

УДК 633.126:632.92

## ЕФЕКТИВНИЙ ЗАХІД У БОРОТЬБІ З ХВОРОБАМИ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ

*П. Завірюха, к. с.-г. н., О. Дудар, ст. викладач, М. Бомба, к. с.-г. н.  
Львівський національний аграрний університет*

**Постановка проблеми.** Пшениця озима – найважливіша продовольча культура. Інтенсифікація сільськогосподарського виробництва забезпечила значне зростання продуктивності її посівів в Україні. Однак недотримання вимог технології вирощування призводить до розповсюдження септоріозу, борошнистої роси, кореневих гнилей та інших хвороб і як наслідок – істотного недобору врожаю. Найбільш надійним та ефективним методом попередження розвитку різних хвороб є передпосівне протруєння насіння. На сучасному етапі ринок препаратів для обробки насіння розвивається досить швидко і динамічно. У зв'язку з цим важливе наукове і практичне значення має вивчення ефективності нових протруйників насіння пшениці озимої в боротьбі з хворобами.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У нинішніх умовах сільськогосподарського виробництва для захисту пшениці озимої від хвороб рекомендується ціла низка протруйників, які різняться між собою спектром дії та ефективністю застосування [1–6].

**Постановка завдання.** Завданням наших досліджень було вивчити вплив протруйників на розвиток звичайної кореневої гнилі, борошнистої роси, септоріозу, формування врожайності зерна пшениці озимої сорту Миронівська 65 та встановити ефективність захисних заходів у боротьбі зі збудниками хвороб.

**Виклад основного матеріалу.** У 2013–2014 р.р. ми провели порівняльну оцінку ефективності використання для протруєння насіння пшениці озимої препаратів Селест Топ, 312,5 FS т. к. с., 1,0 л/т і Дивіденд Стар 036 FS, 36,25 % т. к. с., 1,0 л/т.

**Селест Топ 312,5 FS т. к. с.** Вміст діючої речовини: Тіаметоксам – 262,5 г/л, флудіоксоніл – 25 г/л, дифеноконазол – 25 г/л. Хімічна група: неонікотинοїд, фенілпірол, тріазол. Малотоксичний. Препарат розроблений спеціально для обробки насіння зернових культур (пшениці та ячменю). Застосування: Селест Топ 312,5 к. с. є стимулятором росту рослин, комбінованим протруйником насіння з інсектицидно-фунгіцидною системною дією.

**Дивіденд Стар 036 FS, 36,25 % т. к. с., 1,0 л/т.** Вміст діючої речовини – 30 г/л дифеноконазолу, 6,25 г/л ципроконазолу. Хімічна група – тріазоли. Малотоксичний.

Дивіденд Стар – фунгіцид захисної контактної й терапевтичної системної дії. Призначений для знищення збудників грибних хвороб на поверхні і всередині насіння, проявляє захисну фунгіцидну дію на сході культур.

Варіанти досліду: 1 – без протруєння (контроль); 2 – Селест Топ 312,5 FS т. к. с., 1,0 л/т; 3 – Дивіденд Стар 036 FS, 36,25 % т. к. с., 1,0 л/т.

Для визначення ефективності застосування протруйників у боротьбі з хворобами на посівах пшениці озимої провели обліки розвитку гельмінтоспоріозної кореневої гнилі, борошнистої роси та септоріозу. При цьому встановлений різний ступінь ураженості рослин хворобами у досліджуваних варіантах (рис. 1).

Результати обліків показують, що найбільший розвиток хвороб був на контрольному варіанті: ураження гельмінтоспоріозною кореневою гниллю – 14,0 %, борошнистою росю – 20,4, септоріозом – 12,9%. На варіанті, де застосовували протруйник Дивіденд Стар 036 FS, 36,25 % т. к. с., в нормі витрати препарату 1,0 л/т, розвиток перелічених хвороб є значно нижчим. Зокрема розвиток гельмінтоспоріозної кореневої гнилі різко знизився і становив 3,5 %, борошнистої роси – 9,6 і септоріозу – 3,1%.

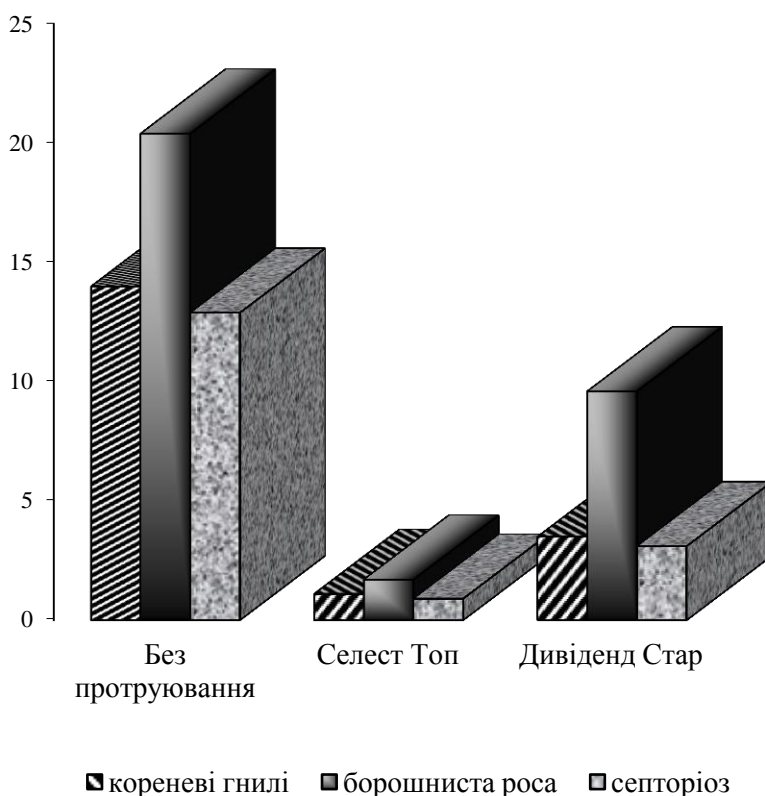


Рис. 1. Вплив протруювання насіння пшениці озимої на розвиток грибних хвороб, %.

Найменше уражувалися кореневими гнилями (1,1%), борошнистою росю (1,7%) та септоріозом (0,9%) рослини пшениці озимої, насіння якої протруювали препаратом Селест Топ. Біологічна ефективність дії препаратів Селест Топ, 312,5 FS т. к. с. та Дивіденд Стар 036 FS, 36,25 % т. к. с. є досить високою (рис. 2).

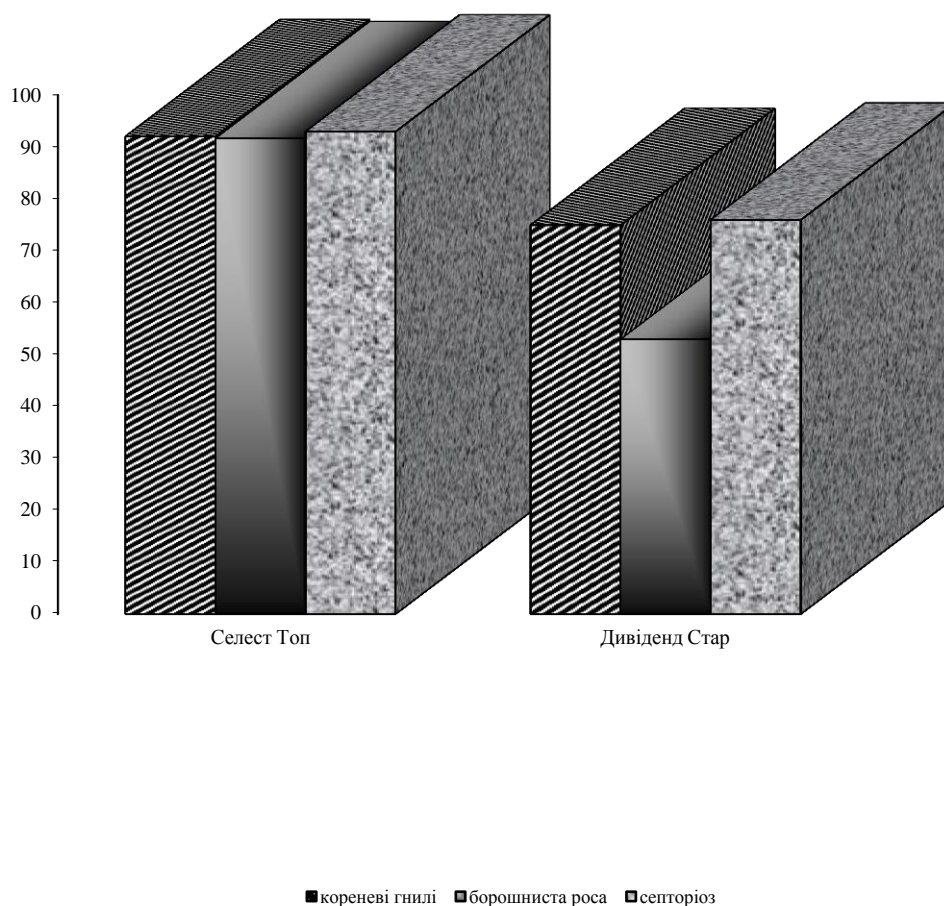


Рис. 2. Порівняльна оцінка біологічної ефективності застосування передпосівної обробки насіння різними протруйниками (середнє за 2013–2014 рр.).

Як свідчать результати досліджень, найбільш результативним у боротьбі з кореневою гниллю, борошнистою росою та септоріозом виявився препарат Селест Топ: показники ефективності дії препарату відповідно становили 92,1, 91,7 та 93,0%. Дещо меншу ефективність проти згаданих хвороб забезпечив протруйник Дивіденд Стар із відповідними показниками 75,0%, 53,0% і 76,0%.

Загально визнано, що основним показником, який якнайповніше характеризує ефективність того чи іншого технологічного заходу, у тому числі й протруювання, є урожай зерна. Встановлено, що застосування протруйників насіння пшениці знижує ураженість рослин хворобами та істотно підвищує

врожайність зерна (див. табл.).

Таблиця

Урожайність зерна пшениці озимої залежно від застосування протруйників насіння  
(середнє за 2013–2014 рр.)

Варіант досліджу	Урожайність, ц/га	Приріст до контролю	
		ц/га	%
Контроль (без протруювання)	43,4	—	—
Селест Топ, 312,5FS т. к. с., 1,0 л/т	49,5	6,1	14,1
Дивіденд Стар 036 FS, 36,25 % т. к. с., 1,0 л/т	45,5	2,1	4,8
НІР <sub>05</sub> u/га		3,4	

Найвищу урожайність зерна отримано на варіанті із застосуванням препарату Селест Топ, 312,5FS т. к. с. 49,5 ц/га, що на 6,1 ц/га, або на 14,1%, більше, ніж на контролі.

У варіанті досліджу, де насіння протруювали препаратом Дивіденд Стар 036 FS, 36,25 % т. к. с., 1,0 л/т, врожайність зерна була дещо нижчою і становила 45,5 ц/га, а відхилення від контролю складало 2,1 ц/га, або 4,8 відсотка.

**Висновки.** Отже, у боротьбі з кореневою гниллю, борошністою россою, септоріозом озимої пшениці доцільно застосовувати протруювання насіння препаратом Селест Топ, 312,5FS т. к. с. у нормі витрати препарату 1,0 л/га, що знижує розвиток хвороб і забезпечує підвищення врожайності зерна.

#### Бібліографічний список

1. Ворончихіна О. М. Використання препаратів для передпосівної обробки насіння озимої пшениці з метою зниження розвитку і шкідливості корневих гнилей / О. М. Ворончихіна // Вісник Донецького національного університету. – 2009. – Вип. 1. – С. 591–592.
2. Герман М. М. Поліпшення посівних якостей насіння пшениці м'якої озимої залежно від передпосівної обробки насіння / М. М. Герман // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2011. – № 4. – С. 54–57.
3. Єлькін О. Антал – новий претендент на лідерство серед протруйників пшениці озимої / О. Єлькін, Т. Маркова, І. Черняєва // Пропозиція – 2009. – (139)1/07. – С. 2–3.
4. Ковалишин Г. М. Новий протруйник Раксіл Ультра 120, т. к. с. на зернових колосових культурах / Г. М. Ковалишин // Агроном. – 2005. – № 1. – С. 22–23.
5. Маньковський М. В. Підбір протруйників при обробці насінневого матеріалу – запорука стабільного врожаю і якісного зерна / М. В. Маньковський, Т. О. Андрійчук, А. М. Скорейко // Агроном. – 2007. – № 3. – С. 56–58.
6. Ретьман С. В. Якісне протруювання – основа захисту озимої пшениці / С. В. Ретьман, Т. Кислих // Пропозиція. – 2013. – № 7. – С. 112–113.

**Завірюха П., Дудар О., Бомба М. Ефективний захід у боротьбі з хворобами пшениці озимої**

Наведені результати досліджень впливу протруювання на розвиток хвороб, біологічну ефективність протруйників та урожайність пшениці озимої. Встановлено, що протруювання насіння зменшує ураження хворобами та підвищує урожайність зерна пшениці озимої.

**Ключові слова:** пшениця, хвороби, протруювання, урожайність.

**Zavirnyukha P., Dudar O., Bomba M. Effective means of winter wheat disease control**

The article presents results of the research of impact of pesticide treatment on disease progress, biological efficiency of protectants and yield capacity of winter wheat. It is determined that pesticide treatment of seed decreases diseases affection and increases yield capacity of winter wheat seed.

**Key words:** wheat, diseases, pesticide treatment, yield capacity.

**Завірюха П., Дудар О., Бомба М. Эффективная мера в борьбе с болезнями пшеницы озимой**

Приведены результаты исследований влияния протравливания на развитие болезней, биологическую эффективность протравителей и урожайность озимой пшеницы. Установлено, что протравливание семян уменьшает поражение болезнями и повышает урожайность зерна озимой пшеницы.

**Ключевые слова:** пшеница, болезни, протравливание, урожайность.