

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний аграрний
університет ім. В. В. Докучаєва



**Біологічне різноманіття
екосистем і сучасна стратегія
захисту рослин**



Харків - 2016

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний аграрний університет ім. В. В. Докучасва

**БІОЛОГІЧНЕ РІЗНОМАНІТТЯ
ЕКОСИСТЕМ І СУЧАСНА СТРАТЕГІЯ
ЗАХИСТУ РОСЛИН**

МАТЕРІАЛИ
*міжнародної науково-практичної конференції
молодих учених та студентів*

22–23 жовтня 2015 р.

Харків – 2015

УДК 631:92

Схвалено до друку Радою факультету захисту рослин (протокол № 1 від 16 вересня 2015 р.)

Редакційна колегія: В. Л. Мешкова, В. П. Туренко, І. В. Забродіна, Л. Я. Сіроус, А. В. Кулешов, Ю. В. Васильєва

Біологічне різноманіття екосистем і сучасна стратегія захисту рослин: матеріали міжнар. наук.-практ. конф. молодих учених та студ., 22–23 жовтня 2015 р. — Х.: ХНАУ, 2015. — 108 с.

Представлено результати досліджень молодих учених та студентів у галузях екології, фітопатології, сільськогосподарської та лісової ентомології. Висвітлено проблеми сучасного захисту рослин від шкідливих організмів.

Розраховано на наукових працівників, викладачів та студентів біологічних і сільськогосподарських спеціальностей.

ISBN 978-617-7229-22-2

ISBN 978-617-7229-22-2

© Харківський національний аграрний університет ім. В. В. Докучаєва, 2015

ЗМІСТ

Адаменко В. П. ФУНГЦИДИ НОВОГО АСОРТИМЕНТУ ДЛЯ ЗАХИСТУ КАРТОПЛІ ВІД МАКРОСПОРІОЗУ	6
Аль Жуханши Хади Абдулджалил Наас, Присный А. В. КЛОПЫ (НЕТЕРОПТЕРА) СЕМЕЙСТВ SCUTELLERIDAE И PENTATOMIDAE, ВРЕДЯЩИЕ ПШЕНИЦЕ В ЕЕ ПЕРВИЧНОМ И ВТОРИЧНОМ АРЕАЛАХ НА ПРИМЕРЕ СРЕДНЕГО ИРАКА И БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ РОССИИ	8
Антюхова О. В. ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ БАБОЧЕК МИНИРУЮЩИХ МОЛЕЙ В ПРИДНЕСТРОВЬЕ.....	10
Батова О. М., Бондаренко О. В. ВПЛИВ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРИВ НА РОЗВИТОК КОРЕНЕВИХ ГНИЛЕЙ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ.....	14
Бобров І. О. ЗАСТОСУВАННЯ ОРГАНІЧНИХ І МІНЕРАЛЬНИХ СПОЛУК ДЛЯ ЗАХИСТУ НАСАДЖЕНЬ ВІД СОСНОВОГО ПІДКОРОВОГО КЛОПА	16
Бойко С. В., Слабожанкина О. Ф., Козич И. А. ЗАЩИТА ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ.....	19
Васильєва Ю. В. ШКІДЛИВІСТЬ АМАРАНТОВОГО СТЕБЛОЇДА — <i>LIXUS SUBTILIS</i> ВОН. (COLEOPTERA: CURCULIONIDAE) У ННВЦ «ДОСЛІДНЕ ПОЛЕ» ХНАУ ІМ. В. В. ДОКУЧАЄВА.....	23
Вільна В. В., Василенко К. П. ДОБОВА АКТИВНІСТЬ ХРЕСТОЦВІТИХ КЛОПІВ НА НАСІННИКАХ КАПУСТИ БІЛОГОЛОВОЇ В ННВЦ «ДОСЛІДНЕ ПОЛЕ» ХНАУ ІМ. В. В. ДОКУЧАЄВА	26
Горяїнова В. В. ВИДОВИЙ СКЛАД ЗБУДНИКІВ ХВОРОБ ПШЕНИЦІ ЯРОЇ В УМОВАХ ННВЦ «ДОСЛІДНЕ ПОЛЕ» ХНАУ ІМ. В. В. ДОКУЧАЄВА.....	28
Доля М. М., Ретьман М. С., Дрозд П. Ю., Сахненко Д. В. ОПТИМІЗАЦІЯ СУЧАСНИХ СИСТЕМ ЗАХИСТУ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР ВІД ШКІДЛИВИХ ОРГАНІЗМІВ У ЛІСОСТЕПУ І СТЕПУ УКРАЇНИ.....	31
Дрозда В. Ф., Доля М. М. ВИЗНАЧАЛЬНІ ПАРАМЕТРИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ АГРОЛАНДШАФТНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ЗАХИСТУ ЯБЛУНЕВОГО САДУ.....	34
Євтушенко М. Д., Царенко І. В., Зубрицький А. В. ПОШКОДЖЕНІСТЬ ПЛОДІВ СЛИВИ ТА АЛИЧІ ДИКОРΟΣЛОЇ СЛИВОВОЮ ТОВСТОНІЖКОЮ ТА СЛИВОВОЮ ПЛОДОЖЕРКОЮ В САДУ ДП НДГ «ДОКУЧАЄВСЬКЕ» ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	37
Жеребко В. М., Дмитрієва О. Є., Панюк В. В., Любченко Г. О. ВПЛИВ ГЕРБИЦИДІВ ТА АЗОТНОГО ЖИВЛЕННЯ НА ЗАБУР'ЯНЕНІСТЬ І УРОЖАЙНІСТЬ СОЇ В ПОЛІСЬКІЙ ЗОНІ УКРАЇНИ.....	41

Жеребко В. М., Дмитрієва О. Є., Медведєва А. А., Макарець У. Ю., Любченко Г. О. ЕФЕКТИВНІСТЬ БОРОНУВАНЬ У ЗАХИСТІ ПОСІВІВ СОЇ ВІД БУР'ЯНІВ У ПОЛІСЬКІЙ ЗОНІ УКРАЇНИ.....	42
Коваленко А. А. БОРОШНИСТА РОСА ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В ДП ДГ «ЕЛІТНЕ» ІНСТИТУТУ РОСЛИННИЦТВА ІМ. В. Я. ЮР'ЄВА ТА ЗАХОДИ З ОБМЕЖЕННЯ ЇЇ ШКІДЛИВОСТІ.....	44
Козич І. А. КОНТРОЛЬ ЧИСЛЕННОСТІ МЕЛЬНИЧНОЇ ОГНІВКИ (<i>EPHESTIA KUEHNIELLA</i> ZELL.) ФЕРОМОННИМИ ЛОВУШКАМИ В БЕЛАРУСИ.....	46
Кошевський І. І., Зоценко Ю. М. БІОЛОГІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ЗАХОДІВ ЗАХИСТУ ГОРОХУ ВІД ПЕРОНОСПОРОЗУ.....	49
Кошеленко С. М. СИСНІ ШКІДНИКИ НА ПОСІВАХ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ В ДП ДГ «ЕЛІТНЕ» ІНСТИТУТУ РОСЛИННИЦТВА ІМ. В. Я. ЮР'ЄВА	53
Кулешов А. В., Швачунова І. С. ОПТИМІЗАЦІЯ МОНИТОРИНГУ І ПРОГНОЗУВАННЯ ХВОРОБ ЯБЛУНІ.....	54
Кухначова О. І., Наконечна Ю. О. ЛИСТОГРИЗУЧІ ЛУСКОКРИЛІ ШКІДНИКИ В КАПУСТЯНИХ АГРОЦЕНОЗАХ ІНВЦ «ДОСЛІДНЕ ПОЛЕ» ХНАУ ІМ. В. В. ДОКУЧАЄВА.....	57
Куц А. В., Кузьменко В. И. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВНЕСЕНИЯ УДОБРЕНИЙ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ТОМАТА.....	59
Кучеренко Є. Ю., Петренко В. П. ВИЗНАЧЕННЯ ХОЛОДОСТІЙКОСТІ СУЧАСНИХ СОРТІВ СОЇ.....	62
Кучерявенко О. О., Тимошенко О. П. ДІЯ БІОГРАНУ ТА РІЗНИХ СИСТЕМ УДОБРЕННЯ НА ХВОРОБИ КАРТОПЛІ.....	64
Луханін І. В. КОРЕНЕВІ ГНІЛІ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО ТА ЗАХОДИ ЗАХИСТУ ВІД НИХ У ДП ДГ «ЕЛІТНЕ» ІНСТИТУТУ РОСЛИННИЦТВА ІМ. В. Я. ЮР'ЄВА НААН.....	67
Малахов Д. Ю. ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ТА ШКІДЛИВОСТІ ТЕМНО-БУРОЇ ПЛЯМИСТОСТІ ЛИСТЯ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО В ІНВЦ «ДОСЛІДНЕ ПОЛЕ» ХНАУ ІМ. В. В. ДОКУЧАЄВА	69
Мезенцев А. И. ИЗУЧЕНИЕ ЛЁТА МАЙСКИХ ЖУКОВ С ПОМОЩЬЮ СВЕТОЛОВУШКИ.....	71
Мороз М. С. КОРЕКЦІЯ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ІМУНІТЕТУ <i>APHIDOLETES</i> <i>APHIDIMYZA</i> ROND. ЗА ВИКОРИСТАННЯ НАНОАКВАЦИТРАТ СЕЛЕНУ	72
Нечитайло І. В. РОЛЬ ЕНТОМОФАГІВ У РЕГУЛОВАННІ ЧИСЕЛЬНОСТІ ЗЛАКОВИХ ПОПЕЛИЦЬ НА ОЗИМІЙ ПШЕНИЦІ.....	75

Ниска І. М. ВИЗНАЧЕННЯ ПОСУХОСТІЙКОСТІ КОЛЕКЦІЙНИХ ЗРАЗКІВ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО.....	77
Пасенко А. В., Зайцева В. С., Никифорова О. О., Сакун О. А. ТЕХНОЛОГІЇ ЗНИЖЕННЯ УРАЖЕННЯ ЦУКРОВОГО БУРЯКУ ГРИБКОВИМ ЗАХВОРЮВАННЯМ — ЦЕРКОСПОРОЗОМ.....	79
Піковський М. Й., Кирик М. М. СИМПТОМАТИКА ТА ШКІДЛИВІСТЬ БІЛОЇ ГНІЛІ ПІТОК-РОЗИ.....	82
Ретьман М. С., Мамчур Р. М., Дрозд П. Ю., Сахненко Д. В. ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ МОНИТОРИНГУ АГРОЦЕНОЗІВ У ГОСПОДАРСТВАХ СУЧАСНИХ ФОРМ ВЛАСНОСТІ В УКРАЇНІ.....	86
Семендис М. А., Білик М. О. АЛЬТЕРНАРІОЗ І ФІТОФТОРОЗ ПОМІДОРІВ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАХОДІВ ЩОДО ОБМЕЖЕННЯ ЇХНЬОГО РОЗВИТКУ В ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ.....	88
Серветник А. В. СТІЙКІСТЬ ТВЕРДИХ ТА М'ЯКИХ СОРТІВ ПШЕНИЦІ ЯРОЇ ДО ШНЕДЬСЬКИХ МУХ У ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ.....	90
Скрильник Ю. Є., Кошеляєва Я. В. РЕЗУЛЬТАТИ ВИВЧЕННЯ СТОБУРОВИХ КОМАХ БЕРЕЗИ ПОВИСЛОЇ (<i>BETULA PENDULA</i> ROTN) У ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ.....	91
Станкевич С. В., Тесліна Є. В. КОРМОВА СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ ДОМІНУЮЧИХ ВИДІВ ФІТОФАГІВ НА ОЛІЙНИХ КАПУСТЯНИХ КУЛЬТУРАХ В ІНВЦ «ДОСЛІДНЕ ПОЛЕ» ХНАУ ІМ. В. В. ДОКУЧАЄВА.....	94
Сухоніє І. О., Зубахіна Ю. В. ШКІДЛИВІСТЬ ЯБЛУНЕВОГО КВІТКОЇДА В САДУ ІНВЦ «ДОСЛІДНЕ ПОЛЕ» ХНАУ ІМ. В. В. ДОКУЧАЄВА.....	96
Туренко В. П., Кітаско М. С. ПОШИРЕНІСТЬ ТА РОЗВИТОК СЕПТОРІОЗУ ЯРОЇ ПШЕНИЦІ В ІНВЦ «ДОСЛІДНЕ ПОЛЕ» ХНАУ ІМ. В. В. ДОКУЧАЄВА	98
Туренко В. П., Польова А. М. ПОШИРЕНІСТЬ І РОЗВИТОК БУРОЇ ЛИСТКОВОЇ РІЖІ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ У ЛУГАНСЬКІЙ ОБЛАСТІ.....	99
Хади Мерза Хамза Хади, Присняй А. В. ЗЛАКОВІЕ ТЛІ В РАЙОНАХ ПЕРВИЧНОГО І ВТОРИЧНОГО АРЕАЛІВ ПШЕНИЦІ (СРЕДНІЙ ПРАК І ЮГ СРЕДНЕРУССКОЇ ЛЕСОСТЕПІ).....	100
Цицора Я. Г. ЗАПИЛЕННЯ РЕДЬКИ ОЛІЙНОЇ КОМАХАМИ У ПРАВОБЕРЕЖНОМУ ЛЕСОСТЕПУ УКРАЇНИ.....	103
Шутько І. І., Кулешов А. В. ДИНАМІКА РОЗВИТКУ БОРОШНИСТОЇ РОСИ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ В УМОВАХ СВК «КОЛЯДИНЕЦЬ» СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	106

В Среднем Ираке и Белгородской области на пшенице отмечено 11 видов злаковых тлей, при индексе видового сходства Серенсена — 0,67, определяемом фитоценозами обочин и смежных с полями угодий.

Тли, связанные с пшеницей, в Среднем Ираке и в Белгородской области России

Виды тлей	Средний Ирак	Белгородская область	Известный ареал
Бересклетовая тля – <i>Aphis fabae evonymi</i> Fabricius, 1775	-	+++*	Европа, Ближний восток, С. и Ю. Америка
Ячменная тля – <i>Diuraphis noxia</i> (Kurdjumov, 1913)	++	+	Европа, Африка, Азия, С. и Ю. Америка
Розанно-злаковая тля – <i>Metopolophium dirhodum</i> (Walker, 1849)	+	+	Европа, Западная Азия, С. и Ю. Америка
Овсяницевая тля – <i>Metopolophium festucae</i> Theobald, 1917	-	+	Европа
Сорговая тля – <i>Rhopalosiphum maidis</i> (= <i>Rh. maidis</i>) (Fitch, 1856)	(+)*	+	Европа, Западная и Центральная и Восточная Азия, С. и Ю. Америка (переносчик вирусов)
Черемухово-злаковая тля – <i>Rhopalosiphum padi</i> (Linnaeus, 1758)	+	++	Европа, Западная Азия, Новая Зеландия (переносчик вирусов)
Обыкновенная злаковая тля – <i>Schizaphis graminum</i> (Rondani, 1852)	++	+	Европа, Африка, Азия, С. и Ю. Америка (переносчик вирусов)
Волосатая кукурузная тля – <i>Sipha (Rungsia) maidis</i> Passerini, 1860	+	-	Европа, Ближний Восток, Азия, Африка, Ю. Америка
Большая злаковая тля – <i>Sitobion avenae</i> (Fabricius, 1775)	(+)*	+	Европа, Африка, Азия, С. и Ю. Америка (переносчик вирусов)
Вязово-злаковая (корневая) тля – <i>Tetraneura ulmi</i> (Linnaeus, 1758)	+	+	Европа, Западная Азия, С. Америка
<i>Tetraneura africana</i> van der Goot 1912	+	-	Польша, Украина, Сицилия, Ближний Восток, Северная Африка

Примечание: ** — виды-доминанты;

* — приводятся по литературным данным (Hayder B. Ali and Nassreen N. Mzhr., 2012).

Доминирующими видами в Среднем Ираке (район первичного ареала пшеницы) являются однодомные злаковые тли (*D. noxia* и *Sch. graminum*), а в Белгородской области (район вторичного ареала пшеницы) — двудомные (*A. fabae evonymi* и *Rh. padi*), что можно объяснить встречным расширением ареалов потребителей злаков при расширении ареала пшеницы.

Периоды присутствия тлей на озимой пшенице в местах учетов определяются, в первую очередь, климатическим режимом территории, и, соответственно, сроками возделывания озимой пшеницы.

УДК 633.853.483+638.15

Я. Г. Цицюра, канд. с.-г. наук, доцент
Вінницький національний аграрний університет

ЗАПИЛЕННЯ РЕДЬКИ ОЛІЙНОЇ КОМАХАМИ У ПРАВОБЕРЕЖНОМУ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Однією з основних функцій комах є запилення рослин як результат складних взаємозв'язків між рослинами та комахами. Зменшення чисельності або втрата одного з компонентів впливають на виживання рослин і комах. На підставі узагальнення численних досліджень учених встановлені орієнтовні середні розміри приросту врожаю від запилення комахами-запилювачами різних культур: для сояшнику — 40 %, гречки — 41 %, червоної коношини — 75 %, люцерни — 50 %, бавовника — 12 %, баштанних культур — 163 %, плодкових насаджень — 65 %. Маловивченим залишається питання ролі комах-запилювачів у формуванні насінневої продуктивності с.-г. рослин з родини капустяних: ріпака ярого й озимого, редьки олійної, суріпиці ярої і озимої, рижію, які є важливою складовою медозбору агроландшафтів. Так, для лісостепової зони у меді на пилок капустяних рослин припадає 5,8–7,5 % загальної кількості проаналізованих пилок зерен при загальному домінуванні пилок зерен родини айстрових — 48–55 % [1, 2]. Масова частка пилок зерен редьки олійної у меді певного періоду взятку не перевищувала 0,1–0,5 % у зв'язку з малою поширеністю культури в основних зонах промислового бджільництва.

В отриманні високих і стійких урожаїв насіння редьки олійної важливе значення має запилення. Належний ефект від нього може забезпечити лише цілеспрямована організація запилення з комплексним використанням як диких комах, так і медоносно-бджолої. Так, за даними дослідників [3, 4], урожайність насіння редьки олійної на площах, де використовували бджіл із промислових пасік, була у середньому на 15–18 % більшою, ніж на контрольних площах із вільним запиленням.

Редька олійна — відмінний медонос, її якості вже загально визнані, проте з позиції приваблення ентомофільних комах має специфічні особливості. Народні назви її як медоноса — куряча дрімота, горлюпа, жовтяниця, редешник, люта. Цвітіння настає через 30–35 днів після появи сходів і триває 22–25 днів. Будова нектарників цієї культури типове для родини капустяних: у квітках два великих дугоподібних нектарники розміщуються між зав'яззю й короткими тичинками і виділяють нектар. Є ще два маленьких недорозвинених нектарники між довгими тичинками, але вони нектару не виділяють. Продуктивність редьки олійної на 100 квіток становить 10,3–12,5 мг цукру в нектарі. Її пилок містить до 35 % води, він багатий на кремній, сірку, мідь, кобальт, натрій, залізо, алюміній, кальцій, магній, марганець, фосфор. У його складі наявні також різні білки й вільні амінокислоти, багато вітамінів, особливо А, В₁, В₂, В₆, нікотинова, фолієва, пантотенова кислоти та ін. Колір облітки бджіл, які відвідують посіви редьки олійної, — жовтий з різними відтінками. Хімічний склад пилку облітки з редьки олійної такий: білок — 20–24 %, жири — 7,5–9,5 %, вуглеводи — 24–28 %, зола — 2,5–3,5 % [1].

Редька олійна виділяє нектар навіть у прохолодні години та дні з холодними ночами. Загальна цукрова продуктивність нектару сягає 130–180 кг/га. Редьку олійну краще відвідують бджоли та інші комахи у похмуру погоду і в ранішній час. У нектарі переважають моноцукри — сахароза, фруктоза і глюкоза, частка яких сягає 20 %.

Серед комах-запилювачів для редьки олійної важливі не лише бджоли, але й інші комахи [4]. Саме тому метою наших досліджень було встановлення видового складу комах-запилювачів редьки олійної. Дослідження проводили упродовж 2010–2012 рр. на спільному дослідному полі Вінницького НАУ та Інституту кормів та сільського господарства Поділля НААН і упродовж 2013–2014 рр. на дослідному полі Вінницького НАУ. Як основний методичний прийом для дослідження комах-запилювачів було використано візуальне спостереження, методику ручного збору і вибіркового вилову ентомологічним сачком [5]. Комах визначали за допомогою визначника [6]. За одиницю обліку узяті 25 одинарних помахів сачком. Повторність 5-кратна. У досліді використовували два районованих сорти олійної редьки — Райдуга і Журавка. Відвідуваність указаних сортів комахами-запилювачами визначали відповідно

до «Методичних вказівок по оцінці нектаропродуктивності найважливіших медоносних культур» [7].

Результатами досліджень встановлено, що кількісний і видовий склад комах-запилювачів редьки олійної залежить від календарних строків її цвітіння, які визначаються строками сівби, оскільки ця с.-г. культура широко використовується не лише як основна, але і як проміжна. Загалом для умов Вінницької області для редьки олійної, цвітіння якої триває у період червня, нами виявлено 71 вид комах із 10 систематичних груп. Залежно від умов року досліджень від 42 до 76 % загальної кількості виявлених комах становлять представники ряду перетинчастокрилі (Hymenoptera): бджола медоносна (*Apis mellifera*) (25–32 %), дикі бджолині (*Andrena* sp1., sp2; *Halictus* sp1., sp2.; *Colletes* sp. і *Mellita* sp.) (18–37 %), різні види джмелів (*Bombus*) (поодинокі). Друге місце за чисельністю 12–17 % посідають представники ряду двокрилі (Diptera): дзюрчалки, ярі мухи, зелена падалиця, самці гедзів. На посівах редьки олійної з раннім цвітінням (початок – середина червня) бджолині конкурують із бронзівкою мармуровою (*Potosia lugubris*), чисельність якої є нестабільною за роками. Так, у 2010 та 2014 рр. на посівах редьки олійної з ранніх строків сівби (друга декада квітня) вона була однією з домінуючих видів комах. В інші роки її чисельність була суттєво меншою.

Для посівів редьки олійної, цвітіння якої триває у період першої половини липня – початку серпня, крім бджолиних, зростає чисельність різних видів клопів (Hemiptera), кокцинілід (сонечок) (*Adonia*), що особливо виражено за високих середньодобових температур на тлі посушливих умов. Для пізніших фаз цвітіння редьки олійної у кінці липня – другій декаді серпня на фоні домінування різних видів бджолиних у посівах зростає чисельність прямокрилих (Orthoptera): коників звичайного, зеленого та сірого. Відмічається інтенсивний літ представників ряду лускокрилих (Lepidoptera): біланів капустяного та ріпакового, кропивниці, денного павичевого ока. Поодинокі у цей період відмічається поява лютки дріади з ряду бабок (Odonata). Характерним для посівів редьки олійної з пізньолітнім цвітінням є зростання чисельності та різноманіття представників клопів, а також імаго хрестоцвітних блішок.

Відмічені також зміни у відвідуваності квіток редьки олійної. Максимальну інтенсивність льоту комах-запилювачів зареєстровано в такі періоди: 11–12 год дня для редьки олійної ранніх строків цвітіння та о 13–15 год для пізньолітніх і ранньоосінніх. Кількість запилювачів суттєво зменшувалася до 17–19 год, залежно від періоду цвітіння сортів редьки. Через

певну специфіку кольорів квіток останніх відмічено різницю в інтенсивності відвідування квіток рослин різних сортів з переважанням на сорті Журавка.

Таким чином, установлений нами склад комах-запилювачів редьки олійної дає змогу глибше розуміти особливості процесу її запилення, виявити роль ентомофільних комах у формуванні насінневої продуктивності цієї с.-г. культури.

Використана література: 1. Бурмистров А. Н. Медоносные растения и их пыльца / А. Н. Бурмистров, В. А. Никитина. — М.: Росагропромиздат, 1990. — 191 с. 2. Учет медоносных ресурсов и оценка нектарной и пыльцевой продуктивности растений: метод. Указания / сост.: А. Н. Бурмистров, И. М. Ишемгулов. — М.: РАСХ-Н.НИИП, 2001. — 25 с. 3. Базилев Э.Я. Особенности биологии цветения и опыления редьки масличной / Э. Я. Базилев // Новые пищевые и кормовые растения народному хозяйству. — К.: Наук. думка, 1981. — Ч. 2. — С. 76–77. 4. Белик Н. Л. Энтомофауна редьки масличной в условиях ЦЧР / Н. Л. Белик // Флора и фауна Черноземья. — Тамбов, 1995. — С. 46–48. 5. Попов В. В. Сбор и изучение опылителей сельскохозяйственных культур и других растений / В. В. Попов. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1950. — Т. 2. — 37 с. 6. Определитель насекомых Европейской части СССР. В 5 т. / под ред. Г. Я. Бей-Биенко. — М.: Наука, 1964. — 882 с. 7. Методические указания по оценке нектаропродуктивности важнейших медоносных культур. — Рыбное: НИИ Пчеловодства, 1984. — 16 с.

УДК 632.482.112:633.11«324»(477.52)

І. І. Шутько, магістрант, А. В. Куленов, канд. с.-г. наук, доцент
Харківський національний аграрний університет ім. В. В. Докучаєва

ДИНАМІКА РОЗВИТКУ БОРОШНИСТОЇ РОСИ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ В УМОВАХ СВК «КОЛЯДИНЕЦЬ» СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Озима пшениця — одна з найважливіших продовольчих зернових культур. В Україні вона посідає перше місце серед зернових культур як за площею посіву, так і за валовим збором. Пшениця є основним продуктом харчування більше ніж у 43 країнах світу, де проживають 1,5 млрд осіб.

Озима пшениця — культура великих потенційних можливостей. Необхідно збільшувати її валовий збір у всіх зонах вирощування шляхом упровадження нових високоврожайних сортів, унесення добрив.

Найпоширеніші хвороби пшениці озимої — тверда і летюча сажка, борошниста роса, іржа, кореневі гнилі, снігова плісень, септоріоз, фузаріоз та ін. Особливої уваги заслуговує борошниста роса, бо на відміну від інших хвороб зернових культур вона може проявлятися на всіх органах пшениці: стеблах, листках, листових піхвах, а інколи (у сприятливих для розвитку хвороби роки) — й на колосі, у вигляді білого нальоту, що складається з конідиального спорношення збудника хвороби. Згодом наліт ущільнюється і розміщується на органах рослини ватоподібним нальотом. У кінці вегетації наліт набуває жовто-сірого забарвлення і на ньому утворюються плоді тіла збудника хвороби — клейстотеції у вигляді чорних крапок. Збудником борошнистої роси пшениці є сумчастий гриб *Erysiphe graminis f. tritici*.

За результатами проведених нами досліджень у 2014 р. установлено, що в умовах СВК «Колядинець» (Сумська область, Липоводолінський район) борошниста роса є однією з найпоширеніших хвороб листя озимої пшениці. Визначення поширення і розвитку борошнистої роси проводили на сорті Богдана, починаючи з фази весняного куціння.

Перші симптоми хвороби на досліджуваному нами сорті з'явилися в основному на нижніх листках, що торкалися поверхні ґрунту. Згодом білий наліт поширювався по рослині догори. У 2014 р. настання фази куціння відмічено в третій декаді квітня, у цей час розвиток хвороби вже досяг 0,3 % при сумі опадів 18 мм і середньодобовій температурі 8,2 °С. Найбільший розвиток борошнистої роси визначено у фазу колосіння — 6,0 %. Ефективним проти цього захворювання є фунгіцид Імпакт 25 % к.е. з нормою витрати 0,5 л/га. Технічна ефективність використання становила 80,4 %, а урожайність була на 5 ц/га вищою порівняно з контролем.

Наукове видання

**Біологічне різноманіття
екосистем і сучасна стратегія захисту рослин**

МАТЕРІАЛИ
*міжнародної науково-практичної конференції
молодих учених та студентів*

22–23 жовтня 2015 р.

За редакцією авторів
Комп'ютерний набір і верстка Ю. В. Васильєва

Підп. до друку 20.10.2015 Формат 60×84/16. Гарнітура Таймс
Друк офсет. Обсяг 6,3 ум.-друк. арк.; 7,3 обл.-вид. арк.
Тираж 100 прим. Замовлення № 128

Виробник – редакційно-видавничий відділ Харківського національного аграрного
університету ім. В. В. Докучаєва 62483, Харківська обл., п/в «Комуніст-1», навчальне
містечко ХНАУ, тел. 99-76-28, e-mail:
science@knau.kharkov.ua

Виготовлювач – дільниця оперативного друку ХНАУ, тел. 99-77-80