



UO'K: 632.4

OLMANING MONILIOZ KASALLIGIGA QARSHI ZAMONAVIY KURASH CHORALARINI OLIB BORISH HAMDA ISHLAB CHIQISH

Abdurahimov Diyorbek Dilshodjon o'g'li 

kichik ilmiy xodim

e-mail: abdurahimovdiyorbek83@gmail.com

Imomaliyev Erali Nurali o'g'li 

katta ilmiy xodim

eraliimomaliyev2002@gmail.com

To'ychiyev Hojimurod Zaylobiddin o'g'li 

kichik ilmiy xodim

e-mail: hojimurodtoychiyev35@gmail.com

O'simliklar karantini va himoyasi ilmiy-tadqiqot instituti

Annotatsiya. Ushbu tadqiqotda Farg'ona viloyati sharoitida olma (*Malus domestica*) ekinlarida monilioz (*Monilia fructigena*) kasalligiga qarshi kimyoviy kurash vositalarining samaradorligi o'rganildi. Intensiv bog'larda Golden navli olma daraxtlarida kasallikning rivojlanishi va tarqalishi tahlil qilindi. Vektra, Salidtrust, sus.k. va Ifododin 50%, sus.k. fungitsidlarining biologik samaradorligi solishtirilib, eng yuqori natija Salidtrust preparatida (76,0 %) qayd etildi. Olingan natijalar moniliozga qarshi samarali himoya choralari ishlab chiqishda muhim ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: tuproq, rivojlanish, fungitsidlar, hosildorlik, biologik samaradorlik.

Abstract. This study investigates the effectiveness of chemical control methods against apple (*Malus domestica*) moniliosis (*Monilia fructigena*) under the conditions of the Fergana region. The research was conducted in intensive orchards on Golden apple trees, focusing on the development and spread of the disease. The biological efficiency of the fungicides Vektra, Salidtrust, sus.k, and Ifododin 50%, sus.k. was compared. The highest effectiveness was recorded for the Salidtrust preparation (76.0%). The obtained results are important for developing effective protection strategies against apple moniliosis.

Keywords: soil, development, fungicides, yield, biological effectiveness.

Аннотация. В данном исследовании изучена эффективность химических средств борьбы против мони́лиоза (*Monilia fructigena*) яблони





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIK KARANTINI

(*Malus domestica*) в условиях Ферганской области. Опыт был проведён в интенсивных садах на яблонях сорта Golden, где анализировались развитие и распространение заболевания. Сравнивалась биологическая эффективность фунгицидов Вектра, Salidtrust, sus.k. и Ifododin 50%, sus.k. Наивысшая эффективность (76,0 %) была отмечена у препарата Salidtrust. Полученные результаты имеют важное значение для разработки эффективных стратегий защиты против монилиоזה яблони.

Ключевые слова: почва, развитие, фунгициды, урожайность, биологическая эффективность.

KIRISH

Bog'dorchilik O'zbekiston qishloq xo'jaligining muhim va yuqori mehnat talab qiladigan tarmoqlaridan biri hisoblanadi. So'nggi yillarda mamlakatimizda intensiv bog'larni rivojlantirish, meva-sabzavotchilikni kengaytirish va hosildorlikni oshirish bo'yicha keng ko'lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. Natijada ishlab chiqarish hajmi va samaradorligi sezilarli darajada oshdi. Shu bilan birga, intensiv bog'larda turli fitopatogen kasalliklar, jumladan monilioz (*Monilia fructigena*) olma ekinlarining hosildorligi va sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Ushbu kasallik mevalarning chirishiga, hosil yo'qotilishiga hamda iqtisodiy zararlarning ortishiga sabab bo'ladi.

Aliyev va boshqalar (2024) monilioz kasalligi urug'li va danakli mevalarda keng tarqalgan zararli kasallik ekanligini qayd etib, meva chirishi hosilning sifat va miqdoriga jiddiy ta'sir ko'rsatishini ta'kidlaydi. Sagdullayeva M.Sh (2023) monilioz kasalligiga qarshi kurashda agrotexnik tadbirlar, jumladan zararlangan mevalarni yo'qotish va bog'ni sanitariya holatida saqlash eng samarali usullardan biri ekanligini ta'kidlaydi. Mazkur tadqiqotning maqsadi Farg'ona viloyati sharoitida Golden navli olma ekinlarida monilioz kasalligining rivojlanishi va tarqalishini o'rganish (Matyakubova Y.A, 2023) hamda turli kimyoviy preparatlarning samaradorligini baholashdan iborat. Olingan natijalar kasallikka qarshi samarali kurash choralarini ishlab chiqishga xizmat qiladi.

MATERIALLAR VA USLUBLAR

Tadqiqotlar Farg'ona viloyati sharoitida joylashgan intensiv olma bog'larida, Golden navli olma daraxtlarida olib borildi. Tajribalar vegetatsiya davrida dala sharoitida tashkil etilib, monilioz kasalligi (*Monilia fructigena*)ning rivojlanishi, tarqalishi va unga qarshi qo'llanilgan fungitsidlarning biologik samaradorligi o'rganildi.

Tajriba sxemasi tasodifiy bloklar usulida 4 variantda va 3 takrorlikda joylashtirildi:

1. Nazorat (ishlovsiz variant)
2. Vektra 10% sus.k. – 0,3 l/ga
3. Salidtrust sus.k. – 0,8 kg/ga
4. Ifododin 50% sus.k. – 0,8 l/ga





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIK KARANTINI

Har bir variantda 10 ta daraxt kuzatuv uchun tanlab olindi. Fungitsidlar vegetatsiya davrida kasallikning dastlabki belgilari kuzatilganda va keyinchalik tavsiya etilgan muddatlarda qo'llanildi.

Biologik samaradorlikni aniqlash formulasi (Abbott bo'yicha):

Bu yerda:

$$C = \frac{A}{B} \times 100$$

C – biologik samaradorlik (%),

A – nazorat variantidagi kasallik darajasi,

B – tajriba variantidagi kasallik darajasi.

NATIJALAR VA MUNOZARA

Farg'ona viloyati sharoitida olmani monilioz kasalligiga qarshi turli kimyoviy moddalarning ta'sirini o'rganish. Shuni hisobga olgan holda, bu zararkunandaning ko'payishiga va olma bog'lariga tarqalishini va zararini tahlil qilgan holda, ularga qarshi foydali kimyoviy moddalarni qo'llab, ularni ta'siri natijasida ularning samaradorligini aniqlash maqsadida dala tajribalarini o'tkazishni rejalashtirdik. Olmadan mo'l hosil yetishtirishni olib borilayotgan umumiy tadbirlarga bog'liq bo'ladi. Shuning uchun bugungi kunga kelib olmani o'sish va rivojlanishiga sof ekologik omillarning ta'siri kattadir. Buni hisobga olgan holda yetishtirib kelinayotgan navlarni yashash davrini uzaytirishda hamda moniliozga qarshi yangi istiqbolli kimyoviy moddalardan foydalanish maqsadga muvofiq deb bilamiz.

Olmada *Monilia fruktigena* bog'dorchilikda eng xavfli zamburug' bo'lib urug'li mevalarni rivojlanishida to'sqinlik qilib kelayotgan patogen hisoblanadi. Uning patogenli qobilyatini pasaytirish uchun tuproqdagi infeksiya zaxirasidan tozalash muhim ahamiyatga ega. Buning uchun zamburug'ga qarshi kurushda agrotexnik kurash chorasi bilan uni tuproqdan tozalashning imkoni yo'q. Shuning uchun ilg'orlar tajribasidan va eng so'nggi fan yutuqlaridan foydalanish talab etiladi, shundagina patogenni tuproqdan ma'lum darajada kamaytirishga erishiladi. Natijada bog'dorchilikni rivojlanishiga yo'l ochiladi.

Monilioz kasalligi olmada dunyoning barcha mamlakatlarida, jumladan Markaziy Osiyo davlatlarida va O'zbekistonning barcha viloyatlarida tarqalgan. Kasallik olma daraxtlarining gulkosabarglari va mevalarini, barg va meva bandlarini, kamroq hollarda novda va kurtak tangachalarini (qobig'ini) zararlaydi. Agar olmani bu kasallikdan o'z vaqtida himoya qilinmasa xosildorlik 40-45 % gacha kamayadi. Olmada monilioz kasalligini *Monilia fruktigena* askomitset (pirenomitset) zamburug'i qo'zg'atadi yerga to'kilgan barg va mevalarda zamburug'ning psevdotsitsylari stroma ichida rivojlanadi. Zamburug' konidiyalar havo nisbiy namligi eng kami bilan 60-70% bo'lganida, o'simlik birlamchi zararlangandan 8-21 kun (17-21°S haroratda 8-9 kun) o'tganda paydo bo'ladi.

Kasallik bilan madaniy olmada tashqari yovvoyi tog' olma, do'lana, chetan, pirakanta va yapon mushmulasi zararlanadi. Olmani monilioz kasalligidan kimyoviy



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIK KARANTINI

himoya qilish maqsadida andoza variantida - Vektra 10% sus.k. fungitsidi 0,3 l/ga, qo'llanilganda 71,2 %, tajriba variantida - Salidtrust, sus.k. 0.8 kg/ga qo'llanilganda 76,0 %, Ifododin 50%, sus.k. 0.8 l/ga. qo'llanilganda 74,6 % biologik samaradorlikka erishildi (1-jadval).

1-jadval

Olmada moniliozga qarshi kimyoviy preparatlarning biologik samaradorligi

№	Preparat nomi	Ta'sir etuvchi moddasi	Sarf-me'yori, kg/ga	Biologik samaradorlik, %
1	Vektra 10% sus.k.	Bromukonazol	0,3	71,2
2	Salidtrust, sus.k.	Pyraclostrobin 128g/l + Boscalid 252g/l 128 г/л + 252 г/л	0,8	76,0
3	Ifododin 50%, sus.k.	Dodin	0,8	74,6

XULOSA

Farg'ona viloyati sharoitida o'tkazilgan tadqiqotlar natijalari olma ekinlarida monilioz (*Monilia fructigena*) kasalligi yuqori darajada tarqalgan va hosildorlikka sezilarli salbiy ta'sir ko'rsatishini tasdiqladi. Kasallikning rivojlanishi asosan agroiklimiy omillar, xususan namlik va harorat bilan chambarchas bog'liq bo'lib, infeksiya manbai sifatida tuproqda va o'simlik qoldiqlarida saqlanib qolishi uning yilma-yil takrorlanishiga sabab bo'ladi. O'tkazilgan dala tajribalari shuni ko'rsatdiki, moniliozga qarshi faqat agroteknika choralar yetarli emas, balki ularni kimyoviy himoya usullari bilan uyg'unlashtirish zarur. Sinovdan o'tkazilgan fungitsidlar ichida Salidtrust (0,8 kg/ga) eng yuqori biologik samaradorlikni (76,0 %) ko'rsatdi, undan keyin Ifododin (74,6 %) va Vektra (71,2 %) qayd etildi. Bu natijalar zamonaviy fungitsidlarni qo'llash kasallik rivojlanishini sezilarli darajada cheklashini ko'rsatadi.

Shu bilan birga, moniliozga qarshi samarali kurashish uchun integratsiyalashgan yondashuv — ya'ni zararlangan mevalarni yo'qotish, bog' sanitariyasini ta'minlash, infeksiya manbalarini kamaytirish hamda ilmiy asoslangan kimyoviy ishlovlarni qo'llash muhim ahamiyat kasb etadi. Umuman olganda, moniliozga qarshi kurash tizimini takomillashtirish, yuqori samarali fungitsidlarni tanlash va ularni optimal muddatlarda qo'llash orqali olma hosildorligini saqlab qolish hamda bog'dorchilik samaradorligini oshirish mumkin.

ADABIYOTLAR

1. Aliyev Sh.K., Namangan viloyati olma bog'larida uchraydigan zamburug'li kasalliklari., ЭКОНОМИКА И СОЦИУМ, №2(129)2024, – B.28-31.
2. Sagdullayeva M.Sh., Olmaning umumiy kasalliklari: davolash va tavsif. Olma daraxtlari kasalliklari va ularni davolash, himoya qilish va oldini olish vositalari., Journal of universal science research., №3, 2023. – B.75-82.





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

3. Matyakubova Y.A., Rajabov B.R., Ollanazarov S.B. Olma kasalliklari va ularning tarqalishi. Urganch davlat universiteti ilmiy xabarlari. – 2023. – №2. – B. 45–50.
4. Pulatov A.A., Xusanov R.A. Monilinia spp. patogenlarining biologiyasi va rivojlanishi. Bog'dorchilik va uzumchilik ilmiy-tadqiqot instituti axborotnomasi. – 2022. – №1. – B. 60–66.
5. Raxmatov A. Danakli meva daraxtlarida monilioz kasalligi va unga qarshi kurash choralari. Scienceweb Academic Papers Collection. – 2025. – №3. – B. 112–118.
6. Turamuratova G. Urug' mevali daraxtlarda monilioz kasalligining tarqalishi. O'simliklarni himoya qilish va karantini. – 2015. – №4. – B. 23–27.
7. Zohidova M.M., Tursunov F.I. Monilinia turlarining sun'iy ozuqa muhitida o'sishi va rivojlanishi. Journal of Plant Protection Research. – 2023. – Vol. 63, No. 2. – P. 210–216.