

За підтримки:



Німецько-український проект співпраці в галузі органічного виробництва



Інформаційна підтримка журнал "ORGANIC UA"



**ЗБІРНИК ТЕЗ
ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ**

**«ОРГАНІЧНЕ
АГРОВИРОБНИЦТВО:
ОСВІТА І НАУКА»**



ФЕДЕРАЦІЯ ОРГАНІЧНОГО
РУХУ УКРАЇНИ

**BOOK OF ABSTRACTS
OF ALL-UKRAINIAN
SCIENTIFIC AND
PRACTICAL
CONFERENCE**

**«ORGANIC AGRO
PRODUCTION:
EDUCATION
AND SCIENCE»**



м. Київ
1 листопада 2018 року

Kyiv
November 1, 2018

УДК 631.147(082)

Рекомендовано до друку Науково-методичною радою
ДУ «НМЦ «Агроосвіта» (протокол від 01.10.2018 №6)

Збірник тез Всеукраїнської науково-практичної
конференції «Органічне агровиробництво: освіта і наука». 1
листопада 2018 року, ДУ «НМЦ «Агроосвіта», Київ. – Київ :
«Агроосвіта», 2018. – 237 с.

За точність і зміст матеріалів, достовірність і розкриття проблеми
відповідальність несуть автори публікацій

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ

Ищенко Т.Д., канд. пед. наук, професор

Милованов Є.В., канд. екон. наук

Хоменко М.П., канд. пед. наук

Малинка Л.В., канд. с.-г. наук

Дудус Т.В., канд. пед. наук

Коняшин А.В., магістр державного управління

Адреса оргкомітету: ДУ «Науково-методичний центр «Агроосвіта»,
03131, м. Київ, вул. Смілянська, 11 т/ф: (044) 242-35-68

e-mail: nmc.agroosvita@ukr.net

НАПРЯМИ РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ

- впровадження органічних технологій у виробництво задля збереження навколишнього природного середовища;
- роль органічного виробництва у формуванні продовольчої безпеки;
- органічні технології виробництва рослинництва і тваринництва;
- розвиток територіальних громад завдяки невеликим фермерським та сімейним господарствам;
- формування системи органічного виробництва для виробників сільськогосподарської продукції з використанням наукового і виробничого досвіду;
- поширення досвіду та інформації щодо ролі органічних технологій в аграрному виробництві;
- роль освіти у підготовці фахівців з органічного виробництва

За підтримки

Німецько-український проект співпраці в галузі органічного виробництва

Компанія «БТУ-Центр»

Міжнародна група лабораторій Eurofins

Торгова марка Пан Еко

Інформаційна підтримка – журнал «ORGANIC.UA»



Тетяна Іщенко
Директор
ДУ «НМЦ
«Агроосвіта»

Органічний сектор усе швидше розвивається не лише на міжнародній арені загалом, але й у нашій державі, яка за останні роки стала вагомим гравцем на органічній мапі світу! За даними Федерації органічного руху України, лише за останні десять років кількість виробників органічної продукції зростає в Україні майже вчетверо. При цьому площа сільськогосподарських угідь, на яких у нашій країні ведеться органічне агровиробництво відповідно до міжнародних стандартів, за цей самий період зростає до позначки 420000 га. За ці 10 років значно зріс не лише експорт органічної продукції з України, але й збільшився вітчизняний внутрішній ринок споживання органічних продуктів. Є всі підстави очікувати, що згодом цей показник перетне рівень 30,0 млн євро.

Органічне сільське господарство істотно сприяє вирішенню глобальних екологічних та соціальних проблем і досягненню основних цілей сталого розвитку на всіх континентах планети.

Вандана Шіва, сучасна індійська громадська активістка та природоохорончиця, нещодавно мудро заявила: «Органік — це не «річ»; це не продукт. Це філософія: напрям мислення і шлях життя, який ґрунтується на чіткому усвідомленні того, що все у цьому світі взаємозв'язано і все перебуває у певних взаєминах з усім іншим».

Найважливішими завданнями у процесі розвитку органічних концепцій в Україні вважаємо:

- 1) виробництво здорових, безпечних і доступних харчів та напоїв у достатній кількості;*
- 2) зменшення забруднення і викидів парникових газів у процесі виробництва харчових продуктів, торгівлі ними та їхнього споживання;*
- 3) створення харчових ланцюгів на основі відновної енергії та повторного використання поживних речовин;*
- 4) захист ґрунтів, води, повітря, біорізноманіття й ландшафту;*
- 5) урахування чинних і майбутніх етичних принципів, харчових звичок, стилів життя й потреб споживачів.*

Досягнути вищезгаданого можна завдяки просвітницькій роботі, інформованості та популяризації серед населення та товаровиробників щодо специфіки органічного агровиробництва, поширення вітчизняного та світового досвіду ведення органічного виробництва. Особливо важливою є ця робота серед студентства, під час визначення змісту навчання за спеціальностями, що забезпечують аграрний сектор, органічне сільське виробництво має бути пріоритетним.



**Євген
Милованов**
Голова Правління
Федерації органічного руху України

- опосередковано сприяє збереженню навколишнього середовища, а саме позитивно впливає на відтворення природної родючості ґрунтів, сприяє збільшенню природного біорізноманіття; поліпшує здоров'я тварин, оскільки застосовуються такі методи їхнього утримання, які узгоджуються з їх природними потребами й не заповдіюють страждання тваринам, захищає водні ресурси, мінімізує фактори, що спричиняють зміну клімату.

Отже, активне поширення органічного агровиробництва в Україні та в світі сприятиме зміцненню продовольчої безпеки в потужних масштабах, оскільки це може попередити продовольчу кризу і запобігти глобальній катастрофі людства.

УДК 632.93

КОЛІСНИК О.М.

Вінницький національний аграрний університет

ooov@i.ua

СТІЙКІСТЬ САМОЗАПИЛЕНИХ ЛІНІЙ КУКУРУДЗИ ДО *USTILAGO ZEAЕ SPHACELOTHECA REILIANA*

В Україні кукурудза є однією з провідних зернових культур. Аналіз родоводів сучасних гібридів вітчизняної селекції показав високий ступінь спорідненості їх за вихідними формами. Використаний вихідний матеріал для створення нових самозаплених ліній однорідний, не відзначається різноманіттям основних ознак, які забезпечують високу адаптивність та гетерозис сучасних гібридів [1].

Відомо, що більшість регіонів України підпадають під дію атмосферної і ґрунтової посухи, яка негативно діє як на ріст і розвиток рослин кукурудзи, так і на формування врожаю зерна. Періодичні посухи супроводжуються високими температурами (+39... +40 °С), що є причиною череззерниці та неозерненості початків і значного зниження врожайності [2].

Проблемними питаннями під час інтродукції зразків з географічно віддалених регіонів є незбіг їх фотоперіодичної реакції, тривалості вегетаційного періоду, низька стійкість до стресових природних чинників, що спричинює загибель рослин або їх слабкий розвиток, а також розлад у процесах метаболізму, що не дає можливості отримати повноцінне насіння в умовах України. Роль вихідного матеріалу особливо зросла в останні роки у зв'язку з підвищенням вимог виробництва до створюваних високопродуктивних, стійких до хвороб та шкідників гібридів кукурудзи. Розв'язання цих проблем може забезпечити безперервне поновлення генофонду колекції будь-якої країни.

Метою наших досліджень було визначення ефективності використання ліній кукурудзи, різноманітних за генетичною основою та стійкістю до хвороб і шкідників.

У селекції на гетерозис добір батьківських пар для схрещування має вирішальне значення. Максимального ефекту гетерозису досягають тільки при гібридизації спеціально підібраних ліній.

Зозуля О.Л. повідомляє, що одним із найбільш значних резервів збільшення виробництва зерна кукурудзи є створення й впровадження у виробництво високопродуктивних гібридів, що відрізняються стабільністю врожаю за змінних умов середовища, стійкістю до вилягання, хвороб та шкідників, інтенсивною віддачею вологи зерном, тобто повністю відповідають вимогам індустриальної технології вирощування й збирання. Для селекції гібридів такого типу необхідно мати генетично різноманітний матеріал – нові самозапилени лінії кукурудзи, пристосовані до ґрунтово-кліматичних особливостей регіону, і відповідну методику їх оцінювання та використання.

Для створення високоврожайних гібридів кукурудзи, стійких до хвороб та шкідників, було використано відповідний матеріал і розроблено принципи добору самозапильних ліній для селекції гібридів у цьому напрямі.

Вивченням стійкості ліній, гібридів і мутантних форм кукурудзи до пухирчастої сажки займалися деякі зарубіжні і вітчизняні вчені. Починаючи з 60-х років минулого століття, приділяли велику увагу дослідженням стійкості кукурудзи до *Ustilago zeae* в різних умовах вирощування. Особливо великі заслуги у вивченні цього питання Немлієнка Ф.С., Хаджинова М.І., Галєєва Т.С., Гешеле Е.Е., Гурьєва Б.П., Грисенка Г.В., Іващенко В.Г., Юрку А.І., Лазу М.М. та інших. На їх думку, стійкість кукурудзи до *U. zeae* є досить складною ознакою, яка визначається анатомо-морфологічними і фізіолого-біохімічними особливостями рослин, які контролюються генетичними факторами в системі рослина-господар-патоген-середовище. Багато авторів вказують на значну варіабельність імунологічних властивостей ліній та гібридів до пухирчастої сажки залежно від року і місця випробування. Більшість пояснюють цей факт різницею в умовах навколишнього середовища.

Серед вивчених самозапильних ліній кукурудзи виділили 125 форм, стійких до пухирчастої сажки, з яких тільки 9,2 % характеризувались стабільністю даної ознаки. Варіювання стійкості ліній і гібридів за роками вони пояснюють різним розподілом кліматичних факторів в період найбільшої сприйнятливості рослин.

Стабільність стійкості ліній і гібридів до *U. zeae* також сильно залежить від здатності паразита змінювати свою патогенність під впливом різних факторів.

За результатами наших досліджень було встановлено, що на дослідних ділянках серед хвороб найбільшої шкоди селекційному матеріалу кукурудзи завдавали пухирчата й летюча сажка.

Результати вивчення стійкості самозапилених ліній різного походження до ураження пухирчастою сажкою (табл. 1) свідчать про те, що досліджуваний селекційний матеріал в умовах природного інфекційного фону, незалежно від групи стиглості, був високостійким до цієї хвороби.

Таблиця 1

Стійкість самозапилених ліній кукурудзи до ураження пухирчастою сажкою (2007 р.)

Стійкість	Група стиглості	Самозапилені лінії
Висока, менше 10 %	Ранньостиглі	FS 200, MA 17, PLS 61, ХЛГ 81, ХЛГ 224, ХЛГ 272, ХЛГ 1128, CM 7 (St)
	Середньоранні	CM 5-1-1, CO 91, F 502, K 210, KL 13, MA 22, MA 23C, Oh 43H.t, ХЛГ 163, ХЛГ 189, ХЛГ 294, ХЛГ 386, ХЛГ 489, ХЛГ 1216, P 7 (St)
	Середньостиглі	AS 77-4-1, B 37, CO 108, K 212, MA 61A37, S 35, S 38, ДК 44-1, УХ 405, УХК 409, ХЛГ 33, ХЛГ 42, ХЛГ 85, ХЛГ 562, ХЛГ 1278, ХЛГ 1339, W 401 (St)
Середня, 10-15 %	Ранньостиглі	F 101, MA 11
	Середньоранні	—
	Середньостиглі	УХК 411
Низька, більше 15 %	Ранньостиглі	—
		CO 255, УХК 372, ХЛГ 293, ХЛГ 998
		CO 113, KL 17, ХЛГ 45

Однак ранньостиглі лінії F 101, MA 11 та середньостигла УХК 411 мали високий рівень стійкості, а середньоранні – CO 255, УХК 372, ХЛГ 293, ХЛГ 998 і середньостиглі – CO 113, KL 17, ХЛГ 45 характеризувалися тим, що мали низьку стійкість до ураження пухирчастою сажкою.

Стійкість простих гібридів кукурудзи до ураження пухирчастою сажкою залежала від того, які батьківські компоненти брали участь у схрещуваннях, а також ефекту гетерозису.

Серед гібридних комбінацій різних груп стиглості були виділені зразки, що характеризувались високою стійкістю до хвороби:

ранньостиглі – ХЛГ 81 x ХЛГ 272, ХЛГ 272 x ХЛГ 81, PLS 61 x ХЛГ 562;

середньоранні – ХЛГ 1278 x ХЛГ 1216, KL 13 x УХК 411, ХЛГ 33 x ХЛГ 163, CO 108 x MA 22, УХК 409 x MA 22, CM 5-1-1 x KL 17, УХК 411 x

KL 13, ХЛГ 1216 x ХЛГ 1278, УХК 409 x F 502, МА 22 x F 502, СМ 5-1-1 x СО 108, УХК 409 x СМ 5-1-1, F 502 x СО 108, СО 108 x F 502, ХЛГ 1339 x ХЛГ 1128, F 502 x МА 22, F 502 x СМ 5-1-1, УХ 405 x F 502, ХЛГ 1128 x ХЛГ 1339, ХЛГ 562 x PLS 61, ХЛГ 294 x ХЛГ 293, УХ 405 x СМ 5-1-1.

середньостиглі – СО 108 x УХ 405, Ж 44-1 x ХЛГ 42, F 502 x УХК 409, УХ 405 x СО 108, ХЛГ 42 x ДК 44-1, УХК 409 x УХ 405, KL 17 x УХ 405, УХК 409 x СО 108, СО 113 x АS 77-4-1, NIA 22 x УХ 405, УХ 405 x УХК 409, СМ 5-1-1 x УХ 405, В 37 x МА 61А37, F 502 x УХ 405.

Решта простих гібридів відзначалися середньою та низькою стійкістю до ураження пухирчастою сажкою.

Слід зазначити, що якщо в схрещуваннях брали участь такі лінії, як СО 255 та KL 17, то стійкість гібридних комбінацій була низькою.

Отже, для селекції кукурудзи на стійкість до летючої сажки ми рекомендуємо використовувати лінії СО 255, KL 17, СО 113, ХЛГ 45.

За роки випробування ураження рослин кукурудзи летючою сажкою в польових умовах не було виявлено. На підсиленому провокаційному фоні уражені *Sorosporium reilianum* рослини виявлено у 2007 році. У гібридній комбінації СО 255 x KL 17 ураження становить 9,5 %. У 2007 році на селекційній ділянці летючою сажкою лінії та гібриди були уражені в більшій мірі. Цьому, вочевидь, сприяло, накопичення інфекції в ґрунті і сприятливі погодні умови для розповсюдження хвороби.

Серед досліджуваних нами ліній більшість виявилися стійкими до летючої сажки і тільки лінії СО 255, KL 17, СО 113, ХЛГ 45 були уражені цією хворобою. Серед діалельних гібридів частка тих, що були уражені збудником летючої сажки становила 11,1 %, до того ж однією із батьківських форм цих гібридів було названо лінії.

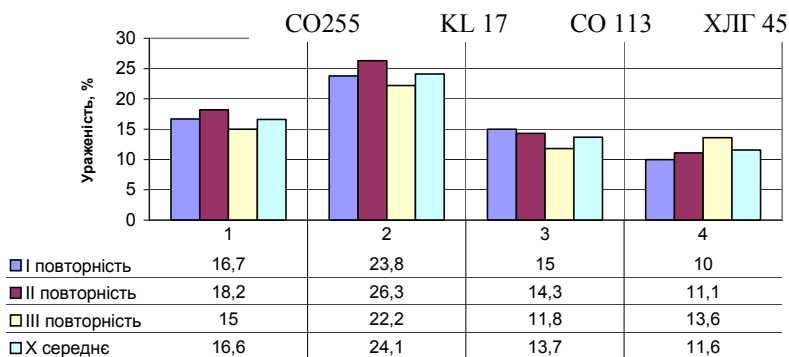


Рис. 1. Ураженість сприйнятливих ліній кукурудзи летючою сажкою в умовах беззмінного посіву протягом 2004–2007 років

Отже, в умовах беззмінного посіву спостерігалось значне ураження сприйнятливих ліній летючою сажкою, до того ж вищим ураженням характеризувалися качани, що значно вплинуло на урожай цих ліній. Тому оцінювання ліній і гібридів на стійкість до летючої сажки в умовах підсиленого провокаційного фону є дуже важливим етапом в селекції гібридів стійких до хвороб. Для підвищення ефективності оцінювання стійкості ліній і гібридів до цієї хвороби в умовах Правобережного Лісостепу України, де дана хвороба не набула значного поширення, необхідно використовувати штучний провокаційний фон.

Література

1. Рябчун В. К., Гур'єва І. А. Генетичні ресурси кукурудзи на Україні : монографія. Харків : ІР ім. В. Я. Юр'єва, 2007. 391 с.
2. Антонюк С. П., Вишневський М. В., Гаркава О. М. Добір вихідного матеріалу кукурудзи на жаростійкість // Сучасні технології селекційного процесу сільськогосподарських культур : тези наук. Міжнарод. симпозіум. Харків, 2004. С. 69.
3. Зозуля А. Л. Анатомо-морфологические способы оценок селекционного материала кукурузы // Селекция и семеноводство кукурузы. Киев : Урожай, 1983. Вып. 55. С. 27–30.

УДК 619:616.986.7:636

ГОНТАРЬ А.М., канд. вет. наук, доцент;

СЕВЕРИН Р.В., канд. вет. наук, доцент

Харківська державна зооветеринарна академія

ВИВЧЕННЯ ПОШИРЕННЯ ЛЕПТОСПІРОЗУ ТВАРИН ЯК СКЛАДОВА ЗБЕРЕЖЕННЯ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА

Актуальність проблеми. Лептоспіроз с.-г. тварин має значне, але нерівномірне поширення у світі. Полігамна етіологічна структура інфекції та адаптаційні властивості лептоспір ускладнюють діагностику і проведення протиепізоотичних заходів [1]. Чисельними дослідженнями встановлено, що в різних природно-географічних зонах у с.-г. тварин спостерігається різна етіологічна структура, має свої особливості епізоотичний процес лептоспірозу, тому без знання конкретних місцевих умов неможливо ефективно протидіяти інфекції [2].

Залежно від кількості випадків захворювання тварин на лептоспіроз, усі області країни було поділено на 4 зони. До зони дуже високої