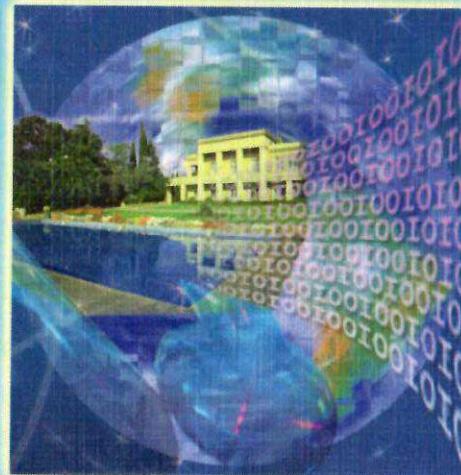


НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ АГРАРНЫХ НАУК УКРАИНЫ
НИКИТСКИЙ БОТАНИЧЕСКИЙ САД -
НАЦИОНАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР



НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ СЕМИНАР
МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ И СТУДЕНТОВ КРЫМА

“БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ,
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИССЛЕДОВАНИЙ В КРЫМУ”



г. Ялта, НБС-ННЦ, 22 апреля 2010 г.

тезисы докладов

Ялта - 2010

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ АГРАРНЫХ НАУК
УКРАИНЫ
НИКИТСКИЙ БОТАНИЧЕСКИЙ САД –
НАЦИОНАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР

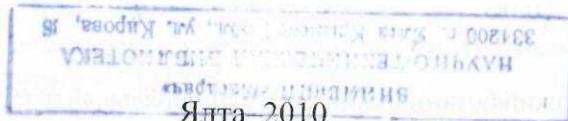
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ СЕМИНАР МОЛОДЫХ
УЧЁНЫХ И СТУДЕНТОВ КРЫМА

*«Биологические науки: современное
состояние, проблемы и перспективы
исследований в Крыму»*

г. Ялта, НБС–ННЦ, 22 апреля 2010 г.

Тезисы докладов

К 200-летию Никитского ботанического сада



ОРГКОМИТЕТ СЕМИНАРА

Председатель: академик НАН Украины, проф., д.т.н.
Валерий Никитович Ежов.

Заместитель председателя: д.м.н. *Александр Михайлович Ярош.*

Секретариат: к.б.н. *Наталья Владимировна Марко, Вадим Валерьевич Корзин.*

Члены оргкомитета: к.б.н. *Анастасия Дмитриевна Ярославцева, Гурий Викторович Корнильев, Вадим Валерьевич Корзин, Максим Леонидович Новицкий, Роман Романович Волошин.*

УДК 57.08:061.62 (477.75)

В сборник включены тезисы докладов ведущих учёных НБС–ННЦ о современном состоянии биологических и сельскохозяйственных исследований в Крыму и результаты научной работы молодых учёных, аспирантов, магистрантов, бакалавров, специалистов и студентов крымских институтов и ВУЗов.

© Никитский ботанический сад – Национальный научный центр

Я.О. ВОЛКОВ, Я.Е. РАДІОНОВСЬКА

ПРО ВЗАЄМОВІДНОСИНИ *PHOMA RENIFORMIS* VIALA ET RAV. (FUNGI IMPERFECTI) ТА *CLINODIPLOYSIS CILICRUS* KIEFFER (DIPTERA) НА ВИНОГРАДНИКАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ

Національний інститут винограда і вина «Магарач» НААНУ,
м. Ялта, АР Крим, 98600. E-mail: troglobiont@yandex.ru

В 2006-2008 роках на промислових виноградниках південно-східного Криму (ДП «Морське», Судацький район Криму) на ягодах винограду відмічали некротичні ділянки різної величини, всередині яких знаходили личинок галиці. При цьому, як правило, утворювалися порожнини вислані міцелієм гриба, усередині яких розвивалися (харчувалися) личинки. За даними Skuhrová M. (1972), вперше личинок галиць, що розвиваються у загниваючих гронах винограду, описав Lüstner у 1900 р. і дав їм видову назву *Clinodiplosis vitis* (Cecidomyiidae, Diptera). У 1906 р. інший вчений Rübsaamen описав личинок галиць в загниваючих гronах винограду, як *Clinodiplosis acinorum*. У сучасній вітчизняній і зарубіжній науковій літературі нами не була знайдена інформація про дослідження по даному об'єкту на виноградних насадженнях.

У 2009 р., в результаті вивчення морфологічних ознак фітопатогенного гриба, що уражує ягоди винограду на промислових насадженнях ДП «Морське», в яких надалі розвиваються личинки галиці, було ідентифіковано вид – *Phoma reniformis* Viala et Rav. (синонім – *Macrophoma flaccida* (Viala et Rav.) Cav.). Даний гриб є збудником захворювання чорна гниль винограду.

В лабораторних умовах НІВіВ «Магарач» з личинок галиці були виведені імаго комах. Була проведена діагностика об'єкту і встановлено, що вид галиці, який вивчається – *Clinodiplosis cilicrus* (Kieffer, 1889) (Cecidomyiidae, Diptera). Галиця даного виду за типом живлення є фітосапрофагом і не може розглядатись як шкідник винограду. По відношенню до збудника чорної гнилі *Clinodiplosis cilicrus* є коменсалом і використовує утворення гриба як місце проживання на стадії личинки, а можливо також живиться міцелієм.

У рік проведення досліджень в ДП «Морське» на всіх основних сортах винограду, але в різній мірі, було відмічено розвиток фітопатогенного гриба *Ph. reniformis* і заселення уражених ягід *Clinodiplosis cilicrus*. У максимальній чисельності ці два види спостерігали в липні-серпні на сортах Молдова (чорною гниллю було уражено до 25-30% кущів, до 10% грон на один бал, а заселеність цих ягід личинками галиць складала 35-45%) і Італія (до 95-98% кущів, до 40-60% грон на один бал, при заселеності галицею до 50% ягід).

Встановлено, що галиця *Clinodiplosis cilicrus* на виноградних насадженнях розвивалася в 2009 р. у двох генераціях, які не були чітко розділені одна від одної. Початок льоту I генерації відмічений в третій декаді червня, II генерації – на початку серпня. Максимальна заселеність ягід винограду сорту Італія була відмічена в період розвитку I генерації в третьої декаді липня: 21.07 – 48,6%, 28.07 – 50% ягід, уражених чорною гниллю. Максимальна інтенсивність заселення ягід відмічена в II генерації, в першій половині вересня (до 6-7 личинок різного віку в одній ягоді або, в середньому, 2,2 личинок). Встановлено, що личинки галиці на заляльковування йдуть, в основному, в ґрунт, проте відмічені випадки заляльковування і відродження імаго в ягодах винограду, в яких вони розвивалися.

Окрім виноградників Судацького району Криму, розвиток *Phoma exigua* на ягодах винограду з подальшим заселенням уражених ягід галицею, але в значно меншій кількості, відмічали також в інших виноградарських зонах України. З типовими симптомами, поодинокі ягоди винограду сорту Мускат Білий були відмічені на промислових виноградних насадженнях ДП с-з «Лівадія», біля міста Ялта і на сорті Совіньйон Зелений в ОАО «Коблеве», с. Коблеве Миколаївської області.

В рамках проведення подальших досліджень у цьому напрямі планується вивчити ареал розповсюдження даних видів на виноградниках півдня України. Уточнити трофічну групу до якої належить *Clinodiplosis cilicrus*, а саме: з'ясувати, чи дійсно даний вид є тільки фітосапрофагом, чи для нього притаманній змішаний тип харчування (відмерлі рослинні тканини і міцелій гриба). Розробити систему захисних заходів для контролю розвитку чорної гнилі на виноградних насадженнях України. Встановити причину посилення розвитку чорної гнилі ягід винограду на виноградниках ДП «Морське» Судацького району Криму за допомогою аналізу метеоумов останніх років.

М.В. ВОЛКОВА

ВИНОГРАДНА ПЛОСКОТІЛКА НА ПРОМИСЛОВИХ ВИНОГРАДНИКАХ КРИМУ

Національний інститут винограда і вина «Магарач» НААНУ, м. Ялта, АР Крим, 98600. E-mail: frog_marisha@list.ru

В агроценозах, де, як правило, вирощують монокультуру і застосовують пестицидні обприскування, спостерігається суттєве зменшення видового різноманіття кліщів, в першу чергу хижих видів, менш стійких до впливу пестицидів. При цьому збільшується кількість фітофагів, що є сільськогосподарськими шкідниками (Ижевский, 1999; Кузнецов, Силакова, 2001). У акарокомплексі рослиноїдних кліщів на промислових виноградниках Криму основними шкідниками є садовий павутинний і виноградний повстяний кліщі. Інші види кліщів зустрічаються з невеликою кількістю і не мають економічного значення для господарств. Серед них зустрічається виноградна плоскотілка *Hystrichopus lewisi* McGr. (Tetranychoidae, Tenuipalpidae). Кліщ широко розповсюджений у США, Японії, Єгипті, Австралії, є суттєвим шкідником виноградної лози у Франції і Болгарії. В Україні вперше цей вид був відмічений в Одеській області у 70-х рр. (Мальченкова, 1980).

Незвичайні метеоумови вегетаційного сезону в 2007 р., зокрема на Південному березі Криму, характеризувалися крайньою спекотністю і посушливістю літніх місяців у зрівнянні з середньобагаторічними показниками. Максимальна середньодобова температура досягала у серпні +36⁰С. З початку липня середньодекадні температури перевищували +25⁰С. Середньомісячні

показники відносної вологості повітря у червні-серпні коливались у межах 58-64%. У таких умовах на дослідному промисловому винограднику ДП «Лівадія» (м. Ялта) спостерігали літню депресію звичайного шкідника – садового павутинного кліща, у зв'язку з чим не було проведено другого акарицидного оприскування. На фоні зменшення кількості садового павутинного кліща з початку серпня до кінця жовтня спостерігали масовий розвиток виноградної плоскотілки (13,3 екз/обліковий лист), раніше не потрапляємої до зборів під час обліку. Високу кількість кліща відмічали і на інших промислових і присадібних виноградниках на Південному березі Криму і у Південно-Східному Криму. Плоскотілка пошкоджала листя рослин і гребененіжки грон, викликаючи некрози і усихання ягід.

У послідуочі роки (2008-2009 рр.) показники температури повітря і відносної вологості повітря протягом сезону вегетації були близькими до середньобагаторічних показників. Плоскотілки зустрічались з невеликою кількістю. Кліщи були більш багаточисельні на красвих рядах і на частині виноградника, де не застосовували акарициди проти садового павутинного кліща (0,5-0,8 екз/лист) у порівнянні з частиною винограднику, де проводили весняні акарицидні оприскування (0-0,4 екз/лист). Плоскотілка з'являлась навесні дещо пізніше, ніж садовий павутинний кліщ, і ставала більш багаточисельним у другій половині сезону вегетації.

Кліщи-плоскотілки є більш ксеро- і термофільними у звірнянні з павутинними кліщами сімейства Tetranychidae (Мальченкова, 1980). Таким чином, у період депресії садового павутинного кліща з'явився новий еудомінантний вид при наступу сприятливих для нього умов. Але поява нового еудомінанту не спричинило помітної зміни видового складу акарокомплекса. Присутні в зборах хижі кліщи є поліфагами і супроводжують обох фітофагів. Отже, з

колоніями плоскотілок асоціювались ці ж самі фітосейїди (*Typhlodromus cotoneastri*, *Phytoseius plumifer*, *Galendromus occidentalis*, *Kampimodromus aberrans*), стігмеїди (*Zetzelia mali*) і тідеїди (*Pronematus rapidus*).

Таким чином, при наставанні сприятливих для розвитку кліща кліматичних умов (посушливе літо з високими середньодобовими температурами повітря) плоскотілка може інтенсивно розмножуватися. Тому система заходів захисту виноградних насаджень від шкідників повинна містити ретельний фітосанітарний моніторинг кількості фітофагів протягом цілого сезону вегетації, особливо в умовах різких кліматичних змін.

2/3 её длины, сливается с ядром центральной клетки, образуя первичное ядро эндосперма. Второй спермий участвует в сингамии, которая осуществляется позже и протекает по премитотическому типу.

Несмотря на весь комплекс адаптационных признаков, направленный на стабильный и эффективный процесс опыления, выявлены довольно низкие показатели репродуктивного успеха (44-49%). Одной из причин этого явления может быть недостаточное число насекомых опылителей.

Литература

- Камелина О.П., Дзевалтовский А.К. Семейство Lamiaceae // Сравнительная эмбриология цветковых : Davidiaceae – Asteraceae / Отв. ред. Т.Б. Батыгина, М.С. Яковлев. – Л. : Наука, 1987. – С. 225–236
- Финн В.В. Мужской гаметофит у губоцветных // Советская ботаника. – 1939. – № 2. – С. 7-19.
- Цветение, опыление и семенная продуктивность у стахиса / Чоркина Н.Г., Чуботару А.А., Челак В.Р. и др. // Проблемы репродуктивной биологии растений: Тезисы докладов симпозиума, Пермь, 4-6 июня 1996 г. – Пермь, 1996. – С. 224–227.

СОДЕРЖАНИЕ

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

Орёл Т.И. Аспирантура в Никитском ботаническом саду....	3
Викторов А.С., Лацко Т.А. Степное растениеводство: вчера, сегодня, завтра.....	7
Губанова Т.Б. Основные направления исследований в области физиологии растений в Никитском ботаническом саду.....	10
Исинков В.П. Коллекция ароматических и лекарственных растений в Никитском ботаническом саду.....	12
Коба В.П., Улейская Л.И. Декоративное садоводство и перспективы его развития на юге Украины.....	15
Кузнецов Н.Н. Защита растений от вредителей и болезней в НБС–ННЦ, современное состояние и перспективы.....	17
Маслов И.И., Крайнюк Е.С. Перспективы развития научных исследований по сохранению биоразнообразия и охране природы в природном заповеднике «Мыс Мартыян».....	21
Садогурский С.Е. Отдел флоры и растительности НБС– ННЦ: история, современность, перспективы.....	26
Шевченко С.В. Некоторые сведения о цитоэмбриологических исследованиях в Никитском ботаническом саду.....	34
Ярош А.М. Влияние декоративных растений на человека.....	38

ДОКЛАДЫ МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ

Беднарская Е.В. Локализация бделлид (Acarina, Prostigmata: Bdellidae) в карстовых полостях центральной части Горного Крыма.....	40
Бойко Е.Ф. Плотность распределения железистых структур в различных органах растений душицы обыкновенной (<i>Origanum vulgare</i> L.)	43
✓ Волков Я.О., Радіоновська Я.Е. Про взаємовідносини <i>Phoma reniformis</i> Viala et Rav. (Fungi imperfecti) та <i>Clinodiplosis cilicrus</i> Kieffer (Diptera) на виноградниках півдня України.....	46
✓ Волкова М.В. Виноградна плоскотілка на промислових виноградниках Криму.....	49
Гафарова М.А. Некоторые особенности эмбриологии <i>Fimana thymifolia</i> (L.) Spach et Webb (сем. Cistaceae).....	52
Жигалова Т.П. Экология возобновления сосны крымской в горном Крыму.....	55
Квитницкая А.А. Полезные растения во флоре Керченского полуострова.....	57
Корзин В.В. Адаптация сортов абрикоса различного географического происхождения к условиям выращивания в Крыму.....	60
Корзина Н.В. Биотехнологические особенности размножения растений черешни.....	63
Корнильев Г.В. Изменение содержания пектиновых веществ в плодах и листьях нектарина в процессе созревания.....	66
Крестьянин И.А. Проблемы и перспективы лесовосстановления в Крыму.....	68
Кузьмина Т.Н. К вопросу о покое семян <i>Cardamine graeca</i> L. (Brassicaceae).....	70
Лопотова О.В. Биология некоторых представителей	

рода <i>Monarda</i> L. и рода <i>Agastache</i> L. семейства Lamiaceae в условиях Южного берега Крыма.....	73
Марко Н.В. Сортонизучение интродуцированных видов рода <i>Origanum</i> L. в Никитском ботаническом саду.....	75
Марчук Н.Ю. Динамика аскорбиновой кислоты в хвое различных видов кипарисов в течение вегетации.....	78
Николенко В.В. Особенности структурной организации соцветий декоративных сортов земляники.....	81
Овчаренко Н.С. Антифунгальная активность семян ароматических и лекарственных растений.....	84
Остапчук П.С., Рейнштейн Л.Н. Инновационный способ бинарного высева кормовых культур на зелёный корм в условиях орошения степного Крыма.....	87
Палий А.Е., Гребенникова О.А., Корнильев Г.В., Палий И.Н. Биологически активные вещества некоторых пряно-ароматических растений.....	90
Палькеев А.М. Оценка состояния зеленых насаждений на территории хирургического отделения Ялтинской городской больницы.....	93
Пичугин В.С. Распространение видов рода <i>Scutellaria</i> L. семейства Lamiaceae Juss. в Крыму.....	95
Снятков Е.А. К распространению володушки кустарниковой на Южном берегу Крыма.....	98
Фатерига В.В. Изменение видового состава травостоя высокоможжевеловых лесов Южного берега Крыма под воздействием рекреации.....	102
Черницин В.В. О своеобразии флоры меловых обнажений и необходимости её охраны.....	105
Шишова Т.В. Хозяйственно-биологические особенности новых интродуцированных сортов нектарина коллекции НБС–ННЦ.....	107
Ярослацева А.Д. Опыление и оплодотворение у <i>Lamium glaberrimum</i> (C. Koch) Taliev (сем. Lamiaceae).....	110

Печатается по постановлению Учёного совета НБС–ННЦ № 17
от 09 сентября 2010 г.

Б

Биологические науки: современное состояние,
проблемы и перспективы исследований в Крыму

▼ В

Тезисы докладов

▼ В

Научный редактор д.м.н. А.М. Яроши

Г

Ответственный за выпуск к.б.н. Н.В. Марко

Компьютерная верстка В.В. Корзин

Ж

Художественное оформление к.б.н. Т.Н. Кузьмина

К

<http://www.nbgnsnsc.com>

В

Подписано в печать 09.09.2010 г.

Формат 60x84 1/16. Тираж 200. Зак. № 49.

Усл. печ. л. 7,25.

И

Отпечатано с оригинал-макетов заказчика
в типографии ФЛП Бражникова Д.А.,
г. Симферополь, ул. Декабристов, 21, оф. 105,
тел. (0652) 70-63-31, 050-648-89-34,
e-mail: braznikov@mail.ru

И