



15. Доля М.М. Фітосанітарний моніторинг / М.М. Доля, І.Т. Покозій, Р.М. Мачмур та ін. — К.: ННЦ ІАЕ, 2004. — 294 с.

16. By J. van Bezooijen 2006. Methods and Techniques for Nematology. Is based on Techniques for Nematology s'Jacob, J.J. van Bezooijen, J. (1984). *Manual for practical work in nematology, revised (1984) edition*. Department of Nematology, Agricultural University, Wageningen.

Стефановская Т.Р., Льюис. Е.Е.,
Лекарь Я.О., Рахметов Д.Б.,
Пидлиснюк В.В.

Фитофаги мискантуса гигантского. Изучение потенциального влияния на агроценозы в процессе производства биотоплива второго поколения

В статье представлены результаты исследований, начатых в 2009 году по изучению видового состава мискантуса гигантского — многолетней злаковой травы для производства биотоплива второго поколения. На растении зарегистрированы вредители из класса насекомые и нематоды. Впервые показано, что мискантус может пора-

жаться гессенской мухой *Mayetiola destructor* (Say). В Украине прогнозируется выращивание мискантуса на промышленном уровне, которое приведет к постепенному заселению вредными организмами. Для урожая как мискантуса, так и продовольственных культур существует определенная угроза, связанная с наличием совместных специализированных вредителей. Таким образом, промышленному выращиванию мискантуса должно предшествовать детальное изучение возможных рисков, связанных с фитофагами.

энергетические культуры, продовольственные культуры, биотопливо второго поколения, мискантус, свитчграсс, фитофаги, специализированные вредители, насекомые, нематоды

Stefanovska T.R., Lewis E.E.,
Likar Ya.O., Rakhmetov D.B.,
Pidlisnyuk V.V.

Herbivorous pests of *Miscanthus giganteus*. Studying of its potential

impact to agrocenosis for second generation biofuel production

Planting perennial grasses *Miscanthus giganteus* from family Poaceae in expansive monoculture plots for biofuel production will likely result in the development of an associated complex of herbivorous pests, which may be unique to the plant species in region. The pest survey (CRDF UKB1-2959- KV-08) started in 2009 and will be continuing. It indicates that different life stages of insects and nematodes were presented on miscanthus during the growing season: Hessian fly *Mayetiola destructor* (Say) larvae and pupae were observed inside the stems of miscanthus. Therefore, potential for biofuels to increase pest numbers in existing food crops is real. Prior to massive scale introduction of second generation biofuel crops, responsible consideration of the benefits and risks associated with miscanthus are critical.

biofuel feedstock, food crops, second generation biofuel, miscanthus, switchgrass, herbivorous pests, specialized pests, insects, nematodes

УДК 632.4;633.85

СТІЙКІСТЬ СОРТІВ ЯРОГО РІПАКУ

проти несправжньої борошнистої роси і фомозу

Наведено результати оцінки стійкості сортів ярого ріпаку проти несправжньої борошнистої роси та фомозу в умовах природного інфекційного фону. Найперспективніші з них будуть включені в програму подальших досліджень для вивчення на цінні ознаки у селекції нових, стійких проти хвороб, сортів.

ріпак ярий, сорти, зразки, стійкість, фомоз, несправжня борошнеста роса

Мета досліджень — експериментальне обґрунтування стійкості сортів ярого ріпаку проти хвороб та їх використання, як вихідного матеріалу, в насінництві й селекції.

Методика досліджень. Обліки хвороб ріпаку здійснювали на дослідних ділянках колекційного розсадника у 4-разовому повторенні. Розмір облікової ділянки становив 5 м². З кожної ділянки обліковували по 10 рослин за шкалою, розробленою співробітниками кафедри фітопатології. По закінченні вегетації виконали структурний аналіз основних ознак продуктивності.

О.Ф. АНТОНЕНКО,
доктор сільськогосподарських наук
І.А. СІМІНСЬКИЙ,
В.М. МАНШЕВСЬКИЙ
аспіранти

Облік урожайності визначали за загальноприйнятими рекомендаціями державної комісії [1-3, 5, 7].

Результати досліджень. Вивчали несправжню борошнисту росу і фомоз на зразках ярого ріпаку колекційного розсадника в умовах природного інфекційного фону протягом 2008–2010 рр. Погодні умови на цей період були сприятливими для розвитку збудників фомозу і несправжньої борошнистої роси.

Обліки сортів ярого ріпаку на стійкість проти несправжньої борошнистої роси виконували з 5 по 10 травня, фомозу — відповідно з 15 по 20 травня. Дані досліджень на ураженість сортів хворобами наведено в таблицях 1 і 2. З'ясовано, що найбільше уражувалися сорти Дніпровсь-

кий та Микитинецький, відносно стійкі — Клітинний 8 та Калинівський. Середню позицію зайняв сорт Аріон. Відповідно і ступінь ураження перевищував на сортах Дніпровський і Микитинецький. Найбільш стійким проти хвороб виявився сорт Клітинний 8.

В таблиці 3 наведено основні показники структури урожаю сортів ярого ріпаку. За одержаними даними підвищену продуктивність мають сорти Калинівський, Клітинний 8 та Аріон.

За урожайністю сорти Калинівський та Клітинний 8 (табл. 4) перевищували сорт Аріон відповідно на 0,13 і 0,19 т/га. А сорти Микитинецький та Дніпровський поступалися Аріону відповідно на 0,10 і 0,19 т/га [4-6, 8, 10, 11].

ВИСНОВКИ

На основі досліджень стійкості сортів ярого ріпаку проти фомозу та несправжньої борошнистої роси встановлено, що найбільш стійкими та продуктивними виявилися сорти Калинівський, Клітинний 8

1. Стійкість сортів ярого ріпаку проти фомозу (середнє за 2008–2010 рр.)

Сорти	Поширення хвороби, %	Розвиток хвороби	
		Бал	%
Калинівський	42	8	3,7
Клітинний 8	38	8	3,3
Дніпровський	93	6	9,6
Аріон	60	7	5,6
Микитинецький	85	6	10,2

2. Стійкість сортів ярого ріпаку проти несправжньої борошністої роси (середнє за 2008–2010 рр.)

Сорти	Поширення хвороби, %	Розвиток хвороби	
		Бал	%
Калинівський	60	7	6,9
Клітинний 8	50	8	4,3
Дніпровський	90	6	12,6
Аріон	70	7	9,6
Микитинецький	87	6	11,1

3. Основні показники структури урожаю сортів ярого ріпаку (середнє за 2008–2010 рр.)

Сорти	Висота рослин, см	Кількість стручків на рослині, шт.	Кількість насінин в стручку, шт.	Маса 1000 насінин, г
Калинівський	115	140	30	4,1
Клітинний 8	125	160	28	3,9
Дніпровський	110	120	28	3,8
Аріон	120	140	28	4,0
Микитинецький	105	125	29	3,7

4. Урожайність сортів ярого ріпаку

Сорти	Урожайність, т/га			Середня урожайність за 2009–2010 рр., т/га
	2008 р.	2009 р.	2010 р.	
Калинівський	2,4	2,16	2,64	2,4
Клітинний 8	2,45	2,35	2,59	2,46
Дніпровський	2,1	2,14	2,0	2,08
Аріон	2,3	2,0	2,5	2,27
Микитинецький	2,2	1,9	2,41	2,17
НІР05	0,25	0,05	0,3	



та Аріон. Значно поступалися за цими показниками сорти Микитинецький та Дніпровський.

Виділені стійкі проти несправжньої борошністої роси і фомозу сорти ярого ріпаку Калинівський, Клітинний 8 і Аріон можна рекомендувати на виробничі посіви для одержання насіння, а також як вихідний матеріал для селекції нових сортів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Антоненко О.Ф. Сорти – як донори стійкості // Захист рослин. – 2000. – № 12. – С. 18–19.
2. Антоненко О.Ф., Стеблюк М.І. Система захисту сортів ріпаку, створених у Національному аграрному університеті // Науковий Вісник НАУ. – № 105. – 2007. – С. 150–155.
3. Антоненко О.Ф., Стеблюк М.І. Технологія вирощу-

вання сортів ріпаку, створених на агрономічній дослідній станції НАУ // Науковий Вісник НАУ – № 117. – 2006. – С. 113–117.

4. Антоненко О.Ф. Хвороби озимого і ярого ріпаку та заходи підвищення стійкості сортів і гібридів // Автореферат. – К. – 2006. – 40 с.

5. Бардін Я.Б. Ріпак: від сівби до переробки. – К.: Світ, 2000. – 107 с.

6. Луговський К.П. Контроль хвороб у посівах ріпаку // Карантин та захист рослин. – № 1. – 2010. – С. 2–5.

7. Марков І.Л., Антоненко О.Ф. Рекомендації до інтенсивної технології вирощування ріпаку. – К.: НАУ, 2006. – 54 с.

8. Марков І.Л. Оцінка олійних культур на стійкість проти хвороб в умовах північного Лісостепу України // Науковий Вісник НАУ – № 116. – 2007. – С. 196–200.

9. Марков І.Л. Практикум із сільськогосподарської фітопатології. – К.: Урожай, 1988. – 272 с.

10. Марков І.Л. Прогноз розвитку хвороб ріпаку // Пропозиція. – № 5. – 2010. – С. 54–60.

11. Марков І.Л. Фітосанітарний стан посівів та заходи щодо обмеження. Фомоз ріпаку. // Захист рослин. – 2001. – № 4. – С. 16–17.

**Антоненко А.Ф.,
Симинський І.А.,
Манишевський В.М.**

Устойчивость сортов ярого рапса к фомозу и ложной мучнистой росе

Изложены результаты оценки устойчивости сортов ярового рапса против фомоза и ложной мучнистой росы в условиях природного фона. Наиболее перспективные из которых будут введены в программу дальнейших исследований на ценные селекционные признаки.

рапс яровой, сорта, образцы, устойчивость, фомоз, ложная мучнистая роса

**Antonenko O.F.,
Siminskiy I. A.,
Manishevsky V.M.**

Variety resistance of spring oilseed rape to phomosis and peronosporosis

Estimation results of spring oilseed rape varieties resistance to phomosis and peronosporosis were shown under nature infection source conditions. The most perspective varieties will be included in subsequent research studies of valuable plant-breeding features.

spring oilseed rape, varieties, samples, resistance, phomosis, peronosporosis