

ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ СОРТІВ ПШЕНИЦІ ЯРОЇ ЗА СТІЙКІСТЮ ДО БОРОШНИСТОЇ РОСИ

Біловол О.В., студ. 5 курсу ФАТП, спец. «Захист рослин»
Науковий керівник проф. Власенко В. А.

Упродовж вегетаційного періоду 2013 року ми спостерігали за поширеністю хвороб на ярій пшениці. Серед них найбільше проявила себе борошниста роса, інші – досить слабо, або взагалі не поширювалися на ярій пшениці.

Диференціація сортів за стійкістю до борошнистої роси була обумовлена генотипом, екологічним градієнтом (залежно від умов року), фазою розвитку рослин та довжиною вегетаційного періоду розвитку сортів. При цьому у наших дослідженнях достовірної різниці за стійкістю до фітопатогена не мали пізньостиглі сорти перед ранньостиглими, як це часто буває при випробуванні великого набору колекційних зразків. Справа в тому, що серед колекційних джерел завжди є імунні форми, які у більшості випадків мають, порівняно з іншими сортами, довший вегетаційний період. У наших дослідженнях задіяні сорти пшениці ярої нового покоління, що занесені до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні. Це сорти, які мають гени стійкості до фітопатогена борошнистої роси, а ще у своїй більшості мають декілька їх, які у кумулятивній взаємодії забезпечують підвищену горизонтальну стійкість. Звідси витікає необхідність орієнтуватись на диференціацію сортів за стійкістю до борошнистої роси у період максимального прояву хвороби.

Серед 26 сортів лише один – Струна миронівська проявив максимальну стійкість (бал 9) до фітопатогена борошнистої роси під час усіх фаз розвитку. Цей сорт, без сумніву, є найкращим джерелом при селекції на стійкість до цього фітопатогена. Ще три сорти мали вище середньої стійкості (бал 7) – Етюд, Трізо та Легуан. Ряд сортів – Елегія миронівська, Ясна, Краса Полісся, Печерянка, Харківська 30 та Рання 93 – також можуть бути залучені до селекційної роботи на стійкість проти борошнистої роси, але з урахуванням інших селекційно важливих ознак. Інші сорти (Героїня, Дніпрянка, Скороспілка 95 та інші) мали нижчі показники стійкості до борошнистої роси.

Аналіз даних показує, що ранньостиглий сорт Рання 93 (стандарт II), що до недавнього часу був національним стандартом у системі Державного сорто випробування сортів рослин, майже не поступається стійкістю проти борошнистої середньостиглому сорту Елегія миронівська (стандарт I), який прийшов на заміну йому. Проте, варто зазначити, що сорт Елегія миронівська довше утримує стійкість проти борошнистої роси.

Імунні до борошнистої роси генотипи у більшості своїй характеризуються пізньостиглістю. Що стосується досліджуваних нами порівняно пізньостиглих сортів (Краса Полісся, Ясна, Харківська 26), то вони характеризуються у своїй групі різними рівнями стійкості. Кращими показниками стійкості відзначаємо сорт Краса Полісся (середня – вище середня), Дещо поступається йому сорт Краса Полісся (середньо стійкий). Нижчу за середню стійкість має сорт Харківська 26. Очевидно, що комерційні сорти, характеризуючись збалансованим комплексом господарсько-цінних ознак, будуть поступатись імунністю зі зміщенням до групи середньо пізньостиглих. У наших дослідженнях кращими за стійкістю проти борошнистої роси виявилися переважно середньостиглі сорти (Струна миронівська, Трізо, Легуан), як і національний стандарт Елегія миронівська. Окремо виділяємо стійкий проти борошнистої роси середньоранній короткостебловий сорт Етюд.

Спостереження за поширенням і розвитком борошнистої роси на дослідних ділянках ярої пшениці у період масового прояву хвороби підтверджує наші узагальнення. Максимальний прояв хвороби припав на період завершення фази колосіння – початок фази цвітіння аж до її завершення. Серед групи стійких сортів виділяється Струна миронівська – виявлено лише сліди поширення на окремих рослинах нижнього ярусу листя. На нашу думку, це може свідчити про певну гетерогенність цього сорту, зокрема за генами стійкості проти фітопатогена борошнистої роси. Порівняно з цим сортом, інші характеризувались більшим поширенням і розвитком хвороби.

Зважаючи те, що більшість сортів пшениці ярої, які сьогодні знаходяться у Державному реєстрі сортів рослин, допущених до застосування в Україні, уражуються борошною росю вище середнього ступеня, виробничі посіви необхідно захищати хімічними препаратами. Своєчасне обприскування таких посівів дозволеними фунгіцидами забезпечить поліпшення їх фітосанітарного стану та оптимальний хід формування репродуктивних органів, що загалом позитивно позначиться на врожайності. Одним з таких фунгіцидів є препарат Ескулап, 25% к.е. Він вважається досить високоефективний проти септоріозу та інших плямистостей, а також борошнистої роси. Тривалість захисної дії – 3-6 тижнів при застосуванні препарату в оптимальні строки. Проте, це не єдиний препарат, який дозволений для використання в Україні проти борошнистої роси на ярій пшениці. До таких фунгіцидів відносяться також і такі як Альто 400, 40% к.с., Байлетон, 25% з.п., Бампер, 25% к.е. та інші.

Щоб покращити екологічний стан можна рекомендувати використовувати в меншій кількості пестициди і впроваджувати біологічний метод захисту, наприклад використання біологічних препаратів, таких як Агат 25-К, т.п. та Азотофіт, р. проти листових хвороб рослин ярої пшениці.