MIRZO ULUG‘BEK NOMIDAGI
O‘ZBEKISTON MILLIY UNIVERSITETI
JIZZAX FILIALI



"BIOTEXNOLOGIYANING RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI VA MUAMMOLARI"

MAVZUSIDAGI RESPUBLIKA MIQYOSIDAGI ILMIY-TEXNIK ANJUMAN TO‘PLAMI





28-29-MART
2025-YIL

doi

Google Scholar

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

MIRZO ULUG‘BEK NOMIDAGI O‘ZBEKISTON MILLIY UNIVERSITETINING JIZZAX FILIALI

BIOTEXNOLOGIYANING RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI VA MUAMMOLARI

RESPUBLIKA ILMIY ANJUMANINING TEZISLAR TO‘PLAMI

28-29 mart 2025 y

***

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И ИННОВАЦИЙ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

ДЖИЗАКСКИЙ ФИЛИАЛ НАЦИОНАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА УЗБЕКИСТАНА ИМЕНИ МИРЗО УЛУГБЕКА

СБОРНИК ТЕЗИСОВ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

«ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ БИОТЕХНОЛОГИЙ»

28-29 марта 2025 г.

JIZZAX – 2025

Xulosa qilib aytganda *I. hispidus* biologik faol moddalar manbai sifatida katta ahamiyatga ega bo‘lib, uni tibbiyot va farmasevtika sanoatida samarali qo‘llash mumkin. Zamburug‘ni laboratoriya sharoitida ko‘paytirish va undan foydalanish texnologiyalarini yanada takomillashtirish muhim masalalaridan biri hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Audubon (2023). Mushrooms of North America. Knopf. p. 142. ISBN 978-0-593-31998-7.
2. Zhang, F., Xue, F., Xu, H., Yuan, Y., Wu, X., Zhang, J., et al. (2021). Optimization of Solid-State Fermentation Extraction of *Inonotus hispidus* Fruiting Body Melanin. *Foods* 10:2893. doi: 10.3390/foods10122893
3. Paola Angelini, Carolina Girometta, Bruno Tirillini, Simone Moretti, Stefano Covino, Melania Cipriani, Eleonora D’Ellena, Giancarlo Angeles, Ermanno Federici, Elena Savino, Gabriele Cruciani & Roberto Venanzoni (2019) A comparative study of the antimicrobial and antioxidant activities of *Inonotus hispidus* fruit and their mycelia extracts, International Journal of Food Properties, 22:1, 768-783.4. Балтаева Г.М. Трутовые грибы (Polyporaceae S. Lato) Узбекистана: Автореф. Дис. канд. биолог. наук. - Санкт- Петербург: 1992. - 17 с.
4. Халилова Г.А., Тураев А.С., Мухитдинов Б.И., Филатова А.В., Хайтметова С.Б., Нормахаматов Н.С. Выделение, физико-химическая характеристика полисахарида, выделенного из плодового тела *Inonotus hispidus*. Химия растительного сырья. 2021. №3. С. 99–106.
5. Sherqulova J., Qo‘ziboev X. Isolation of pure culture of medicinal herb macrofungus *Inonotus hispidus* (Bull.) P.Karst. In Uzbekistan //Universum: химия и биология. – 2023. 5(107). URL: https://7universum.com/ru/nature/archive/item/15344

POLIZ EKINLARINING FITOPATAGEN ZAMBURUG‘LARI

Berdiqobilova M.E.
Qarshi davlat universiteti.
E-mail: berdiqobilovamadina02085@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada poliz ekinlarining fitopatagen zamburug‘lari, ekin urug‘larni patogen zamburug‘lar bilan zararlanishi va hayotiyligini pasaytirish haqida ma’lumotlar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: Patogen, agrotexnik, infeksiya, mikroflora, zamburug‘.

Poliz ekinlari odatda lalmi yerlarda yoki dalalarda almashlab ekiladigan tuproqlarda turar joydan uzoqda joylashgan maydonliklarga ekiladi. Poliz ekinlari

vakillar sifatida tarvuz, qovun, qovoq, pomidor, bodiring kabi ekinlarni ko‘rsatish mumkin. Poliz ekinlari issiqlikni yaxshi ko‘radi va odatda issiq haroratda va ko‘p yorug‘lik ta’sirida o‘stiriladi [1]. So‘nggi yillarda qishloq xo‘jaligi ekinlarini yetishtirish tizimida qishloq xo‘jaligi o‘simliklarini himoya qilish masalalari birinchi o‘ringa chiqdi, chunki tuproqda va urug‘liklarda patogen mikrofloraning rivojlanish darajasi yuqori darajaga yetgan. Patogen mikroorganizmlar tomonidan qishloq xo‘jaligiga yetkazilayotgan zarar yildan-yilga ortib bormoqda. Ushbu muammoni hal qilishda bir tomonlama yondashuv ijobiy natijalarga olib kelmaydi [2].

Urug‘larni patogen zamburug‘lar bilan zararlanishi, unib chiqish energiyasini va hayotiyligini pasaytiradi. Zararliligi ko‘p jihatdan zamburug‘lar mitseliyasining tarqalishiga, chuqurligiga va zararlangan urug‘lar soniga bog‘liq. Urug‘larning yuqori sifati boshqa optimal sharoitlarda qishloq xo‘jaligi ekinlaridan yuqori va barqaror hosil olishni ta’minlaydigan asosiy agrotexnik talablardan biridir [3]. Urug‘lar ko‘plab patogenlarni saqlash manbai hisoblanadi, chunki ular oqsillarga, minerallarga boy va patogen zamburug‘lar va bakteriyalarning hayotiy faoliyati uchun yaxshi ozuqa substratini ta’minlaydi. Urug‘larni zararsizlantirish, keyin esa o‘simliklarni yaxshi himoya qilish natijasida yuqori hosilga erishish mumkin. Bu zanjirning birinchi poydevori tuproqdir. Tuproqning mikrobiologik tarkibi qanchalik kam bo‘lsa, o‘simliklarni kimyoviy himoya qilish vositalaridan intensiv foydalanish tufayli uning antifitopatogenlik salohiyati shunchalik past bo‘ladi va unda patogenlarning yuqumli turlari ko‘proq to‘planadi. Bularga *Fusarium, Alternaria, Bipolaris sorokiniana, Botrytis, Cladosporium, Pythium* va boshqalarning turli turlari kiradi [4]. Ko‘p miqdorda patogen mikroflora to‘plangan va tabiiy tartiblar mavjud bo‘lmagan tuproqda hatto infeksiyadan butunlay tozalangan urug‘lar ham zararlanadi va kasal bo‘lib qoladi. Ko‘pincha bunday hollarda ildiz tizimi (*Fusarium, Pythium, Helmintosporium* va boshqa ildiz chirishlari) tuproq hosil qiluvchi qatlam tarkibidagi patogenlar tomonidan ta’sirlanadi. Poliz ekinlarida tarqalgan zamburug‘lar qishloq xo‘jaligi ekinlariga katta zarar yetkazadi. Bu o‘simliklarning zamburug‘li kasalliklari, hosilni yo‘qotishning asosiy omili hisoblanadi va shuning uchun bog‘bonlarning asosiy say-harakatlari ularga qarshi kurashishga qaratilgan bo‘lishi kerak [5]. Poliz ekinlarini parvarishlash o‘simliklarni yagonalash, tuproqni yumshatish, ekinni oziqlantirish, chopiq qilish, sug‘orish, palaklarni to‘g‘rilash, begona o‘tlar va zararkunandalarga qarshi kurashishni o‘z ichiga oladi [6]. Yil davomida sabzavot va poliz ekinlariga bo‘lgan extiyojni qondirishda almashlab ekishni to‘g‘ri qo‘llash, organik va mineral o‘g‘itlardan samarali foydalanish natijasida faqatgina kasalliklardan himoya qilishda birgina agrotexnik tadbirlarni qo‘llash bilan umumiy xosildorlikni oshirib bo‘lmay balki uyg‘unlashgan usullardan keng

foydalanilgan holda o‘simliklarda kasalliklarga bo‘lgan chidamlilik darajasini oshirish muhim axamiyatga ega [7].

Xulosa qilib aytganda urug‘liklar bir maydonga surunkali ekilmasdan balki tez-tez yoki xar ikki yilda bir marta urug‘larning navlarini almashtirish orqali o‘simlikning sog‘lom o‘simliklar sonini ortirishga olib keladi. O‘z vaqtida xosilni yig‘ib terib olish orqali kasallikni ma’lum darajada kamayishiga olib keladi. Shularni hisobga olgan xolda poliz ekinlarini yetishtirishda barcha tadbirlarni birgalikda olib borilgandagina yuqori natijalarga erishishga olib keladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Ҳасанов Б. А., Очилов Р.О., Гулмуродов Р.А. Сабзавот, картошка ҳамда полиз экинларининг касалликлари ва уларга қарши кураш. Тошкент 2009
2. Шералиев А.Ш., Рахимов У.Х. Қишлоқ хўжалик фитопатологияси. Тошкент 2014.
3. Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигида ишлатиш учун рухсат этилган пестицидлар ва агрохимикатлар рўйхати. Тошкент 2013.
4. Зуев В.И., Акромов В.И., У.И. Атаходжаев А.А., Қодирхўжаев О., Асатов Ҳимояланган полиз экинлари “Иқтисод-молия” 2014. – б. 124-238.
5. Зуев В.И., Абдуллаев А.Г. Сабзавот экинлари ва уларни етиштириш Тошкент 2011.
6. Хўжаев Ш.Т. Ўсимликларни уйғунлашган ҳимоя қилиш тизими ва унинг таркибидаги биологик усулнинг тузилиши ва моҳияти. – Тошкент: ―Minis design group МЧЖ, 2018. – 100 б.
7. Хўжаев Ш.Т. Қишлоқ хўжалигида пестицидларни ишлатиш ҳамда тадқиқот ўтказиш усул ва шартлари. – Тошкент: ―Zilol buloq нашриёти, 2020. – 150 б.

FUSARIUM LINK TURKUMIGA MANSUB ZAMBURUG‘LARNING BIOLOGIYASI

Jovliyev Sh.B., Hayitov I.Y.
Qarshi davlat universiteti.
E-mail: shaxriyorjovliyev05@gmail.com

Annotatsiya: Mazkur tezisda Fusarium turkumiga mansub zamburug‘larning biologik xususiyatlari o‘rganilgan. Ushbu turkum vakillari tuproq, o‘simlik qoldiqlari va o‘simlik to‘qimalarida uchraydi. Tadqiqotda *Fusarium* turkumiga mansub *Fusarium graminearum, F. oxysporum, F. solani, F. verticillioides, F. proliferatum, F. poae, F. equiseti* kabi keng tarqalgan turlarining morfologik va fiziologik xususiyatlari, rivojlanish sharoitlari hamda ularning o‘simliklar bilan o‘zaro ta’siri yoritilgan.