



SITRUS MEVALI O'SIMLIKALAR NEMATODALARINING O'RGANILISH TARIXI

Jumayev Botir Bahodir o'g'li

TerDU magistranti

telefon:+998996790661

elektron pochta:jumayev1997marco@gmail.com

Anotatsiya.

Sitrus mevali o'simliklar vitaminlarga boyligi jihatidan alohida ahamiyat kasb etadi. Sitrus mevali o'simliklar mintaqamiz sharoitida issiqxonalarda o'stiriladi. Issiqxona harorati qish faslida odatiy havo haroratidan farq qiladi. Bu esa issiqxona sharoitida nematodalarning qish sharoitida ham rivojlanishiga qulay sharoit hosil qiladi. Hozirgi vaqtida dunyo bo'ylab ikki mingdan ortiq fitogelmintlar o'simliklarni zararlashi va har yili o'simliklar olamini hosilining 10 foizigacha nobud bo'lismiga olib kelishi olimlar tomonidan aniqlangan. Bu esa nihoyatda katta ko'rsatkich hisoblanadi.

Kalit so'zlar.

Tylenchulus semipenetrans, Natan Kobb, Seymour Van Gandy, A. M. French, Dunkan, Abu-Setta, 1,2-dibrom-3-xlorpropan.

Fitogelmintlar orasida Tylenchulus semipenetrans(sitrus nematodasi, sitrus ildizi nematodasi) sitrus mevali o'simliklarni zararlaydi. Ushbu nematoda turi birinchi bo'lib 1913 yilda AQShning Kaliforniya shtatida J.R.Xodjes tomonidan aniqlangan. Keyinchalik Natan Kobb tomonidan ta'riflangan va nomlangan. Natan Kobbga fanni rivojlantirishda ulkan hissasi uchun "nematologyaning otasi" deb ham nom berishgan.

Ushbu nematoda turi Kaliforniyadagi sitrus mevalarning 95 foizida uchraydi va ko'pincha San-Xoakin vodiysining sharqiy qismidagi sitrus mevali o'simliklar yetishtiriladigan hududlardagi tuproqlarda uchraydi. Kalifornianing Riversayd shahridagi sitrus mevali o'simliklar tajriba stansiyasining xodimi Tomas limon o'simligining T.semipenetrans bilan zararlanganligini aniqlaydi. Kaliforniya Universiteti Nematologiya kafedrasining yana bir a'zosi Richard Beyns uzoq yillar mobaynida nematodalarga chidamli navlar va hamda nematodalarga qarshi kurashda nematotsidlardan foydalanish usullari ustida ishladi. Richard Beyns birinchilardan bo'lib nematodalarga qarshi nematotsidlardan - 1,2-dibrom-3-xlorpropandan foydalanishni yo'llini ishlab chiqdi. Kaliforniya universiteti qishloq xo'jaligi kollejining dekani Seymour Van Gandy 1954 yilda ushbu nematod turiga qarshi kurash usullarni ishlab chiqish va uni amaliyatda qo'llash bo'yicha topshiriq oladi. Van Gandy nematodalarga qarshi kurashda ko'chatlarga ishlov berish hamda sug'orish orqali parazit turlarga qarshi kurashda yo'llarini ishlab chiqadi. U dastlab T.semipenetrans turi erkak va urg'ochisi tana o'lchamlarini hisoblab chiqadi.

| Tur | O'rtacha uzunligi (mm) | O'rtacha qalinligi (mkm) | Jinsi | Tananing o'lchangan og'irligi(mgr) | O'lchov manbasi |
|---------------------------|------------------------|--------------------------|----------|------------------------------------|---|
| Tylenchulus semipenetrans | 0,38 | 83,33 | urg'ochi | 1,628 | Van Gandi, S.D., 1958. Nematologica 3, 283-294. |
| Tylenchulus semipenetrans | 0,37 | 10,91 | erkak | 0,028 | Van Gandi, S.D., 1958. Nematologica 3, 283-294. |

Voyaga yetgan nematod tanasining o'lchamlari parametrlari - turlar darajasi

Avstraliyada olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, sitrus mevali o'simliklar paraziti hisoblangan T.semipenetrans dastlab limon o'simliklari ekilgan maydonlarda tok ekilgandan keyin ham uzoq vaqtgacha uchrashi aniqlangan.

Songgi olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki ushbu nematoda turi namlik darajasi past tuproqlarda ham uchrashi aniqlandi. Mahfouz va boshqalar olib brogan tadqiqotlar natijasida Misrda o'zlashtirilgan cho'l hududlariga ekilgan sitrus o'simliklar zararlanganligi aniqlangan. Zararlangan hududlarda sitrus nematodalari populyatsiyasi tez rivojlanib, ko'payib boradi va sitrus ekinlarining hosilining yo'qotilishi xavfi sezilarli darajada oshib bormoqda.

Siddiqiy, I. A., S. A. Sher va A. M. Frenchlar 1973 yilda "Kaliforniyada o'simlik parazit nematodalarining tarqalishi" mavzusidagi maqolasida parazitning tarqalish hududlarini ko'rsatib o'tadi. Ushbu parazitning o'simliklarning turli oilalari bilan munosabatini bir qator olimlar tomonidan o'rganildi. Fernandesh Dias-Silveyra, Gudi, Jey Bi, M.T. Franklin, Xuper, Kon kabi olimlar Rutaceae, Stokes, Siddiqiy, I. A., S. A. Sher va A. M. Frenchlar esa Poaceae oilalari va sitrus mevali o'simliklar nematodalari o'rtasidagi xo'jayin-parazit munosabatlarini o'rgandi.

Dunkan va Abu-Setta nematodalarga qarshi kurashda natriy atsetat hamda bakteriyalar va nematodalarning o'zaro antagonistik munosabatidan foydalanadilar. Dunkan T.semipenetrans populyatsiyasini tartibga solishda tuproq namligi eng muhim omil bo'lishi mumkin deb hisoblaydi. Uning ta'kidlashicha, sitrus nematodalari bilan bog'liq bo'lgan parazit populyatsiyasidagi individlar zichligi va o'simlik hosildorligining yo'qolishi qurg'oqchil mintaqalarda yoki O'rta dengiz hududida o'sadigan sitrus mevali o'simliklarda nam, tropik va subtropiklarga hududlarda o'sadigan o'simliklarga qaraganda yuqori.

Dunkan va El Morshedi olib borgan tadqiqotlar tuproqning yuqori qatlamida sitrus nematodalarining ko'payishi tuproqning bir tekis namlangan yoki bir tekis qurigan pastki qismi sathlari sug'orilganda katta bo'lganligi aniqlangan. Aynan tuproqning ushbu qismida urg'ochi nematodalar ko'p bo'lishi, boshqa organizmlar bilan antagonistik munosabat chastotasining kichikligi nematodalarning tuproqning bir tekis namlangan pastki qismida yuqori qismiga nisbatan ko'p bo'lishiga sabab bo'lishini olimlar qayd etadi.

Sitrus mevali o'simliklar ildizi atrofidagi tuproqda hayot kechiruvchi nematodalar turlar tarkibini o'rganishda yurtimizda ham ishlar olib borilgan. Samarand viloyati ayrim tumanlari issiqxonalari tuprog'i tarkibida nematodalar faunasini N.X. Hakimov va B.X. Polvonovlar o'rgandi. Ular olib brogan tadqiqotlar natijasida issiqxona sharoitida limon o'simligi ildizi atrofidagi tuproqda 53 ta nematoda turi topilgan. Shulardan 14 ta turi parazit tur ekanligi aniqlangan.

Adabiyotlar ro'yhati:

1. Dunkan, L.V., El-Morshedi, M.M. 1996. Популяционные изменения *Tylenchulus semipenetrans* в условиях локальной или равномерной засухи в корневой зоне цитрусовых. *J. Nematol.* 28: 360-368.
2. Dunkan, L.V., Grem, G. X., Timmer, L. V. 1993. Сезонные закономерности, связанные с *Tylenchulus semipenetrans* и *Phytophthora parasitica* в ризосфере цитрусовых. *Fitopatologiya* 83: 573-581.