

EKISH SXEMASINING NO'XATNI NIGRITUM NAV NAMUNASINING HOSILDORLIGIGA TA'SIRI

¹Shadiyev Murodjon Ismatullayevich

Toshkent davlat agrar Universiteti Samarqand filiali,

²Mustanov Sobir Boliyevich

Toshkent davlat agrar Universiteti Samarqand filiali dotsenti.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7388718>

Annotatsiya. Ushbu maqolada no'xat o'simligining ozuqaviyligi tarkibi, o'simlikning o'sish va rivojlanishidagi fiziologik-biokimyoviy xususiyatlari, nigritum navining hosildorlik ko'rsatkichlari bilan bog'liq bo'lib, don hosildorligining oshishiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi kabi ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlari: no'xat ildizlari, no'xat nigritum navi, ekish me'yori, no'xat, vitamin, oqsil, moy, xloroplast, xlorofill, karotinoid, tugunak bakteriya.

O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligining muhim vazifalaridan biri, aholini oziq-ovqat maxsulotlarga bo'lgan talabini to'liq qondirishdan iboratdir. Bu maqsadga erishishda don va dukkakli-don ekinlarini yetishtirish, ularni xilma-xilligi, xosildorligini oshirish, sifatini yaxshilash jiddiy ahamiyat kasb etadi. So'ngi yillarda takrorlanayotgan suv tanqisligi, oziq-ovqat maxsulotlariga jaxon bozorida narx navoning muttasil oshib borayotgani, axolining oziq-ovqat maxsulotlariga bo'lgan talabini yanada to'liqroq qondirish, ayniqsa oqsil va moy tanqisligini bartaraf qilish, respublikada oziq-ovqat ekinlari maxsulotlarini yetishtirish xajmlarini yanada oshirish xamda ularning turlarini ko'paytirish pirovard natijada qishloq axolisi daromadlari va turmush darajasini yuksaltirishni respublika xukumati qishloq xo'jaligiga aloqador bo'lgan olimlarni oldidagi dolzarb masala qilib qo'ymoqda.

Tuproq banitetini o'zgarishi - susayishi sug'oriladigan yerlarimizda qisqa rotatsion almashlab ekishda dukkakli don ekinlaridan kengroq foydalanishni talab qilmoqda va undan yuqori sifatli don yetishtirish uchun intensiv texnologiyalarni amalda joriy qilishni taqozo qilmoqda. Shunday texnologiyalardan biri sug'oriladigan maydonlarda kuzda ekilgan boshqli don ekinlardan so'ng, bo'shagan maydonlarda oqsilga boy o'simlik no'xatning ertapishar navlarini takroriy ekin sifatida foydalanib, don xosildorligini ko'paytirish hamda uning ildiz biologiyasidan foydalanib tuproq unumdorligini ko'tarishda asosiy omillaridan deb hisoblasa bo'ladi.

O'simliklarda shu jumladan no'xat o'simligida hosildorlikni oshirishda o'simliklardagi fiziologik-biokimyoviy jarayonlarni chuqur o'rganish talab etiladi. O'simliklarning o'sish va rivojlanishi ko'proq ularning fiziologik-biokimyoviy xususiyatlar bilan bog'liqdir. O'simliklarda hosildorlik yuqori

bo'lishida o'simlikdagi fotosintez jadalligi xam muhim ahamiyat kasb etadi. Chunki organik modda sintezi fotosintez jarayonida amalga oshadi. Fotosintez jadalligining yuqori bo'lishi yoki pasayishi xloroplastning asosiy komponentlari bilan bog'liq bo'lib, bu komponentlar bevosita o'simlik fotosintetik salohiyatini belgilaydi. Xlorofill xloroplastning asosiy komponentlaridan biri hisoblanadi hamda uning tarkibidagi xlorofill "a" va "b" pigmentlari fotosintez jarayonida ishtirok etib, o'simlikning o'sishi va rivojlanishiga ta'sir etadi.

Yashil barglarda xlorofill "a" miqdori xlorofill "b" miqdoriga nisbatan 20-40 % ga yuqori bo'lib, fotosintezda asosiy rol o'ynaydi. Karotinoidlar quyosh nurlaridan ko'k va binafsha nurlarni yutib, xlorofill "a" ga uzatadi. Shu bilan birga xlorofillarni kuchli yorug'likdan himoya qiladi.

Navlar pishib etish jihatidan farq qiladi. Erta pishgan turlarni birinchi kurtaklar paydo bo'lganidan 1-2 oy o'tgach iste'mol qilish mumkin. No'xatning o'rta pishib etish davri 2-2,5 oy. Kech turlarni 2,5-3 oydan keyin yig'ib olish mumkin.

No'xat nigritum avlodiga mansub oqsilga boy bir yillik o'simlik hisoblanadi. No'xat o'simligining ozuqaviyligi yuqori bo'lib doni tarkibida o'rtacha 19-30% oqsil, 4-7% moy, 47-60% azotsiz ekstraktov moddalar, 2,4-12,8% kletchatka, 0,2-4,0% kul va shuningdek, V1 vitamini hamda mineral tuzlar mavjud.

No'xat o'simligi tugunak bakteriyalari bilan simbioz yashash xususiyatiga ega. Dukkakli o'simliklar birinchi marta tuproqqa ekilganda, undagi tugunak bakteriyalari uncha ko'p sonli bo'lmaydi. Ko'p yillar mobaynida yetishtirish natijasida tuproqda ko'p sonli maxsus tugunak bakteriyalar populyatsiyalari shakllanadi.

No'xat o'simligi ildizida tugunak bakteriyalarining ko'payishi o'simliklarda pigmentatsiya jarayonlarini kuchaytirib, xosildorlikni oshirgan.

No'xat o'simligida fotosintetik pigment sintezining kuchayishi, hosildorlik ko'rsatkichlari bilan bog'liq bo'lib, don xosildorligining oshishiga olib keladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Джуманиязова Г.И. Микробные биотехнологии на основе фосформбилизирующих ризобактерий рода Bacillus. // Матер. IV-съезда микробиол. Узбекистана. – Ташкент, 2008. – С. 103
2. Nayek S. , Choudhury I.H, Jaishe N., Roy S. Spectrophotometric analysis of Chlorophylls and caratenoids from Commonly Grown Fern Species by Using Various Extracting Solvents// "International Science Congress, Journal of Chemical Sciences. 2014. P. 63-69.

3. Isaqov K.T., Umurzaqov A.A. No'xatni erta ekish-mo'l hosil garovi. // O'zbekiston qishloq xo'jaligi jurnali. - Toshkent, 2019. - № 3. - B. 10.
4. Taiz L., Zeiger E. Plant Physiology, 4th Ed., Sinauer Associates Inc. Publishers, Massachusetts. 2006. pp.126-128
5. Otaboeva, 3.Umarov, H.Bo'riev, S.Do'stmurodova, G'.Qurbonov, A.Alimov, G'.Rahimov, I.Massino, O.Qodirxo'jaev "O'simlikshunoslik" (darslik) // Toshkent - "Mehnat" - 2000. 132 bet.
6. Maisura Muhammad, Achmad Chozin, Iskandar Lubis, Ahmad Junaedi and Hiroshi Ehara, Some physiological character responses of rice under drought conditions in a paddy system.// J. ISSAAS Vol. 20, 2014. No. 1. P. 104-114.