

**NO'XATNING UMID NAVINING SUG'ORISHNI ILDIZ TIZIMIDAGI  
TUGANAK BAKTERIYALAR SHAKLLANISHIGA TA'SIRI**

**Mustanova Zarnigor Sobirovna**

Samarqand Davlat Universiteti mustaqil tadqiqotchi

**Mustanov Sobir Boliyevich**

Toshkent davlat agrar Universiteti Samarqand filiali dotsenti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7638639>

Annotatsiya. Maqolada sug'oriladigan maydonlardagi sug'orish rejimi, tuproq sharoiti va o'simliklarning ehtiyojlariga qarab belgilanadigan sug'orish miqdori, muddati, usullari, bir marta va mavsumda beriladigan umumiy suv normalari yig'indisi haqida ma'lumotlar berilgan.

Kalit so'zlari: Umid navi, rizobium suv, o'sish fazasi, gidromodul, yer osti suvlari, tuproqning suv-fizik xossalari.

Sug'oriladigan ekin maydonlarining agrokimyoviy va agrofizikaviy xossalarini yaxshilash va uning unumdorligini oshirish chora - tadbirlarini olib borishda, ildiz tizimida atmosferadagi erkin azotni o'zlashtirib, o'simlik oson o'zlashtiradigan holatdagi azot to'plovchi - rizobium bakteriyalariga ega bo'lgan dukkakli -don ekinlarining, shu jumladan no'xatning ahamiyati katta. No'xat tomonidan to'plangan azot moddalari o'simliklar tomonidan to'liq o'zlashtirilishi bilan bir qatorda tuproqning strukturasi yaxshilaydi. Ko'plab ilmiy-tadqiqot natijalariga ko'ra, no'xat o'zidan keyin gektariga 40-80kg sof azot qoldirishi aniqlangan. Samarqand viloyatining o'tloqi bo'z tuproqlar sharoitida no'xat ekinida tuganak bakteriyalarning shakllanishiga sug'orishni ta'siri deyarli o'rganilmagan.

Tajribada no'xatning Umid navlaridan foydalanildi. Tajribalar maydoni 1400 m<sup>2</sup>, hisoblash maydoni 628 m<sup>2</sup>, 1 ta paykalcha maydoni 30 m<sup>2</sup> bo'lib, uch qaytariqda olib borildi. Tajribada no'xatni ekish sxemasi - qator oralig'i 60 sm, qatordagi o'simlik oralig'i esa 6 sm va urug' tuproqning 3-4 sm chuqurligida ekildi. Tajriba davomida no'xat 3 marta sug'orildi (o'suv davri, g'unchalash, yalpi gullash davri). Dala tajribalarini o'tkazish, ekish, ekinni parvarishlash, hosilni yig'ish va hisoblash, kuzatish va tahlillar O'zbekiston donchilik ilmiy ishlab chiqarish birlashmasi tavsiyalari asosida olib borildi.

No'xat ildizida ham boshqa dukkakli o'simliklar singari tuganaklar hosil bo'ladi. Bu tuganaklarda bakteriyalar hosil bo'ladi. Ular hvodagi erkin azotni o'zlashtirib, mineral holatga aylantiradi,shu bilan tuproq unimdorligini oshiradi. Ilmiy ma'lumotlariga qaraganda, tuganaklar turli kattalikda va shaklda bo'ladi. Ular o'simlik ildizida qanchalik ko'p va hajmi katta bo'lsa, tuproqda shunchalik ko'p azot to'planadi. O'simliklar hosil qilgan azotning 75% ni o'zlashtirib, qolgan 25%



ni esa foydalanmasdan tuproqda qoldiradi. Bundan tashqari, dukkakli don tarkibidagi oqsil moddasining ham oʻrtacha 6-7% oshishida tuganak bakteriyalarning hissasi bor.

Tajribalarda noʻxatning Umid navini sugʻoriladigan boʻz tuproqlarda sugʻormay, bir, ikki va uch marta sugʻorildi. Sugʻorishning noʻxat ildizidagi tuganaklar miqdoriga taʼsiri oʻrganildi va sugʻorilmagan variantga nisbatan, uch marta sugʻorilgan variantda har ikkala navda ham tuganak bakteriyalar koʻp toʻplanishi kuzatildi.

Umid navining sugʻorilmagan variantida 10 ta oʻsimlik ildizida oʻrtacha uch yilda 3,2 g tuganak toʻplangan boʻlsa, sugʻorilgan variantda esa 10,3 g toʻplandi. Demak, tuproqning nam boʻlishi tuganak bakteriyalarning shakllanishiga va ularning biologik faoliyatiga ijobiy taʼsir etib, koʻproq tuganak massasi hosil boʻlishiga imkon yaratadi. 2020 yil bahorda yogʻingarchilik boshqa yillarga nisbatan koʻproq boʻlganligi uchun tuganaklar mikdori koʻproq hosil boʻlganligi qayd etildi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Isaqov K.T., Umurzaqov A.A. Noʻxatni erta ekish-moʻl hosil garovi. // Oʻzbekiston qishloq xoʻjaligi jurnali. - Toshkent, 2019. - № 3. - B. 10
2. Hamdamov I. H., SHukurullayev P SH., Mustanov S.B. Sugʻoriladigan yerlarda noʻxat yetishtirish texnologiyasiga oid amaliy qoʻllanma. Samarqand. 1991. 14 b.
3. Mahammadiyev, J. N., Raxmonov, V. N., Amonov, B. S., Abduqahhorov, J. M., & Maxammadiyev, M. N. (2021, December). MICROCAPSULATION COATING MATERIALS AND ITS APPLICATION IN FOOD TECHNOLOGY. In Archive of Conferences (pp. 58-60).
4. Gafurova G.Sh., Saydullayeva I.S., Nomozova Z.B., Boboqandov N.F., Shomirzayev T.J.(2022). LEONTICE EWERSMANNII Bungi ning baʼzi biologik xususiyatlari. Food safety: global and national problems IV International scientific and practical conference, 106-108.
5. Ташпулатов, Й. Ш., & Кобулова, Б. Б. (2019). Экологический анализ альгофлоры среднего течения реки Зарафшан. Вестник Удмуртского университета. Серия «Биология. Науки о Земле», 29(2), 199-205.

