

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**Матеріали
міжнародної науково-практичної конференції студентів**

**«ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В АГРОНОМІЇ,
ЗЕМЛЕУСТРОЇ, ЛІСОВОМУ ТА САДОВО-ПАРКОВОМУ
ГОСПОДАРСТВІ»**

15 квітня 2020 року

Біла Церква
2020

	Кількість клейковини, %	ІДК	Кількість клейковини, %	ІДК	Кількість клейковини, %	ІДК	Кількість клейковини, %	ІДК
Без добрив (контроль)	23,4	89	24,9	78	23,5	75	24,0	80
P ₆₀ K ₆₀ N ₆₀	25,7	75	26,7	70	25,6	72	26,3	75
P ₆₀ K ₆₀ N ₆₀₊₃₀	26,2	74	27,7	73	28,1	73	27,4	74

*Подольанка – Пд; Золотоколоса – Зл; Гном– Гн; Лютесценс 89ПЛ – Лт

Кращі показники вмісту клейковини на варіантах без добрив і за різного мінерального живлення у чотирьох компонентній сортосуміші Подольанка (25%) + Лютесценс 89ПЛ (25 %) + Гном (25 %) + Золотоколоса (25 %) – 24,9-27,7 %

Мінеральне живлення підвищує показники якості зерна [2, 3] і найвищі вони за внесення P₆₀K₆₀N₆₀₊₃₀ трьохкомпонентної сортосуміші – 28,1%. За одноразового підживлення азотом N₆₀ кращі показники відмічено у чотирикомпонентній сортосуміші по 25% кожного з досліджуваних сортів – 26,7%.

За умов внесення мінеральних добрив сортосуміші по кількості клейковини перевищували контроль сорт Подольанка на 1,8–4,6 %

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Влох В.Г., Дубковецький С.В., Кияк Г.С., Онищук Д.М. Рослинництво: підручник К.: Вища шк., 2005. 382 с.
2. Панченко Т.В. Особливості формування міжсорткових агробіоценозів пшениці озимої та вплив їх на урожайність та якість зерна: автореф. на здобуття наукового ступеня кандидата с-г наук. Херсон, 2004. Насінництво, 2004. 16с.
3. Панченко Т.В., Фролов О.С. Зміна урожайності і якості зерна пшениці озимої залежно від елементів технології. Тези доповідей міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми підвищення адаптивного потенціалу системи рослинництва у зв'язку зі змінами клімату» 26-28 лютого 2008 р. Біла Церква, 2008. 59 с.

УДК 632.6 : 633.84

КОБЕЙСІ Г., студент 1 курсу
Науковий керівник – **ГОРНОВСЬКА С.В.**, асистент
Білоцерківський національний аграрний університет

ШКОДОЧИННІСТЬ ЛУЧНОГО МЕТЕЛИКА В УКРАЇНІ

За результатами багаторічних досліджень останніми роками загроза від лучного метелика постійно реєструється в Херсонській, Запорізькій, Луганській, Миколаївській областях, де він заселяє і шкодить на соняшнику, цукрових буряках, багаторічних травах та овочевих культурах.

Ключові слова: лучний метелик, шкодочинність, розмноження, моніторинг.

Починаючи з 1995 року в Україні спостерігається дестабілізація фітосанітарного стану. Чисельність та поширення основних шкідників стабільно перевищує порогові рівні [1,4].

Аналіз стану популяції лучного метелика в різних регіонах України, які були проведені нами раніше, свідчить, що з 2011 по 2019 рр. спостерігалися постійні спалахи масового розмноження шкідника.

Дослідження шкодочинності лучного метелика в різних областях Степу та Лісостепу України проводили впродовж 2018-2019 рр.. За результатами двох років спостережень найбільшу загрозу від шкідника чисельність якого перевищувала ЕПШ, зареєстровано в Запорізькій, Херсонській, Луганській областях. Середній інтегральний індекс шкодочинності становив відповідно, 1,46; 1,54; 1,28. При цьому розрахункові втрати врожаю становили в Запорізькій області – 4,6–7,4 %; в Херсонській – 4,8–7,9 %; Луганській – 3,6–6,4 %. Саме в цих областях України слід проводити ретельний моніторинг лучного метелика. Насамперед моніторинг даного шкідника слід проводити на посівах соняшнику, люцерни, цукрових буряків, овочевих культурах.

Вирішальним фактором масового розмноження лучного метелика є плодючість метеликів, що зумовлюється станом погоди, якістю корму та іншими умовами. Важливе значення мають також міграції. Масовий відліт метеликів може ослабити будь-яку популяцію (зменшити загрозу масового розмноження гусені), і навпаки, залітання метеликів збільшує небезпеку масового розмноження і появи гусениць в місцях, де раніше їх не існувало.

Умови розвитку гусениць і лялечок попереднього покоління, запас жирового тіла, вага і умови статевого дозрівання є основними показниками для прогнозування загрози для гусениць наступного покоління.

Самиці менш стійкіші до несприятливих екологічних умов і часто бувають безплідними, що призводить до відкладання ними яєць, з яких не виплоджуються гусениці.

Зливи можуть змивати з рослин гусениць молодших віків (I-II), які падаючи на ґрунт, облипають ним і гинуть [2,3].

Несприятливі умови погодні умови (посуха, спека в травні-липні) у Степу, центральному та східному Лісостепу протягом 2018-2019 рр. обумовили поглиблення депресивного стану популяції фітофага.

Під час наших обстежень було встановлено, що плодючість перезимувалого покоління була низькою (25-124 яєць на одну самицю) в осередках Миколаївської та Херсонської областей. Щільність гусениць першого покоління була незначною (0,1-3,2 екз./м²), лише в крайових смугах деяких посівів соняшнику Луганської області та багаторічних травах Херсонської області виявилась надпорогова (8-15екз./м²) чисельність гусениць лучного метелика.

Через тривалу посуху, високу (до +38 °С) температуру та вологість повітря в межах 40 % протягом липня-серпня малочисельним і слабким був літ метеликів другого покоління, а в більшості гусениць відмічалась деградація статевих функцій, що зумовлювало безплідність. Поодинокий літ метеликів третьої генерації відмічено лише в Миколаївській та Херсонських областях. Щільність гусениць другого покоління становила 0,4-1,0 на просапних культурах, максимум 2,0екз./м² на багаторічних травах. Ними було пошкоджено 2-14 % рослин.

Загальний коефіцієнт заселеності складає 0,018, що свідчить про низький ступінь загрози перезимувалої популяції фітофага. Формування осередків підвищеної чисельності та шкідливості лучного метелика в Степу, центральному і східному Лісостепу ймовірно за сприятливих умов вегетації 2020 року.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Фітосанітарний моніторинг / Доля М.М. та ін. К.: ННЦ ІАЕ, 2004. 294 с.
2. Жарінов В.І., Довгань С.В. Агроєкологія: термінологічний і та довідковий матеріал. В.: НОВА КНИГА, 2008. 328 с.
3. Федоренко В.П., Покозій Й.Т., Круть М.В. Шкідники сільськогосподарських рослин. К.: Колобіг, 2004. 355 с.
4. Чайка В.М., Бакланов О.В., Кравченко В.П. Прогноз стану популяцій основних багатодітних шкідників в Україні. Захист рослин. 2003. № 10. С. 1–3.

КОБЕЙСІ К., студент 1 курсу
Науковий керівник – **ГОРНОВСЬКА С.В.**, асистент
Білоцерківський національний аграрний університет

ОСОБЛИВОСТІ БІОЛОГІЇ ТА ШКОДОЧИННІСТЬ КРАВЧИКА-ГОЛОВАЧА (LETHRUSAPTERUSLAXM.) В АГРОЦЕНОЗАХ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Наведено результати досліджень щодо поширеності і шкодочинності кравчика-головача в агроценозах Лісостепу України. Вивчено особливості його біології, доведено, що він є домінуючим фітофагом на посівах соняшнику.

Ключові слова: кравчик-головач, шкодочинність, соняшник, фітофаг, колонії.

Кравчик – широкий поліфаг, який практично пошкоджує всі культури і дикорослі рослини, при цьому надає перевагу молодим пагонам, що щойно відросли, молодим листкам, розсаді овочевих культур. Шкодочинність полягає в тому, що навесні в період нарощування фітомаси шкідник грубо об'їдає листки, пагони та суцвіття зазначених рослин з метою заготівлі корму для своїх личинок [4].

Метою наших досліджень було детальне вивчення особливостей біології кравчика-головача, його шкодочинності на посівах соняшнику, уточнення та обґрунтування порогових рівнів чисельності.

Дослідження проводилися в СФГ «Мрія» Тетіївського району Київської області у квітні-липні 2019 року. Спостерігали за розвитком популяції кравчика згідно з існуючими загальноприйнятими методиками та методичними рекомендаціями Б.В. Добровольського [1], В.Ф. Дрозди [2], С.О. Трибеля [3].

На основі наших експериментів встановлено, що кравчик-головач є ранньовесняним шкідником. У весняний період він живиться дикорослими рослинами: подорожником ланцетолистим (*Plantagolanceolata* L.), кульбабою лікарською (*Taraxacumofficinale* L.), жовтим осотом шорстким (*Sonchusasper* L.), полином гірким (*Artemisiaabsinthium* L.) та пирієм повзучим (*Agropyrumrepens* L.). На початку вегетації соняшнику та овочевих кравчик-головач переходить на культурні рослини. Це пов'язано з тим, що харчова (енергетична) цінність цих культур значно вища.

Встановлено, що рухова активність кравчиків зазвичай розпочинається з 6 години ранку. В обідню пору з 12 до 15 години заготівля корму призупиняється і закінчується фуражування їжі шкідниками після 21-ї години. Пройдений шлях під час пошуку кормових рослин шкідником становить до 4,5 м. За день фітофаг здійснює 5-7 походів за кормом.

Дослідження засвідчили, що фітофаг не має вираженої конкурентоспроможності з іншими шкідниками, оскільки період його живлення припадає на самі ранні етапи розвитку культурних рослин.

Чисельність кравчика-головача визначали візуальними обліками на основі підрахунків кількості нір на певній площі та ґрунтовими розкопками.

Внаслідок ґрунтових розкопок в умовах фермерського господарства початкова чисельність кравчика становила 4-8 нір на 1 м², а в період масового виходу із зимової діапаузи досягала 10-16 нір на 1 м².

Вивчаючи живлення кравчика-головача дикорослими рослинами встановили, що чисельність шкідника на подорожнику ланцетолистому становили 1,0-1,4, на кульбабі лікарській – 0,6-0,9, осоті жовтому – 0,4-0,8, пирію повзучому – 0,3-0,5 і полину гіркому – 0,1-0,2 екз./м².

Протягом усього періоду розвитку шкідника вивчали його біологію. Це дало змогу розробити агротехнічні та хімічні методи захисту.

Під час застосування хімічних препаратів враховували біологічну особливість кравчика, яка полягає в тому, що його колонії формуються за межами агроценозів, звідки імаго мігрують на

насадження і заготовляють корм. Тому обробка крайових смуг є найбільш ефективною. Ці заходи проводились при низькій чисельності кравчика 4-5 нір на 1 м². Смертність особин досягала 92 %.

Встановлено, що хімічний спосіб контролювання чисельності фітофага є найефективнішим.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Добровольський Б.В. Фенология насекомых – вредителей сельскохозяйственных культур. Защита растений от вредителей и болезней. 1963. № 9. 62 с.
2. Дрозда В.Ф. Кравчик. Захист рослин. 1997. № 7. 34 с.
3. Трибель С.О. Методики випробовування та застосування пестицидів. К.: Світ, 2001. С. 174–175.
4. Соняшник: шкідники й хвороби / Федоренко В.П. та ін. Пропозиція. 2006. № 6. С. 96–97.

УДК 712.422

КРИВОРУЧКО В.О., магістрант

Науковий керівник – **ОЛЕШКО О.Г.**, канд. с.-г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ПІДБІР АСОРТИМЕНТУ ДЕКОРАТИВНИХ РОСЛИН ДЛЯ КОНТЕЙНЕРНОГО ОЗЕЛЕНЕННЯ МІСЬКОГО ПРОСТОРУ

У статті розглянуто актуальність контейнерного озеленення у районах міст з щільною забудовою. На основі аналізу умов вирощування підібраний асортимент багаторічних трав'янистих видів, здатних забезпечувати тривалу життєздатність і декоративність композицій в контейнерній культурі.

Ключові слова: щільна забудова, контейнерне озеленення, багаторічні рослини, композиції.

У зв'язку з ущільненням забудови у містах, зменшуються площі зелених насаджень, які виконують не тільки естетичні, а й санітарні та екологічні функції. Така проблема відчувається особливо гостро в центральних частинах міст, де за рахунок забудови зменшуються паркові зони відпочинку, порушуються норми зелених насаджень на одного жителя. Частково таку проблему можна вирішувати за рахунок створення екологічно комфортних зон. Це є пріоритетним напрямком в міському озелененні на сьогоднішній день. Для цього проводяться такі заходи як: контейнерне озеленення; озеленення покрівель та дахів багатоповерхових будівель; вертикальне озеленення фасадів; будівництво екологічних паркувальних майданчиків [1, 2].

З цих заходів контейнерне озеленення набуває популярності для покращення мікроклімату і декорування відкритих майданчиків зі штучним покриттям, балконів, терас, дахів, в локальному вуличному озелененні. Рослини висаджують у контейнери через економію площі і забезпечення максимальної функціональності простору, денемає можливості висадити рослини у відкритий ґрунт і створити для них комфортні умови зростання. До негативних факторів, які ускладнюють контейнерну культуру, відносять температурні коливання, проморожування і вимокання кореневої системи в зимово-весняний період, перегрів в літній сезон, надмірне ущільнення субстрату, недостатнє водозабезпечення на стадії активної вегетації, застій вологи на стадії спокою, внаслідок чого рослини страждають і часто гинуть. У даний час в Україні в контейнерній культурі найчастіше використовують однорічні квіти (різні сорти петунії). Вони, безсумнівно, дають швидкий яскравий декоративний ефект, але декоративність такі квітників обмежена сезоном квітування літників: червень-серпень. Навесні і восени часто такі контейнери порожні і не забезпечують належної декоративності і комфорту. Більш тривалий декоративний ефект забезпечує вирощування в контейнерах багаторічних рослин. Такі контейнери стали невід'ємним елементом у європейських країнах і впевнено заповнюють простори й на вулицях українських міст. Тривалу функціональність контейнерного озеленення може забезпечити вирощування багаторічних стабільно-декоративних невибагливих до екологічних умов рослин. У зв'язку з цим метою нашої роботи є підбірасортименту багаторічних рослин, що відповідають перерахованим вимогам.

Для початку було визначено умови контейнерного вирощування, які є визначальними для підбору рослин: тривалий період декоративності, невибагливість до родючості ґрунту, посухостійкість, зимостійкість, стійкість до хвороб та шкідників, висока здатність до розмноження