

За роки спостережень (2009-2016 рр.) в осінній період хвороба була виявлена на 5-20% обстежених площ озимої пшениці, де уразила 1-18% рослин за інтенсивності розвитку 3-5%. Загалом за нашими спостереженнями хвороба сильно уражувала ослаблені та зріджені посіви по колосових попередниках.

За рахунок запасу осінньої інфекції спостерігалось ураження посівів озимої пшениці за весняного кушіння. В ураженій частині листка відбувався розрив епідермісу і звільнені ниткоподібні пікноспори з потоком повітря і краплями дощу попадали на неуражені листки. Відмічалось поступово наростання хвороби, яка максимального розвитку досягала в період колосіння-наливу зерна. За 2010-2017 рр. уражених посівів озимої пшениці виявлено на 15-100% обстежених площ, де в середньому було уражено від 10 до 35% рослин за розвитку хвороби від 5 до 30%. Найбільший розвиток хвороби спостерігали в 2010 та 2014 роках.

Септоріоз колосу проявлявся у вигляді буруватих цяток на колосових лусочках. За роки спостережень значного розвитку цієї хвороби не спостерігали: в середньому нею було охоплено 10% обстежених площ озимої пшениці, 5% колосків за розвитку хвороби 2%.

Таким чином, однією із поширених хвороб озимої пшениці у південно-степовому регіоні є септоріоз, розвиток якої в значній мірі залежить від метеорологічних умов, особливо в осінній період, коли на посівах накопичується запас інфекції, що є джерелом подальшого ураження рослин навесні.

Система захисту озимої пшениці від хвороб, в т.ч. і септоріозу, базується на науково-обґрунтованому поєднанні організаційно-господарських (дотримання сівозмін, вибір кращих попередників); агротехнічних (дотримання технології обробітку ґрунту, знищення бур'янів; уникнення ранніх строків сівби); імунологічних (використання сортів, стійких до хвороби); хімічного (протруєння насіння, обприскування посівів фунгіцидами).

УДК 633.171 (477.7)

Шевель В.І.

к.с.-г.н.,

Коновалов С.С., Бичкова Ю.В., Огар Р.О.

магістри

Миколаївський національний аграрний університет

КУЛЬТУРА ПРОСА НА ПІВДНІ УКРАЇНИ

Просо – важлива й досить поширена в Україні круп'яна культура. За смаковими якостями і харчовими властивостями воно займає одне з перших місць серед інших круп. Невелика норма висіву, більш пізні строки сівби і короткий період вегетації роблять просо незамінною страховою культурою при необхідності пересіву озимини. Особливістю цієї культури є висока посухостійкість, що досить важливо для південних районів Степової зони, де інші зернові у несприятливі роки сильно знижують урожайність. Незважаючи

на високий рівень потенційної продуктивності проса, через недосконалість елементів технології його вирощування, врожайні можливості ця культура використовує досить обмежено, не повною мірою.

Разом з тим впровадження нових високопродуктивних сортів проса дозволяє без додаткових витрат підвищити врожайність культури та поліпшити якість зерна. З'явлення нових сучасних сортів проса з принципово новими їх біологічними характеристиками, ефективне використання їх генетичного потенціалу потребують удосконалення системи добору та раціонального розміщення сортів у певній ґрунтово-кліматичній зоні з урахуванням біологічних особливостей, адаптивності, агроекологічної пластичності та реакції на умови вирощування. Основні труднощі широкого поширення цінних сортів проса полягають у тому, що сорти, виведені в одній зоні, які виявилися затребуваними завдяки своїм позитивним якостям, виявляються непридатними та малопродуктивними для інших зон. Тому кожен регіон вирощування проса повинен забезпечувати свій сортовий склад цієї культури відповідно до ґрунтово-кліматичних особливостей і умов.

На дослідження ми взяли три районовані сорти проса: Таврійське, Східне та Костантинівське. Ґрунт дослідних ділянок – чорнозем південний. Вивчали три строки сівби: I – ранній I декада травня; II – середній – друга декада травня; III – пізній – третя декада травня.

При вирощуванні проса значну увагу слід приділяти диференційованому підходу до оптимальних строків сівби і доз застосування добрив залежно до потреб конкретного сорту проса та особливостей місцевих ґрунтово-кліматичних умов. За сучасних екологічних та економічних ситуацій оптимізація даних прийомів агротехніки набуває все більшої актуальності. Рішення цих питань дасть можливість істотно збільшити виробництво зерна проса з високими технологічними властивостями за високої рентабельності.

Проведеними дослідженнями визначено досить високу ефективність застосування мінеральних добрив за поєднання з оптимізацією строку сівби та добору сортів при вирощуванні проса посівного. Значна роль при цьому належала і метеорологічним умовам конкретного року вирощування. Протягом усіх років досліджень на початку вегетації культури вологозабезпеченість була доброю, що сприяло отриманню дружніх сходів та задовільному куцінню, але надалі рослини відчували умови атмосферної та ґрунтової посух. Вегетаційний період культури проса у зоні Степу є сухим і спекотним на початку розвитку, але у другій його половині – переважно дощовим з температурним режимом у межах норми. Такі погодні умови звичайно ж сприяють формуванню високої продуктивності проса. Найвищою врожайність зерна проса у середньому по варіантах дослідів формується у сприятливій за зволоженням роки – на рівні 3,65 т/га, що на 1,26 т/га більше, ніж у посушливому та на 0,43 т/га більше, ніж у середньому за зволоженням році.

Задачу стабілізації врожаїв будь-яких зернових культур у посушливій степовій зоні півдня України слід вирішувати за рахунок вирощування більш адаптованих до умов зони сортів, стійких до дії абіотичних і біотичних

факторів зі стабільною врожайністю та високою якістю зерна. Узагальнюючи врожайні дані за три роки досліджень, необхідно зазначити, що найбільш стабільну врожайність у достатньо контрастні за вологозабезпеченістю роки формував сорт Таврійське, який за врожайністю переважав сорти проса Костянтинівське і Східне.

У дослідженнях ми простежували тенденцію зниження врожайності зерна за пізнішої сівби. У середньому за три роки затримка з сівбою на 10 днів зумовлювала зниження врожайності на 0,26 т/га або 8 %, на 20 днів – на 0,54 т/га або 19 %. Недобір урожаю сорту Східне внаслідок пізнішої сівби був дещо більшим, ніж сортів Константинівське і Таврійське. Так, сівба на 11 та 21 день після ранньовесняного строку знижувала врожайність проса сорту Східне відповідно на 0,34 та 0,68 т/га, сорту Константинівське – на 0,21; 0,49 т/га, а сорту Таврійське – на 0,23 і 0,46 т/га. Тобто, найвищою врожайність культури формувалася за ранньої сівби (у I декаді травня) та залежала від сорту, фону живлення й погодних умов конкретного року.

Таким чином, нашими дослідженнями визначено кращі сорти проса, дозу удобрення та оптимальний строк сівби. Впровадження цих результатів у виробництво дозволить значно збільшити площі під важливою круп'яною культурою проса. Адже на нашу думку, просо посяде чільне місце у сівозмінах південної зони Степу України як одна з найбільш посухостійких культур. Зазначене є виключно важливим у зв'язку зі змінами кліматичних умов, що мають місце і відбуваються в останні роки.

УДК 633.34:631.6 (477.7)

Шин К.М.

аспірант,

Кисельов А.О.

Новосельцев Ю.В.

магістри

Миколаївський національний аграрний університет

УРОЖАЙНІСТЬ І ЯКІСТЬ НАСІННЯ СОЇ ПІД ВПЛИВОМ ЗРОШЕННЯ В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ

Соя відноситься до найважливіших білкових та олійних культур, які забезпечують виробництво корисних для людини харчових продуктів, високопоживних кормів для тварин і є цінною сировиною для переробної промисловості. Світові посівні площі під цією культурою за останні 50 років стрімко збільшилися з 23,8 до 1324,0 млн га, або в 55,6 рази, що свідчить з одного боку, про її важливе значення як джерела рослинного білка, олії, вітамінів та ферментів, а, з іншого боку, вона виступає в ролі провідної біотехнологічної культури світу, яка при інокуляції насіння бульбочковими бактеріями має здатність до біологічної фіксації азоту [1,2].

В Україні сою вирощують в усіх ґрунтово-кліматичних зонах на загальній