

ПШЕНИЧНИЙ КЛІЩ (ACERIA TRITICIS) – НЕБЕЗПЕЧНИЙ ПЕРЕНОСНИК ВІРУСУ СМУГАСТОЇ МОЗАЇКИ ПШЕНИЦІ

Т.Ю. Маркова, І.М. Черняєва, В.П. Петренкова,
Інститут рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН

В Харківській області у вересні–жовтні на падалиці озимої пшениці та на окремих посівах озимої пшениці ранніх строків сівби виявлено осередки масового розмноження **пшеничного чотириноного кліща** (*Aceria tritici* Shevch.).

Пшеничний кліщ поширений на півдні Європи та Азії, в Україні зустрічається повсюдно. Пошкоджує переважно озиму пшеницю, розвивається також на житі, ярих колосових, кукурудзі. Сприяє плямистості та скручуванню листків. Істотну небезпеку становить як переносник вірусу смугастої мозаїки пшениці, що досить поширена в Україні.

Тіло самок кліща водянисто-біле, видовжене, червоподібне, завдовжки 220-290 мкм, черевце з 74 дорсальними поперечними півкільцями, щиток трикутний, ніг 2 пари. Кліщі живуть вільно в борозенках на поверхні листків (рис. 1).

Як правило осередки розмноження пшеничного кліща восени виникають на посівах озимої пшениці надранніх і ранніх строків сівби. Кліщі проколюють епідерміс листків і висмоктують клітинний сік. Внаслідок живлення край листової пластинки загинається вгору і згортається вздовж центральної жилки в трубку, всередині якої знаходяться кліщі. Листок набуває неоднорідного світло-зеленого, а при сильному пошкодженні і тривалому розмноженні кліщів – жовтувато-зеленого забарвлення, вигинається у вигляді петлі, жовтіє і відмирає (рис. 2). Розселюються кліщі на посівах самостійно, а також переносяться вітром і комахами (попелицями, цикадками, злаковими мухами тощо).

Зимують переважно самки на посівах озимої пшениці, сходах падалиці, злакових травах. Після пробудження одна самка відкладає в середньому по 25 яєць, із яких розвивається весняне покоління. При підвищенні температури повітря до 9-10°C кліщі починають пошкоджувати молоді листки з верхнього боку. Симптоми

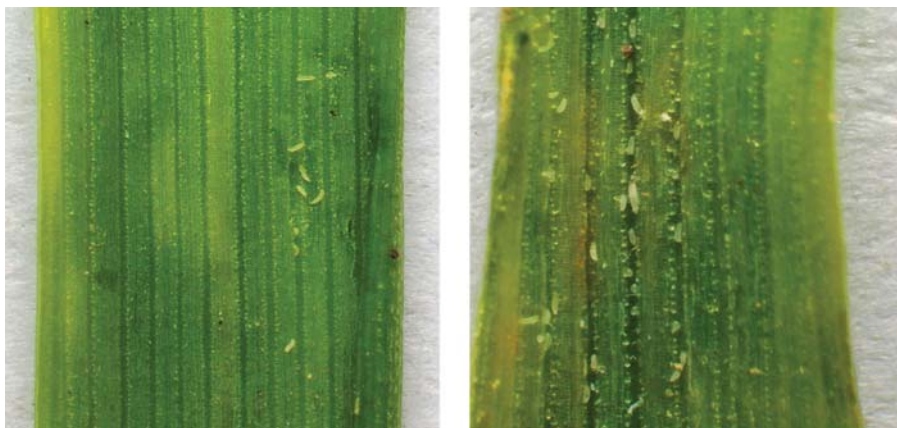


Рис. 1. Пшеничні кліщі в борозенках листків озимої пшениці



Рис. 2. Ознаки пошкодження сходів озимої пшениці пшеничним кліщем



Рис. 3. Ознаки ураження рослин пшениці смугастою мозаїкою: а – на падалиці восени; б – на посіві влітку

живлення кліщів на листках такі самі, як і восени. У другій половині фази виходу пшениці у трубку, коли тканини листка стають більш грубими, кліщі переміщуються на генеративні органи – колоскові луски, зернівки. В період дозрівання зерна кліщі виповзають на поверхню колоса та розносяться вітром або за допомогою комах розселюються на ярі колосові, кукурудзу, багаторічні злакові трави, злакові бур'яни, пізніше – на падалицю злаків, де розмножуються. У напрямку переважаючих вітрів виявляли кліщів на відстані до 200 м від заселених посівів. За вегетаційний сезон розвивається 8-9 генерацій шкідника. У вересні кліщі переселяються з падалиці або з осередків злакових бур'янів, що залишилися з попередньої культури, на сходи озимини.

Шкідливість. Живлення пшеничного кліща на сході озимої пшениці, як й інших сисних шкідників (попелиць та цикадок), виснажує рослини (особливо на фоні осінньої посухи), значно знижує їх зимостійкість, а при масовому розмноженні може призвести до загибелі сходів. **Але найбільша шкідливість кліщів полягає у перенесенні і зараженні ними посівів озимої пшениці вірусом смугастої мозаїки пшениці.**

Впродовж осені з осередків падалиці, ураженої вірусом смугастої мозаїки пшениці, кліщі продовжують заселяти посіви озимої пшениці більш пізніх строків сівби і заражують їх. Цей процес буде продовжуватися і навесні.

Заходи захисту. Вирішальне значення в боротьбі з пшеничним кліщем мають раціональні сівозміни, обмеження площ колосових попередників озимої пшениці, своєчасне знищення сходів падалиці колосових культур в усіх полях сівозміни за допомогою системи обробітку ґрунту, сівба озимини в межах оптимальних строків. Осередки масового розмноження кліщів на озимій пшениці доцільно обприскувати препаратами з акарицидною дією (дієвими саме проти кліщів) для локалізації поширення шкідника і запобігання ураженню рослин вірусом смугастої мозаїки пшениці.

Вірус смугастої мозаїки пшениці – ВСМП (Wheat streak mosaic virus) широко поширений в Україні і уражує пшеницю, а також ячмінь, овес, жито, кукурудзу, сорго, просо і понад 30 видів дикорослих злаків. Вірус проникає у листки всіх ярусів, стебла і корені. Основною рослиною-господарем ВСМП і кормовою рослиною пшеничного кліща є озима пшениця.

Перші симптоми захворювання спостерігаються через 4-8 днів після зараження, спочатку на молодих листках у вигляді коротких хлоротичних смужок або плям вздовж жилок. Штрихи поступово збільшуються, зливаються у смуги і плями, утворюючи яскравий мозаїчний малюнок (рис. 3). Плями збільшуються, листки жовтіють і відмирають. Найбільш чітко симптоми проявляються на молодих листках у фазах виходу рослин у трубку – колосіння: хворі рослини відстають у рості, виколошуються пізніше, продуктивних стебел менше, колосся не виповнене, зерно шупле. Симптоми візуально важко виявити влітку при температурі понад 26-30°C і восени при температурі нижче 5-8°C.

Зараження патогеном відбувається за допомогою соку з хворих рослин. Основними переносниками вірусу є кліщі роду *Aceria* (*A. tritici* та *A. tulipae*). В природних умовах при контакті листків і коренів хворих рослин вірус не передається, через ґрунт та рослинні рештки також не передається, через насіння – практично не передається (відсоток перенесення мізерно малий).

Кліщі інфікуються у стадії німф після 15 хвилин

Поставляем высокоурожайные гибриды и сорта подсолнечника, кукурузы, сои, сорго

Pioneer, Syngenta, Dow Seeds, Limagrain, Monsanto

Поставки оригинальных средств защиты растений и микроудобрений

Bayer, Basf, Syngenta, Monsanto, Dupont, Nufarm, Makhteshim

При покупке высокоолеиновых гибридов подсолнечника DowSeeds заключаем договора на покупку подсолнечника по цене выше рыночной



АгроЛіга

000 "Торговый Дом Агролига"
www.agro-liga.com
e-mail: agroliga.777@mail.ru

тел./факс: +38 (0522) 22-05-65
тел.: +38 (067) 520-24-22
тел.: +38 (050) 433-22-44
тел.: +38 (066) 609-86-19

живлення на хворій рослині. Для зараження здорової рослини досить двоххвилинного живлення на ній вірофорних кліщів. Тривалість інкубаційного періоду вірусу становить 6-14 днів.

Смугаста мозаїка пшениці є типовим природно-осередковим захворюванням – обов'язковою ланкою в циркуляції вірусу є наявність проміжних господарів серед дикорослої рослинності. В зимовий період вірус на інфекція зберігається в хворих рослинах і кліщах. Сезонні міграції переносника з дикорослих злаків на культурні створюють постійну загрозу епіфітотії. Інтенсивне ураження посівів смугастою мозаїкою співпадає з масовим розмноженням кліщів.

На ураженість рослин озимої пшениці помітно впливають попередники та строки сівби: кращими у фітосанітарному відношенні попередниками є чорний пар, горох і багаторічні бобові трави порівняно зі стерньовими чи кукурудзою. При ранніх і особливо надранніх строках сівби ураженість пшениці буває значно вищою, ніж при оптимальних чи пізніх. В окремі роки з тривалою теплою осінню, коли створюються сприятливі умови для розмноження і поширення кліщів, сильне ураження хворобою можливе і при сівбі в оптимальні строки.

Шкідливість смугастої мозаїки пшениці в роки епіфітотії буває дуже відчутною. Ураження рослин спричиняє зменшення кількості продуктивних стебел, зерна в колосках, маси 1000 зернин і зниження схожості насіння. Втрати урожаю можуть досягати 60-70%, ураженість рослин – 50-100%. Ступінь шкідливості вірусу залежить від строків зараження – озима пшениця найбільш сприйнятлива до вірусу у ранні фази розвитку. ☼