING KARTOSHKA MAHSULDORLIGIGA TAЪSIRI." SCHOLAR 2.5 (2024): 77-83.

13. Бекмурадова, Х. К., and А. И. Исмоилов. "ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ЗАРАЖАЕМОСТИ СОРТООБРАЗЦОВ ТОМАТА С ТоMV." СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ, ТРАДИЦИИ И ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАЗВИТИИ АПК. 2020.