

АНАЛІЗ ЗАЛЕЖНОСТІ ДИНАМІКИ ЧИСЕЛЬНОСТІ ФІТОНЕМАТОД У РИЗОСФЕРІ КАРТОПЛІ ВІД РІЗНИХ ФАКТОРІВ

Вплив різних факторів на чисельність фітонематод в ризосфері картоплі вивчали на двох сортах, з яких один сорт, Придеснянська, був сприйнятливим до *G. rostochiensis*, а інший – Дзвін – стійким до цієї нематої. Обидва сорти вирощували на двох близько розташованих, але різних за ступенем окультуреності ділянках. Одна з цих ділянок є вперше розораною цілинною частиною лісопарку (далі - природний ценоз), інша – давнім агроценозом з 15 – річним беззмінним вирощуванням картоплі (далі - агроценоз).

Роботи проводились на дослідних полях агробіостанції ЧДПУ імені Т.Г. Шевченка. Виділення нематод із ґрунтових зразків проводили лійковим методом Бермана. Експозиція виділення - 72 години. Нематод у пробірках фіксували ТАФ-ом. Із фіксованих нематод готували тимчасові водно-гліцеринові препарати за методикою Кір'янової. Визначення видового складу нематод проводили за допомогою мікроскопу МБІ-15.

Основними факторами динаміки чисельності фітонематод є погодні умови періоду вегетації (ГТК), тип ценозу та сорт картоплі. Кожен з цих факторів впливав на чисельність фітонематод як безпосередньо, так і в сукупності з іншими факторами.

Найбільш суттєвий вплив на чисельність нематод мають погодні умови, які змінювались протягом періоду вегетації. Частка цього фактора в динаміці чисельності фітогельмінтів становила 27,4%, мікогельмінтів - 37,4%, сапробіонтів - 14,8%. Частка впливу інших факторів (типу ценозу та сорту картоплі) на чисельність указаних груп нематод не перевищувала 0,1 - 11,7%, тобто, була значно меншою. Найбільш тісно пов'язані між собою вплив на нематодні популяції погодних умов та типу ценозу. Для фітогельмінтів вона складає 37,5%, для мікогельмінтів і сапробіонтів відповідно 35,0 і 14,5%. Окрім того, для групи сапробіонтів характерна залежність від спільного впливу сорту картоплі та погодних умов (20,6 %). Частка сумісної дії інших факторів у більшості випадків була менш значущою і не перевищувала 0,1 - 10,9%.

Чисельність окремих видів фітогельмінтів також залежала в найбільшій мірі від погодних умов. Погодні умови відігравали вирішальну роль в динаміці чисельності пратилехів (22,2%), триходорусів (33,5%), картопляної цистоутворюючої нематої (27,1%), але були дещо менш значущі в динаміці щільності популяцій тилеxorінхів (9,3%) та дитилехів (9,4%). Щодо тилеxorінхів, то тут вирішальну роль відігравав тип ценозу (27,4%), а в динаміці чисельності дитилехів інші фактори були ще менш значущими (0,1 - 6,1%).

Щодо ролі спільної дії двох факторів на динаміку чисельності окремих видів фітогельмінтів (за винятком тилеxorінхів) слід зауважити, що вона ґрунтується на більш значущому впливі погодних умов та типі ценозу (в більшості випадків 15,4 - 27,1%). Взаємний вплив сорту картоплі і погодних умов мав менше значення (4,8 - 18,9%), ще менше - сорт та тип ценозу (0,1 - 4,1%).

Сумісна дія цих трьох факторів (погодних умов, типу ценозу та сорту картоплі) зареєстрована як достовірна у випадку сумарної чисельності фітогельмінтів (10,9%) та окремих видів фітогельмінтів (пратилехів - 14,5%, тилеxorінхів - 11,5% та картопляної золотистої нематої - 9,1%). В інших випадках достовірного сумісного впливу трьох факторів на динаміку чисельності фітогельмінтів не виявлено.

Отже, вирішальну роль у динаміці сумарної чисельності нематод трьох ектотрофічних груп та більшості паразитичних видів відіграють погодні умови. Популяції тилеxorінхів найбільшого впливу зазнають від типу ценозу, а погодні умови для них дещо менш значущі. В більшості випадків вплив погодних умов тісно пов'язаний з типом ценозу.