

УДК 636.085.1:633.2:631.5

Стрижак Д. Г., студентка<sup>1</sup>Свистунова І. В.<sup>2</sup>, кандидат с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва  
Національний університет біоресурсів і природокористування України  
<sup>1</sup>e-mail: irinasv@ukr.net

## КОРМОВА ПРОДУКТИВНІСТЬ БОБОВО-ЗЛАКОВИХ ТРАВСУМІШЕЙ ЗАЛЕЖНО ВІД ТЕХНОЛОГІЧНИХ ЗАХОДІВ ВИРОЩУВАННЯ

Одним зі шляхів підвищення ефективності використання кормової площі є виробництво кормів на основі сіяних бобово-злакових сумішей однорічних культур. Такі суміші мають ряд переваг перед одновидовими посівами, в першу чергу, за рахунок високого вмісту протеїну в бобовому компоненті істотно підвищується поживність всієї кормової маси. Крім того, у травостоях змішаних посівів покращується процес фотосинтезу і більш ефективно використовується родючість ґрунту, який збагачується азотом з атмосфери внаслідок біологічної фіксації бульбочковими бактеріями бобових культур. Рівень кормової продуктивності таких посівів залежить від оптимального добору різних видів і сортів бобових та злакових культур з урахуванням їх біологічних особливостей росту і розвитку.

На сьогодні, продуктивність таких посівів в умовах виробництва все ще низька. Однією з причин такого стану є недостатня вивченість елементів технологій їх вирощування, а тому питання удосконалення існуючих технологій дуже актуальне та своєчасне. До того ж, у контексті змін клімату в бік потепління проблема удосконалення технологій вирощування високоякісних кормів стоїть особливо гостро. Важливим є і використання, при вирощуванні на кормові цілі, нових сортів вівса, які характеризуються високою облиственістю та інтенсивним формуванням надземної біомаси, що може сприяти значному збільшенню виробництва якісних зелених кормів із бобово-вівсяних сумішок. Відтак, на сьогодні необхідними є дослідження процесів формування високопродуктивних та високопоживних агрофітоценозів однорічних кормових.

Мета досліджень – вивчити особливості формування продуктивності однорічних бобово-зла-

кових травосумішей на зеленому кормі залежно від технології вирощування в умовах Правобережного Лісостепу.

Польові дослідження закладали на полях ФГ «Джупинівське» Вінницької області на сірому лісовому середньосуглинковому ґрунті. Повторність дослідів – чотириразова. Розміщення варіантів систематичне в один ярус. Загальна норма висіву насіння у суміші становила 100%. За контроль було взято одновидовий посів вівса з повною нормою висіву. У досліді вирощували сорти однорічних кормових культур: овес посівний – ‘Спурт’, вика яра – ‘Озіряна’, пелюшка – ‘Фундатор’.

За сівби вівса з бобовими компонентами у співвідношенні 60:40% від повної норми висіву без внесення мінеральних добрив найвищий вихід сухої речовини забезпечив варіант з пелюшкою – 7,83 т/га. За сівби бобових компонентів 60% від повної норми висіву відмічалось зменшення виходу сухої речовини. Підвищення доз мінеральних добрив позитивно впливало на накопичення сухої речовини, найбільший вихід якої був за внесення повного мінерального добрива із розрахунку  $N_{60}P_{30}K_{30}$  у варіанті овес (60%) та пелюшка (40%) – 9,37 т/га. В одновидових посівах вівса вихід сухої речовини коливався від 7,42 т/га на фоні без добрив до 8,94 т/га за найвищого фону живлення  $N_{60}P_{30}K_{30}$ , де приріст сухої речовини становив 1,54 т/га.

Відтак, внесення мінеральних добрив в дозі  $N_{60}P_{30}K_{30}$  має позитивний вплив на урожайність зеленої маси та вихід сухої речовини вівса з високобілковими культурами. Найбільша урожайність зеленої маси (41,63 т/га) з виходом сухої речовини (9,37 т/га) забезпечила бінарна суміш вівса з пелюшкою у співвідношенні компонентів 60:40% від повної норми висіву.

УДК 632.7:633.11

Судденко Ю. М.<sup>\*</sup>, кандидат с.-г. наук, провідний науковий співробітник лабораторії селекції озимої пшениці

Радченко О. В., аспірант

Миронівський інститут пшениці імені В.М. Ремесла НААН України

<sup>\*</sup>e-mail: yu\_suddenko@ukr.net

## СТРУКТУРА ТА ВИДОВЕ РІЗНОМАНІТТЯ ЕНТОМОКОМПЛЕКСУ ФІТОФАГІВ У АГРОЦЕНОЗІ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В УМОВАХ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ЧАСТИНИ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Сучасні кліматичні зміни, що проявляються у підвищенні середньорічних температур, трансформації гідротермічного режиму та зростанні частоти екстремальних погодних явищ, суттєво впливають на функціонування агроєкосистем. Одним із наслідків цих процесів є перебудова видо-

вого складу та структури популяцій комах-шкідників, зокрема розширення ареалів теплолюбних видів та зростання шкідливості окремих груп.

У зв'язку з цим особливої актуальності набуває вивчення ентомокомплексу фітофагів пшениці озимої як однієї з провідних зернових культур.

Визначення видового складу, чисельності та домінуючих видів шкідників є необхідною передумовою для розробки ефективних систем захисту рослин і створення сортів, стійких до біотичних чинників.

Ідентифікація найбільш шкідливих видів комах дозволяє спрямувати селекційний процес на формування генотипів пшениці з підвищеною стійкістю до комплексу шкідників, що, у свою чергу, сприяє стабілізації врожайності в умовах кліматичної нестабільності.

Мета полягала у встановленні видового складу, таксономічної структури та домінуючих груп комах-шкідників агроценозу пшениці озимої в умовах Центрального Лісостепу України з урахуванням сучасних кліматичних змін.

Дослідження проводили у сівозінах Міровського інституту пшениці імені В. М. Ремесла НААН. Спостереження за рослинами та облік ентомофауни здійснювали в ході маршрутних обстежень у всі фази розвитку пшениці озимої. Встановлення видового складу фітофагів агроценозу пшениці проводили із застосуванням загальноприйнятих ентомологічних методів, зокрема косіння ентомологічним сачком, візуального обстеження рослин і ґрунтових розкопок.

За результатами моніторингу ентомокомплексу пшениці озимої в умовах центрального Лісостепу України в 2025 році виявили 48 видів шкідливих комах з 19 родин, які можуть пошкоджувати культуру. Ряд жуки, або твердокрилі (*Coleoptera*) характеризувався найбільшим видовим різноманіттям (13 видів) і був представлений п'ятьма родинами: пластинчастовусі, або скарабейди (*Scarabaeidae*), листоїди (*Chrysomelidae*), коваліки (*Elateridae*), туруни, або жужелиці (*Carabidae*)

та наривники (*Meloidae*). Їх частка в структурі ентомокомплексу складала 27% від загалу. Виявлено десять видів фітофагів (21% від загальної кількості) з ряду клопи, або напівтвердокрилі (*Hemiptera*), які відносяться до родин сліпняки, або міриди (*Miridae*), пентатоміди (*Pentatomidae*) та щитники-черепашки (*Scutelleridae*). Ряд рівнокрилі (*Homoptera*) представлений двома родинами по чотири види кожна: цикадинові (*Cicadinea*) і попелиці (*Aphidinea*). Ряд двокрилі (*Diptera*) налічував сім видів з родин галиці (*Cecidomyiidae*), мушки-опомізиди (*Opomyzidae*), злакові мухи (*Chloropidae*), мінуючі мухи (*Agromyzidae*) та квітківниці (*Anthomyiidae*). Частка лускокрилих (*Lepidoptera*) та трипсів (*Thysanoptera*) у структурі ентомокомплексу складала по 6% (три види з родин совки, або нічніці (*Noetuidae*) та три види з родини трипси (*Thripidae*) відповідно). Ряди перетинчастокрилі (*Hymenoptera*) родина стеблові пильщики (*Cephidae*) та прямокрилі (*Orthoptera*) родина саранові (*Acrididae*) налічували по два види (4%).

За результатами проведених досліджень встановлено, що основними і найбільш шкідливими фітофагами, які завдають шкоди пшениці озимій в умовах центральної частини Лісостепу України є наступні групи членистоногих: хлібні блішки, злакові цикадки, мухи, п'явиці, попелиці, хлібні клопи, трипси. Інші види комах-шкідників були менш поширеними, а тому впливали на формування врожаю культури не суттєво.

Отримані результати свідчать про необхідність систематичного моніторингу ентомофауни та врахування змін її видового складу в умовах кліматичної нестабільності при розробці селекційних програм і систем захисту рослин.

УДК 633.11:631.84:631.559

Тарасюк В. А., доцент, канд. с.-г. наук, доцент кафедри землеробства, ґрунтознавства та захисту рослин

Безвіконний П. В.\*, доцент, канд. с.-г. наук, доцент кафедри садово-паркового господарства, геодезії та землеустрою

Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»

\*e-mail: bezvikonnuy777@gmail.com

## ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЮ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗА РАНЬОВЕСНЯНОГО ВНЕСЕННЯ РІЗНИХ ФОРМ АЗОТНИХ ДОБРІВ

У структурі сучасного зерновиробництва України провідне місце займає озима пшениця (*Triticum aestivum* L.), яка визначає стабільність продовольчого ринку та суттєво впливає на експортний потенціал держави. Її широке впровадження зумовлене здатністю формувати високі врожаї в різних ґрунтово-кліматичних умовах, а також універсальністю використання продукції. Проте рівень реалізації продуктивного потенціалу культури значною мірою обмежується умовами мінерального живлення, серед яких визначальне значення належить азоту.

В умовах зростаючої кліматичної нестабільності, яка проявляється у вигляді різких температурних коливань, нерівномірного зволоження та частих відлиг у зимово-весняний період, питання ефективного управління азотним живленням на-

буває особливої актуальності. У цей час рослини озимої пшениці виходять із стану зимового спокою та потребують швидкого забезпечення доступними формами азоту для відновлення вегетації і формування продуктивного стеблостою.

Одним із ключових технологічних прийомів у таких умовах є ранньовесняне внесення азотних добрив по мерзлоталому ґрунту, що дає змогу максимально рано активізувати фізіолого-біохімічні процеси в рослинах. Водночас ефективність цього заходу не завжди є стабільною, оскільки значна частина азоту може втрачатися внаслідок вимивання, денітрифікації або поверхневого стоку, що знижує коефіцієнт його використання.

У зв'язку з цим важливим є наукове обґрунтування вибору форм азотних добрив, які за умов ранньовесняного внесення забезпечують найкра-