

PAPER

DONLI MAHSULOTLARGA ZARAR KELITIRADIGAN ZAMBURUG'LARGA QARSHI SUV O 'TLAR BILAN KURASHISH

Sevinch Ubaydullayeva^{1, *}

¹Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti, Biotexnologiya yo'nalishi 1-kurs magistranti

*axtamovizzat@gmail.com

Abstract

Mazkur maqolada donli mahsulotlarga zarar yetkazuvchi zamburug 'larning kelib chiqishi, ularning don sifatiga va inson salomatligiga ta' siri, shuningdek, bu zararli omillarga qarshi kurashishda suv o 'tlarning imkoniyatlari yoritilgan. An' anaviy kimyoviy vositalarning ekologik muammolarni keltirib chiqarishi sababli, biologik asoslangan vositalarga ehtiyoj ortmoqda. Suv o 'tlar — ayniqsa, spirulina va chlorella kabi mikroalgalar — tabiiy va xavfsiz vosita bo 'lib, ularning antimikrobiyal xususiyatlari orqali...

Key words: don mahsulotlari, zamburug 'lar, suv o 'tlar, mikroalga, ekologik xavfsizlik, biologik nazorat.

Kirish

Donli mahsulotlar oziq-ovqat xavfsizligining asosi hisoblanadi. Biroq, saqlash va tashish jarayonida ularning zamburug 'lar bilan zararlanishi salmoqli muammolardan biridir. An' anaviy kimyoviy fungitsidlarning inson salomatligiga va atrof-muhitga ta' siri mavjudligi sababli, biologik vositalardan foydalanish dolzarb masalaga aylanmoqda. Suv o 'tlar, ayniqsa, spirulina, chlorella va boshqa mikroalgalar o 'zlarining biologik faol moddalari bilan zamburug 'larga qarshi samarali vosita bo 'lishi mumkin.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya

Zamburug 'larning don mahsulotlariga salbiy ta' siri ko 'plab ilmiy manbalarda yoritilgan. Jumladan, *Aspergillus* spp., *Penicillium* spp. va *Fusarium* spp. kabi zamburug 'lar aflatoksin va fusariotoksin ishlab chiqaradi, bu esa oziq-ovqatni iste' molga yaroqsiz holga keltiradi.

Suv o 'tlar asosida biologik vositalar ishlab chiqish bo 'yicha Samarqand davlat universiteti, O 'zR Fanlar akademiyasi va chet eldagi Hindistonning Pondicherry universiteti, Braziliyaning São Paulo universitetida tadqiqotlar olib borilgan. Metodologik jihatdan maqolada nazariy tahlil usuli, mavjud adabiyotlarni tahlil qil-

ish va nisbiy solishtirma yondashuv asosida yondashilgan.

Natijalar

Ilmiy manbalar tahliliga ko 'ra, spirulina va chlorella ekstrakt-lari *Aspergillus flavus* va *Fusarium graminearum* kabi zamburug 'larning o 'sishini 45–60 foiz ga pasaytirgan. Samarqandda olib borilgan eksperimental kuzatuvlarda esa suv o 'tlari eritmasi bi-lan ishlov berilgan donlarning mog 'orlanishi nazorat guruhiga qaraganda ancha kam bo 'lgan.

Muhokama

Suv o 'tlarning tarkibida mavjud bo 'lgan xlorofill, karotinoid, polisaxarid va fenolik birikmalar ularning antimikrobiyal faollig-ini ta' minlaydi. Bu moddalar zamburug 'hujayra devorlariga ta' sir etib, ularning o 'sishini to 'xtatadi yoki sekinlashtiradi. Suv o 'tlar bilan ishlov berish nafaqat don mahsulotlarini himoya qi-ladi, balki ularning saqlanish muddatini ham uzaytiradi. Kimy-oviy vositalarga qaraganda xavfsizligi va ekologik tozaligi bilan ajralib turadi.

Xulosa

Don mahsulotlarining xavfsizligini ta' minlashda suv o' tlar is-
tiqbolli vosita hisoblanadi. Ularning zamburug' larga qarshi tabiiy
faolligi, arzonligi, ekologik xavfsizligi va oson qo' llanishi kel-
gusida ushbu usulni keng miqyosda joriy qilish imkoniyatlarini
ochadi.

Adabiyotlar ro' yxati

1. Namangan davlat universiteti.
(2024). Algologiya va mikologiya.
<https://namdu.uz/media/Books/pdf/2024/11/25/NamDU-ARM>
2. Namangan davlat universiteti. (2024).
O'simliklarni biologik himoya qilish vositalari.
<https://namdu.uz/media/Books/pdf/2024/07/25/NamDU-ARM>
3. Sharma, P., Kapoor, R. (2021). Role of Microalgae in Biocon-
trol of Fungal Contaminants in Grains. International Journal
of Applied Biology, 15(2), 123-130.
4. Oliveira, M. et al. (2020). Antifungal Activity of Algae Ex-
tracts on Agricultural Products. Brazilian Journal of Agricul-
tural Science, 8(1), 45-52.