

URUG'LI MEVA DARAXTLARINING MONILIOZ KASALLIGINI TARQALISHI VA ZARARI

Raxmonov Ubaydullo Normamadovich, q.x.f.f.d., dosent,
Amanova Xurshida Iniyatullaevna, magistrant,
 Toshkent davlat agrar universiteti.

Annotatsiya. Urug'li meva daraxtlarining monilioz kasalligi monilial kuyish ham deb ataladi. O'zbekistondagi bog'larda monilioz kuyish kasalligi keng tarqalishi natijasida hosildorlik kamaymoqda. Kasallik bahorda havo namgarchiligi yuqori bo'lgan yillari olma, behi va nok daraxtlarini ham zararlaydi.

Kalit so'zlar: monilioz, kasallik, zarar, gul, tuguncha, urug', meva, daraxt, omborxona, turoq.

KIRISH. Dunyo miqyosida meva mahsulotlarini miqdor va sifat jihatidan yaxshilashga qaratilgan tadbirlar natijasida urug'li meva bog'larida monilioz kasalligining tarqalishi va zararini aniqlash, ularga samarali kurash choralarini ishlab chiqish borasidagi tadqiqotlarning samaradorligini oshirish imkonini beradi. Urug'li meva daraxtlarida monilioz kasalligining tarqalishi uchun qulay bo'lgan tashqi muhit omillarini, kasallikni qo'zg'atuvchi zamburug'larga fungitsidlarning va kasallikni qo'zg'atuvchi zamburug'larning urug'li meva daraxtlariga ta'sir etish mexanizmini, kasallikni qo'zg'atuvchilarining tarqalishida ishtirok etuvchilarini aniqlash bo'yicha tadqiqotlar o'tkazish muhim ahamiyat kasb etadi.

Bog'dorchilik O'zbekiston qishloq xo'jaligining asosiy va sardaromad sohaslaridan biri hisoblanadi. Bu erda etishtiriladigan mevalar o'zining ershiraligi va hushta'mligi bilan dunyoga ma'lum va mashhurdir.

Mamlakatimiz mustaqillikka erishganidan keyin ko'pgina sohalarda islohotlar o'tkazildi. SHu jumladan qishloq xo'jaligi sohasida ham ko'pgina o'zgarishlar qilindi, qishloq xo'jaligini rivojlantirish, etishtiriladigan qishloq xo'jalik ekinlari turlarini ko'paytirish, aholini qishloq xo'jalik mahsulotlari bilan ta'minlash uchun g'allachilik, bog'dorchilik va boshqa qishloq xo'jalik ekinlari maydonlari kengaytirildi.

Tadqiqot usuli va materiallari. Urug'li meva daraxtlarida tarqalgan monilioz kasalligini bir qator olimlar o'rganganlar va o'zlarining asarlarida keltirganlar[2], [4], [3], [6], [7], [8].

Urug'li meva daraxtlarining monilioz kasalligini quyidagi zamburug' turlari qo'zg'atadi: *Monilinia fructigena* Pers. (xaltachali davri *Monilinia frustigena* (Aderh. Et Ruhl.) Honey.- olma, nok va danakli mevalarda qayd etilgan;

Monilia cinerea Bahord. f. mali (Wormald.) Harri- olmaning bargi, guli va yosh meva tugunchalarida aniqlangan;

Monilia cydoniae Schell. (xaltachali davri *Monilinia cydoniae* (Schell.) Whet.- behining novdasida, bargi va meva tugunchalarida qayd etilgan [10], [11].

Bu kasallik er sharining urug'li meva daraxtlaridan iborat barcha bog'larda uchrashi ta'kidlanadi. Sobiq ittifoq hududida Qrim va O'rta Osiyo rayonlaridan tashqari boshqa hamma joylarda bir tekis tarqalgan deyiladi.

Bu kasallik bilan mevalar o'suv davridagina emas, balki omborxonada saqlash davrida ham katta zarar keltirishi ma'lum qilinadi. Omborxonada ularning kasallanishiga sog'lom mevalarning zararlanganlariga tegib turishi oqibatida sodir bo'lishi aniqlangan.

Bu kasallik qo'zg'atuvchi turlari *Alternaria*, *Helminthosporium*, *Sphaeropsis*, *Aspergillus*, *Penicillium*, *Glomerella*, *Botryosphoeria*, *Monilia*, *Cladosporium*, *Cylindrocarpon*, *Fusarium*, *Gliocladium*, *Pestotia*, *Phytophthora*, *Trichothecium*, *Phoma*, *Stemphylium*, *Mucor*, *Geotrichum*, *Rhizopus* zamburug' turkumlariga mansub

ekanligi aniqlangan. Tadqiqotchilarning ma'lumotlariga ko'ra mevalarni chirishi tufayli hosilning nobud bo'lishi 10,3-18,0% gacha bo'lgan. O'rtacha 14,2% ni tashkil qilgan. Bu chirishlarning 38% beshta zamburug' turi: *Monilia laxa*, *Penicillium expansum*, *Glomerella cingulata*, *Trichothecium rozeum*, *Rhizopus stolonifer* hisobiga to'g'ri keladi.

Zamburug' sporolari qish oxiri-bahorning boshlarida hosil bo'lishi kuzatilgan. *M.fructigena* mumlangan mevalarda qishlaydi va bu erda zamburug' sporolari iyun-avgust oylarida hosil bo'lishi aniqlangan. Moniliozga qarshi kurashda kasal mevalarni va zararlangan novdalarni kesib, bog'dan yo'qotish tavsiya qilingan. Profilaktik tadbir sifatida kimyoviy kurash choralarini qo'llash tavsiya qilinadi.

Tajriba yo'li bilan dala va laboratoriyada monilioz kasalligini qo'zg'atuvchi *M.fructigena* zamburug'larini konidiylarini shamol va hashoratlar yordamida tarqalishi o'rganilgan [1]. Olmaning Golden Delicious navida hashoratlar tarqatgan kasallik boshqalarga qaraganda ko'proq kuzatilgan. SHu sababli bu kasallikning etiologiyasida, ayniqsa abiotik omillar uchun noqulay bo'lgan davrda, hashoratlar kasallikni tarqalishida muhim ahamiyatga ega bo'lishi isbotlandi.

Infeksiya manbai bo'lib zararlangan o'simlikning poya, novdalari va gullari hisoblanishi ta'kidlanadi. Kasallikni kuchli tarqalishi (100% gacha) tufayli 30% dan ko'proq guli yo'qotiladi va shu tufayli hosildorlik kamayadi.

Urug'li meva daraxtlarining monilioz kasalligi monilial kuyish ham deb ataladi. O'zbekistondagi bog'larda oxirgi 4-5 yil mobaynida monilioz kuyish kasalligi keng tarqalishi natijasida bir qism hosil nobud bo'lgan. Kasallik bahorda havo namgarchiligi yuqori bo'lgan yillari olma va nok daraxtlarini ham zararlaydi. Behi daraxtlarida kasallik 100% gacha tarqaladi. Behining meva tugunchalari va barglari tukli bo'lgani uchun yog'ingarchilikdan yoki shudring tushgandan so'ng unda nam saqlanib, zamburug' sporalarining rivojlanishiga qulay sharoit yaratiladi [9].

Tadqiqotning natijalari va ularning muhokamasi. Erta bahor kurtaklarning bo'rtish davrida daraxtlarning bir va ikki yillik novdalarida ommaviy ravishda monilioz kasalligini qo'zg'atuvchi zamburug'ning konidiylarining to'plami yuzaga keladi. Bu konidiylar o'suv davrining oxirigacha ham hosil bo'lishi kuzatiladi. Konidiylarni hosil bo'lishi shu yilgi novdalarda ham aniqlangan. Erta bahorda shu konidiylar infeksiya manbai sifatida hosil bo'lgan barglarni, gullarni va mevalarni zararlaydi. Himoya tadbirlari amalga oshirilmaganda hosil bo'lgan barglar bujmayib qizg'ish tusga kirgan. Gullash davrida zamburug' sporolari gul ustuni tumshuqchasiga tushgan, natijada gul qo'ng'ir tusga kirib, guli, bargi, meva nishonalari hamda meva novdalari quriydi. So'ngra zamburug' mitseliysi asosiy novdalarga kirib borib ularni quritadi. Zararlangan o'simlik a'zolarida zamburug'ning qora

nuqtalar ko'rinishidagi sklerotsiyalari hosil bo'ladi. Qishlab chiqqan sklerotsiyalardan bahorda apotetsiyalar yuzaga keladi.

Monilioz kasalligining tarqalishini aniqlash usuli

Urug'li meva daraxtlaridagi monilioz kasalligining tarqalishini aniqlash uchun 50 ga gacha bo'lgan bog'lardan har bir navdan 10 tadan daraxt, bog'ning maydoni undan ortiq bo'lsa, har 10 ga maydonga 2 tadan daraxt qo'shib hisobi olinadi.

Ko'zdan kechirilgan daraxtlarning umumiy sonidan kasallik bilan zararlanganlarini hisoblash asosida quyidagi formuladan foydalaniladi:

$$P = n \times 100 / N$$

bunda, **P**- kasallikning tarqalishi, % hisobida;

n- hisobi olingan o'simliklar orasidan kasallik belgisiga ega bo'lganlarining soni;

N- hisobi olingan o'simliklarning umumiy soni [18].

Tadqiqot davomida bog'larni tekshirishganda monilioz kasalligini qo'zg'atuvchi zamburug' infeksiyasi manbai sifatida zararlangan novdalarda mitseliylar yordamida barglar va mevalarda esa sklerotsiyalar tarqalishida qishlab chiqishini

aniqlagan. Bunday bog'lardan yig'ilgan mevalarning ko'rinishi xaridorgir bo'lmasdan, saqlash davrida ularning katta qismi chiriydi.

Xulosalar: Urug'li meva daraxtlarida monilioz kasalligining tarqalishi, zarari, kasallikni qo'zg'atuvchi zamburug'larning bioekologiyasi va ularga qarshi kurash choralariga oid ilmiy monbalarni o'rganish va tahlil qilishdan ma'lum bo'ldiki:

Urug'li meva daraxtlarida monilioz kasalligini: *Monilia fructigena* Pers. (xaltachali davri *Monilinia fructigena* (Aderh. Et Ruhl.) Honey.- olma, nok va danakli mevalarda, *Monilia cinerea* Bahord. f. mali (Wormald.) Harrion- olma bargi, guli va yosh meva tugunchalarida, *Monilia cydoniae* Schell. (xaltachali davri *Monilinia cydoniae* (Schell.) Whet.- behi novdasida, bargi va meva tugunchalarida qo'zg'atadi.

Urug'li meva daraxtlarida monilioz kuyishi kasalligining rivojlanishi havo namligi 100% gacha va harorati 15°C bo'lganida, olma va nok mevalarida monilioz chirish kasalligini qo'zg'atuvchi *M.fructigena* zamburug'i 24-28°C harorat va nisbiy namlik 75% bo'lganda yaxshi rivojlanishi aniqlandi.

ADABIYOTLAR:

1. Ablakatova A.A. Mikroflora i osnovnye gribnye bolezni plodov- yagodnykh rasteniy yugo Dalnego Vostoka. -M. -L.: 1965. -146 s.
2. Goyman E. Infektsionnye bolezni rasteniy. -M.: II, 1954. -606 s.
3. Golovin P.N., Arseneva M.V., Xoleeva Z.N., SHestiporova Z.I. Fitopatologiya. -L.: Kolos, 1980. -319 s.
4. Gorlenko M.V. Bolezni rasteniy i vneshnyaya sreda. -M.: 1950. -268 s.
5. Zaprometov N.G. Bolezni kulturnykh rasteniy Sredney Azii. -Tashkent.: 1923. -42 s.
6. Kazanseva A.E. Monilialnyy ogog ayvy Azerbaydjanskoy SSR // Byul. VNII zaщity rast, 1986, № 64. - 61-64 s.
7. Korchagin V.N. Vrediteli i bolezni plodovyx i yagodnykh kultur. Albom. -M.: Kolos, 1971.- 160 s.
8. Metodicheskie ukazaniya po uskorennoy otsenke ustoychivosti plodovyx kultur k gribnym zabolevaniyam. Pod redaksiye Krivchenko V.I. -L.: rtp tip VIR, 1971.- 32 s.
9. Pashenko V.Z., Pasheno K.V., Qodirov X. Bog' va tokzor zararkunandalari hamda kasalliklariga qarshi kurash choralari. - Toshkent: O'zbekiston, 1976.-109 b.
10. Peresypkin V.F. Selskoxozyaystvennaya fitopatologiya.- M.: Agropromizdat, 1989.- 480 s.

УЎТ: 632.7.

ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИДА ЎСИМЛИКЛАРНИ БИОЛОГИК ҲИМОЯЛАШ ТИЗИМИ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ

Эрхонова Малохат Абсаитовна,

Озиқ-овқат ва қишлоқ хўжалиги соҳасида стратегик ривожланиш ва тадқиқотлар халқаро маркази докторанти.

Аннотация: Мақолада ўсимликларни ҳимоя қилиш тизими кўрсаткичлари умумлаштирилган. Умумлаштириш биологатория ва қишлоқ хўжалиги нуқтаи назаридан амалга оширилган. Мавжуд кўрсаткичлар бир тизимга келтирилган ва айрим кўрсаткичлар тавсия қилинган.

Аннотация: В статье обобщены показатели системы защиты растений. Обобщение сделано с точки зрения биологатории и сельского хозяйства. Доступные индикаторы перечислены в одной системе, а некоторые индикаторы являются рекомендуемыми.

Abstract: The article summarizes the indicators of the plant protection system. The generalization was made from the point of view of biolaboratory and agriculture. The available indicators are listed in one system and some indicators are recommended.

Ўсимликларни биологик усулда ҳимоя қилиш тизими самарадорлиги бир бир қатор объектив ва субъектив омилларга боғлиқ бўлади. Шунинг учун турли шароитларга қараб биринчи ўринга табиий ёки техник-иқтисодий омиллар чиқиши мумкин. Қишлоқ хўжалигини интенсив ривожлантириш ва унда инновацион технологияларни тадбиқ этиш шароитида,

одатда агротехник ва ташкилий-хўжалик омиллари биринчи даражага чиқиб олади. Бозор муносабатлари шароитида ўсимликларни биологик усулда ҳимоя қилиш тизимида ҳам ҳақиқий соғлом рақобат муҳити вужудга келиши лозим. Акс ҳолда тизимда етарлича ишлаб чиқариш самарадорлигига эришиб бўлмайди.