

Proceedings of International Educators Conference

Hosted online from Rome, Italy.

Date: 25th August, 2023

ISSN: 2835-396X

Website: econferenceseries.com

ISSIQXONALARDA UCHROVCHI NEMATODALARNING SABZAVOT EKINLARIGA TA'SIRI

Abduraxmonova E.

Samarqand davlat universiteti,

Sanayeva L.

Jizzax davlat pedagogika universiteti

Annotatsiya:

Issiqxonalarda uchrovchi nematodalarning o'simliklarga, ayniqsa sabzavot ekinlariga ta'siri hamda ularni har tomonlama o'rganish dolzarbligi haqida qisqacha ma'lumotlar berilgan.

Kalit so'zlar: Issiqxona, pararizobiontlar, eusaprobiontlar, devisaprobiontlar, kasallik keltirib chiqarmaydigan fitogelmintlar va kasallik keltirib chiqaradigan fitogelmintlar

Hozirgi kunda dunyo bo'ylab oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash bo'yicha bir qator muhim chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Shu yo'nalishlardan biri sifatida issiqxona sharoitida sabzavot ekinlarini ekishni keltirish mumkin. Lekin, mazkur sabzavot mahsulotlarini yetishtirishda zararkunandalarning salbiy ta'siri ham asosiy cheklovchi omillar bo'lib xizmat qilmoqda. Issiqxona sharoitida sabzavot mahsulotlarini sermahsul bo'lishida esa ularning zararkunandalarini aniqlash, ularga qarshi kurash choralarini ishlab chiqish muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega. Bo'rtma nematodalar tuproq nematoda faunasida eng ko'p sondagi va xilma-xil ko'p hujayrali organizmlar hisoblanadi. Ushbu organizmlar tuproq muhitida moddalar almashinuvining asosiy ishtirokchilari, organik tarkibining indikatorlari bo'lishi bilan birgalikda, o'simliklar to'qimalari va shirasi bilan oziqlanishi hisobiga mexanik va fermentativ jihatdan zararlaydi, ayrimlari esa o'simliklar uchun xavfli viruslarni tashuvchilari bo'lib hisoblanadi. Shu jihatdan biotsenozlarda issiqxona ekinlari nematoda faunasini ekologik xususiyatlari jihatidan o'rganish, biotoplar bo'yicha tarqalishini tahlil qilish, parazit turlarni aniqlash kelgusida yangi issiqxonalar tashkil qilish, parazit turlariga qarshi kurash choralarini ishlab chiqishda muhim o'rin tutadi. Issiqxona sharoitida sabzavot ekinlarning zararkunandalari faunasini, ularning o'simlik bilan bog'langanlik darajasini o'rganish madaniy o'simliklarning kushandalariga qarshi profilaktik tadbirlarni



Proceedings of International Educators Conference

Hosted online from Rome, Italy.

Date: 25th August, 2023

ISSN: 2835-396X

Website: econferenceseries.com

to'g'ri rejalashtirishga imkon beradi. So'nggi yillarda Respublikamizda issiqxonalar barpo etish, hosildorlikni oshirish va zararkunandalardan himoya qilishga katta e'tibor berilmoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 20-martdagi PQ-4246-sonli "O'zbekiston Respublikasida bog'dorchilik va issiqxona xo'jaligini yanada rivojlantirish chora tadbirlari to'g'risida"gi qarori 1 - ijrosini ta'minlashga qaratilgan deyish mumkin.[1]

Biotsenozlarda mavjud populyatsiyalar orasida trofik munosabatlar turlarning yashash uchun kurashish orqali tabiatda saqlanib qolishida muhim omillardan biri hisoblanadi. Tabiatda o'simliklar olami vakillari bilan shunday trofik aloqa ega organizmlar borki ularning ta'siri natijasida o'simliklarda normal fiziologik jarayonlarning buzilishi, hususan, erta o'sishdan qolish, hosildorlikning keskin kamayishi, eng xavfli o'simliklarni yashovchanlik darajasining pasayib hattoki, vegetatsiya davri yakuniga yetmasdan nobud bo'lishiga olib keladi. Bunga sababchilardan biri parazit nematodalardir. Shu bois ularni har tomonlama tadqiq etish nafaqat nazariy balki amaliy ahamiyatga ham egadir. Ilmiy izlanishlar issiqxodagi sabzavot ekinlari va ularning ildiz hamda ildiz oldi tuprog'ida uchrovchi parazit nematodalar kompleksini o'rganishga qaratilgan bo'lib viloyatlarning qator tumanlari issiqxonalarida olib borilmoqda. Issiqxonadagi sabzavot ekinlari ildizi va ildiz oldi tuproqlaridan namunalar olishda fitogelmintologiyada keng qo'llaniladigan Marshrut va Konvert metodlaridan foydalaniladi [3]. O'simlik namunalardan nematodalarni ajratib olishda fitogelmintologiyada eng qulay bo'lgan klassik metodlardan - Bermanning voronkali metodidan foydalaniladi. Ajratib olingan nematodalar 0,4 % li formalin eritmasida fiksatsiya qilinib, doimiy va vaqtinchalik preparatlar tayyorlanadi. Ma'lumotlarga qaraganda hozirgi kunda issiqxonalaridagi sabzavot ekinlari ildizi va ildiz oldi tuproqlaridan olingan namunalardan 60 dan ziyod nematodalar qayd etilgan. Ko'pincha turlarni aniqlashda morfometrik ko'rsatkichlarga asoslangan holda de Man formulasidan foydalanib ilmiy tahlil qilinadi. Asosan sabzavot ekinlari ildizi va ildiz oldi tuprog'ida qayd etilgan nematodalar pararizobiontlar, eusaprobiontlar, devisaprobiontlar, kasallik keltirib chiqarmaydigan fitogelmintlar, va kasallik keltirib chiqaradigan fitogelmintlar ko'p uchraydi.

Pararizobiontlar yoki o'simliklarning rizoferasi tuprog'i qatlamlarida erkin yashovchi nematodalar. Pararizobiontlar o'zlarining hayot kechirish tarzi, o'simliklarga nisbatan munosabatlari va oziqlanish usullariga binoan 3 ta kichik guruhlarga ajraladi. 1. Turli – tuman o'simliklarning rizoferasi tuprog'ida erkin



Proceedings of International Educators Conference

Hosted online from Rome, Italy.

Date: 25th August, 2023

ISSN: 2835-396X

Website: econferenceseries.com

yashovchi nematodalar. Ushbu kichik pararizobiontlarning aksariyati chuchuk suvlarda va nam tuproqda yashashga moslashgan. Ularning asosiy oziqasi suv tubidagi o'simlik qoldiqlarining chirindisi (detriti) hisoblanadi. Pararizobiontlarning 2-chi kichik guruhi yirtqichlik bilan oziqlanuvchi turlarni o'z ichiga oladi. Ushbu guruh pararizobiontlarining og'iz bo'shlig'ida nayza yoki xitinlashgan tishlar yoki og'iz kapsulasi shakllangan. Yirtqich pararizobiontlar aksariyat o'simliklarning rizoferasi tuprog'ida tarqalgan bo'ladi. 3. Pararizobiontlarning uchunchi kichik guruhi erkin yashovchi fitofaglar bo'lib, ular boshqa kichik guruhlardan pararizobiontlariga nisbatan ancha zich va ko'p uchrovchi nematodalar hisoblanadi. Eusaprobiontlar yoki o'simliklarning zararlangan va chiriyotgan joylarida, shuningdek tuproqning turli hayvon qatlamlarida mavjud bo'lgan saprobiotik manbalarda yashashga moslashgan hamda organik chirindi bilan ovqatlanuvchi nematodalar hisoblanadi. Devisaprobiontlar. tuproqda erkin yashab ba'zan chirish jarayoni borgan manbalarda, shuningdek ko'p hollarda o'simliklarning sog'lom vegetativ a'zolarida ham uchrovchi nematodalar hisoblanadi. Kasallik keltirib chiqarmaydigan fitogelmintlar o'simlik ildiz va ildiz oldi tuproqlarida uchraydi va o'simliklarda kasallik keltirib chiqarmaydi. Shuningdek, kasallik keltirib chiqaradigan nematodalar o'simlik iltiz sistemasi bilan oziqlanib o'simlik mahsuldorligini kamaytiradi hattoki nobud bo'lishiga olib keladi. Shuni ham qayd etish lozimki ma'lum potentsial parazitlar (Meloydogine) osongina haqiqiy parazitga aylanishi mumkin.[4] Bu esa o'simlik ildiz va ildiz oldi tuproqlarida parazit nematodalar populyatsiyasi zichligini oshishiga, o'simliklarda kasallik belgilarnig ortishiga sabab bo'ladi.

Xulosa qilib aytganda nematodalarning ekologik klassifikatsiyalash asnosida ularning o'simliklar bilan trofik munosabati natijasida populyatsiyalar zichligining ortishi yoki kamayishida nafaqat xo'jayin organizm balki abiotik muhitning ham ahamiyati yuqori ekanligini ko'rish mumkin. Bu esa parazit fitogelmintlar keltirib chiqaradigan zarar doirasini qisqartirishda bir qator qiyinchiliklarni yuzaga keltiradi. Ushbu omillar parazit fitonematodalarning abiotik omillar bilan bog'liq holda klassifikatsiyasi hamda ko'payish va rivojlanish dinamikasini o'rganish orqali ularning populyatsiyasini qisqartirishga va o'simliklarga salbiy ta'sirini kamaytirishga erishish mumkin



Proceedings of International Educators Conference

Hosted online from Rome, Italy.

Date: 25th August, 2023

ISSN: 2835-396X

Website: econferenceseries.com

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 20-martdagi PQ-4246-sonli qarori
2. De Man J.G Dior einheimischen, frei in der reinen erde und im siissen wasser Lebenden Nematoden.-Tijdschr// Nedrn. Dierk. Verun, 1880,-V. 5.-P. 1-104.
3. Bobokeldieva L.A., Khurramov A.Sh. // Phytonematodes of Grape Agroecosystems in the South of Uzbekistan // - Annals of the Romanian Society for Cell Biology - Vol. 25, Issue 4, - 2021, Pag. 10077 - 10081.
4. Raimov Shaxboz Qurbonmuratovich Termiz davlat universiteti//Issiqxonalarda sabzavot ekinlari parazit nematodalari va ularning populyatsiyasini boshqarishda qarshi kurash metodlari // ta’lim fidoyilar, may 2020-yil 109-113 bet



E- Conference Series

Open Access | Peer Reviewed | Conference Proceedings

