

УДК 630.4:632.7

Березовська-Бригас В. В., кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник

Інститут захисту рослин НААН України

E-mail: berezovska-brygas@ukr.net

ОСНОВНІ ФІТОФАГИ ДЕКОРАТИВНИХ НАСАДЖЕНЬ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Декоративне рослинництво - підгалузь рослинництва аграрного сектору, яка спрямована на розмноження та вирощування насіння і садивного матеріалу декоративних рослин з метою їх подальшого використання у створенні насаджень різного функціонального призначення. В умовах сьогодення посилилась увага до питань про виробництво, реалізацію та використання насіння і садового матеріалу хвойних, листяних дерев і кущів, оскільки виробництво декоративних рослин є перспективним напрямом розвитку аграрного сектору. Шкідники суттєво впливають на стан зелених насаджень (порушують фізіологічні процеси, затримують ріст та розвиток, призводять до зниження чи повну втрату декоративних якостей, іноді – до повної загибелі рослини), тому метою наших досліджень було вивчення природної насиченості ценозів шкідливими організмами, встановлення рівня шкідливості домінантних видів та дослідження ефективності хімічних засобів захисту. Обліки проводились в декоративних насадженнях на приватних територіях та в промисловому розсаднику Київської області згідно традиційних ентомологічних методик огляду, збору, фіксації та визначення матеріалу (Новак В, Тревайс Л., G.Labanowski). Доцільність застосування інсектицидів визначалася за співвідношенням збитків, що очікувалися внаслідок діяльності цих комах, і витрат на їх запобігання.

На хвойних та листяних породах виявлено 19 видів найбільш небезпечних та поширеніх

членистоногих: велика ялинова несправжньощитівка (*Physokermes piceae* Schr.), тисова несправжньощитівка (*Parthenolecanium cornicrudum*), туєва несправжньощитівка (*Parthenolecanium fletcheri*), хермес сосновий (*Pineus pini*), барбарисові попелиці (*Liosomaphis berberidis*), липові попелиці (*Eucallipterus tiliae*), чорна калинова попелиця (*Aphis viburni*), кленовий борошнистий червець (*Phenacoccus aceris*), щитівка каліфорнійська (*Quadraspisidiotus pernicious*), оленка волохата (*Tropinota hirta*), короїд типограф (*Ips typographus*), довгоносик – скосар (*Otiorhynchus sulcatus*), довгоносик срібний (*Phylllobius argentayus* (*Linnaeus*, 1758)), травневий хрущ (*Melolonthamelolontha*), ялиновий корнежил (*Hylastes cunicularius* Er.), самшитова вогнівка (*Cydalima perspectalis*), ялиновий кліщ павутинний (*Paratetranychus unpinguis* Jac.), звичайний павутинний кліщ (*Tetranychusurticae*), липовий галовий кліщ (*Eriophyes tiliae*).

Згідно результатів хімічних обробок, встановлено найвищу технічну ефективність Енвідо-Ру 240 CS, к.с. (240 г/л спіродиклофен) - 0,6 л/га проти кліщів – 94,5 %, Ампліго 150 ZC, ФК (100 г/л хлорантраніліпрол + 50 г/л лямбда-цигалотрин) – 0,3 л/га проти несправжньощитівок – 63,0%, Енжіо 247 SC, к.с. (141 г/л тіаметоксам + 106 г/л лямбда-цигалотрин) - 0,4 л/га знижував чисельність попелиць на 89,0 % та довгоносиків на 81,0 %.

УДК 633.11:631.559:57.045

Березовський Д. Ю., аспірант

Хоменко С. О., кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник, завідувач лабораторії селекції ярої пшениці

Миронівський інститут пшениці імені В. М. Ремесла НААН України

E-mail: privat.80958240538@gmail.com

РІВЕНЬ ПРОДУКТИВНОСТІ ПШЕНИЦІ ЯРОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ПОГОДНИХ УМОВ РОКУ ВЕГЕТАЦІЇ

Значну роль у підвищенні врожайності пшениці відіграє створення адаптивних сортів, які мають високу продуктивність та володіють широкою агроекологічною пластичністю. Для прогнозування успішної селекції важливо знати співвідношення генотипової та фенотипової складової даної ознаки. Створюючи сорти, селекціонер має справу з великою кількістю показників, що варіюють за роками. Він повинен знати, які з них і якою мірою обумовлені генотипово, а які несуть скоріше фенотипову скла-

дову.

Мета досліджень передбачала визначити вплив генотипу та погодних умов на рівень урожайності, а також виділити сорти пшениці ярої з високим потенціалом продуктивності. Для розв'язання цієї проблеми із вивчення мінливості рівня урожайності було залучено 23 сорти пшениці м'якої ярої та вісім сортів твердої ярої миронівської селекції та інших селекцентрів України та світу. Роки досліджень (2008–2017 рр.) виявилися контрастними за гідротермічним

режимом, з нерівномірним розподілом опадів за місяцями та фазами вегетації пшениці ярої. Загалом за період досліджень оптимальні умови склалися у 2009, 2010, 2012, 2015, 2016 рр. (ГТК = 1,05; 1,43; 1,28; 1,20; 1,33 відповідно), недостатнім рівнем зволоження характеризувались 2013, 2017 рр. (ГТК = 0,78; 0,96 відповідно), а надлишком вологи – 2008, 2011, 2014 рр. (ГТК = 1,98; 2,31; 2,04 відповідно). Це дало можливість виділити достовірно суттєву генотипову складову для рівня урожайності сортів пшениці ярої.

На основі дисперсійного аналізу встановлено вплив факторів: генотип, роки, взаємодія генотипу і року вирощування. У фенотиповій структурі мінливості ознаки «урожайність» пшениці м'якої ярої найбільша частка варіації припадала на фактор «рік», що становила 76,2 %, на «генотип» – 14,0 %, на взаємодію «рік+генотип» – 9,5 %. Встановлено, що вплив погодних умов на

рівень урожайності сортів пшениці твердої ярої, був визначальним – 79,5 %. Взаємодія факторів «рік+генотип» сорту для даного показника була на рівні 16,3 %. Вплив генотипу сорту – (3,9 %). Сорти пшениці м'якої ярої: ‘Торчинська’ (4,76 т/га), ‘Сімкода миронівська’ (4,52 т/га), ‘Елегія миронівська’ (4,50 т/га), ‘Струна миронівська’ (4,50 т/га) (UKR), ‘Leguan’ (4,44 т/га) (CZE) та твердої ярої: ‘Діана’ (3,9 т/га), ‘Ізольда’ (3,69 т/га), ‘Спадщина’ (3,43 т/га) (UKR), характеризувалися найвищим середнім рівнем урожайності, що свідчить про високу адаптивну здатність та пластичність цих генотипів до стресових умов вирощування.

Проведений аналіз вказує, що досліджувані генотипи пшениці ярої мають суттєві генетичні відмінності за рівнем урожайності, але цей показник більшою мірою визначається умовами вирощування.

УДК 633.11:581.5

Близнюк Б. В., аспірант

Демидов О. А., доктор с.-г. наук, член-кореспондент НААН України, директор

Кириленко В. В., доктор с.-г. наук, головний науковий співробітник

Миронівський інститут пшениці імені В.М. Ремесла НААН України

E-mail: kolomyets359@gmail.com

АУТЕКОЛОГІЧНИЙ ВПЛИВ НА ТРИВАЛІСТЬ ПЕРІОДІВ РОСТУ ТА РОЗВИТКУ РОСЛИН ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ВІД СІВБИ ДО ПРИПИНЕННЯ ОСІННЬОЇ ВЕГЕТАЦІЇ

Факторами, що впливають на зміну клімату, є природні і антропогенні речовини та процеси, які змінюють енергетичний баланс Землі. Проблема розробки агробіологічних основ формування продуктивності озимих зернових культур базується на результатах визначення ступеня мінливості погодно-кліматичних умов, екологічної пластичності пшениці, оптимізації умов вирощування, залежності рівня її урожайності та стабілізації від дії комплексу інших чинників довкілля.

Досліження умов середовища і реакції на них пшениці дозволяє не тільки обґрунтовувати функціональну здатність рослин, а і широко використовувати потенціал їх продуктивності в кожній ґрунтово-кліматичній зоні. Нами проведено моніторинг агрометеорологічних умов у період сівба – припинення осінньої вегетації пшениці озимої в 2015/16, 2016/17 рр. у зонах правобережного Лісостепу¹ та Полісся².

При оптимальному температурному середньодобовому режимі 2015/16 р. відповідно 13,5², 15,3¹ °C сходи пшениці відмічено на 12-ту добу в обох екологічних зонах випрощування. Сума добових температур за період сівба – сходи становила 161,9², 183,9¹ °C. У дослідженнях відмічено коливання тривалості періоду сходи-припинення вегетації 53², 55¹ діб. Сума добових темпера-

тур за осінній період, яку рослина може використовувати, у середньому відповідала 423,9 °C, що дає можливість при наявності вологи у верхньому горизонті ґрунту (ГТК – 2,5¹, 3,8²) сформувати кущистість до 4 пагонів.

Середньодобовий температурний режим 2016/17 р. періоду сівба – сходи був нижчим оптимуму (8,3², 9,9¹ °C) за якого сходи пшениці відмічено на 20¹, 26² добу та сума активних температур відповідала 197,1¹, 214,8² °C. Період тривалості осінньої вегетації становив 43 доби. Сума активних температур, у середньому була 283,3 °C. Рослини не встигли достатньо розкуститись та мали низький коефіцієнт кущіння, так як спостерігали передчасне входження пшениці в зиму порівняно з минулим роком.

Тривалість вимушеної зимової спокою в середньому по двох зонах становила в 2015/16 р. – 86 діб, у 2016/17 р. – 111 діб. Середня добова температура за період стану спокою варіювала в межах -0,8¹ – -1,3² °C (2015/16 р.) та -2,4², -2,6¹ °C (2016/17 р.), що вплинуло на число діб відміченого періоду.

За період сівба – припинення вегетації визначено аутекологічні взаємовідносини пшениці озимої з абіотичними чинниками довкілля у двох зонах дослідження для подальшого формування продуктивності даної культури.