

Так на варіантах без застосування гербіцидів урожайність склала 20,1 ц/га, що на 15,5 ц/га менше при застосуванні гербіциду Євро-Лайтнінг та на 10,2 ц/га за використання гербіциду Примекстра.

Проведені розрахунки економічної ефективності, доводять доцільність застосування гербіцидів для боротьби з бур'янами в посівах соняшнику, що за умови дотримання технології вирощування сприяє підвищенню продуктивності культури, про що свідчить чистий дохід і рівень рентабельності, який був найвищим при застосуванні гербіциду Євро-Лайтнінг і складав 160,11%, що на 87,32% більше за контроль. Також добрі результати отримано при застосуванні гербіциду Примекстра, рівень рентабельності склав 122,47%, що на 49,68% більше за варіант де гербіцид не використовували.

### Список використаних джерел

1. Бронін О.В. Вплив експортного мита на стан олійножирової галузі України. // Вісник аграрної науки. - 2001. - №1. - С. 77-79.
2. Гур'єв В. Як підібрати кращі гібриди соняшнику для вашого поля // Пропозиція, 2005. – № 11. – С.70 – 71.
3. Карпенко А.В. Цінова ситуація на ринку соняшнику / Науковий вісник НАУ / Редкол.: Д.О. Мельничук (відп.ред.) та ін. - К., 2001. - Вип. 44. - С.99-101.
4. Михайличенко М.М. Шляхи підвищення конкурентоспроможного виробництва насіння соняшнику // Вісник ХНАУ. Серія «Економіка АПК і природокористування». – 2006. - №3. – С. 184 - 188.
5. Оверченко Б. Природні ресурси та урожай соняшнику в Україні // Пропозиція. – 2001. – №4. – С.39 - 40.
6. Ткаліч І.Д. Вплив обробітку ґрунту, добрив, строків сівби на забур'яненість, урожайність соняшнику / І.Д. Ткаліч, В.М. Кабан // Бюл. Ін-ту зерн. госп-ва. – Дніпропетровськ, 2007. – №31–32. – С. 82–85.
7. Яковенко Т., Щербаков В. Олійні культури і підвищення ефективності аграрного виробництва // Пропозиція. – 2005. – № 8 – 9. – С.42 – 46.

## ВПЛИВ СТРОКІВ ЗБЕРІГАННЯ НАСІННЯ НА ПОСІВНІ ЯКОСТІ ТА УРОЖАЙНІСТЬ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ

*Юрченко С.О., кандидат сільськогосподарських наук,  
доцент кафедри селекції, насінництва і генетики  
Баган А.В., кандидат сільськогосподарських наук,  
доцент кафедри селекції, насінництва і генетики*

Зберігання насіння є одним з найдавніших занять в господарюванні людини. Підтримання насамперед високої посівної якості є головною умовою технологій зберігання насіння. Якісним вважається насіння, що відповідає певним вимогам і кондиціям. Відповідно до стандарту ДСТУ 2240-93 встановлено 5 норм щодо якості кукурудзи — це типовість, кількість ксенійних зерен, чисто-

та, схожість, вологість зерна. Зрозуміло, що в процесі зберігання можуть змінюватись тільки останні три показники.

Але останнім часом значно зросла різноякісність насіння кукурудзи, а це створило масу проблем як в практичному насінництві, так і в агротехніці цієї культури. Вони полягають в тому, що навіть якісне насіння має дуже неоднорідну польову схожість, яка може значно відрізнятись від лабораторної. Різноякісність особливо посилюється в умовах подовження періоду посів — сходи через несприятливі обставини (прохолодна погода, сухий ґрунт) [3].

Виникнення такого явища пов'язано з рядом причин. По-перше, порушується технологія обробки і зберігання — це пізні строки сушіння, травмування, відсутність хімічного протруєння, нестабільний стан посівного матеріалу. Насіння після цього має ослаблену силу росту, яка може бути непомітною при лабораторній оцінці, але проявляється в польових умовах [1].

По-друге, дається взнаки зниження норми на схожість після прийняття нового посівного стандарту. Раніше до першого класу відносилось насіння з лабораторною схожістю не менше 96%. Всі агротехнічні проекти базувались на використанні насіння лише першого класу. Встановлення діючої норми (32%) розширило посівну групу, в тому числі за рахунок дещо нижчої якості, що також створило передумови для зниження польової схожості [2].

По-третє, стандартизовані методи оцінки схожості встановлюють лише придатність насіння до посіву і його життєздатність в ідеальних умовах проростання. Визначені цими методами і віднесені до категорії якісних, посівні партії в польових умовах показують різну схожість, а потім мають неадекватний розвиток і продуктивність.

Посівну якість насіння кукурудзи залежно від строків зберігання насіння вивчали на 6 гібридах: ДКС – 2870 , ДКС – 4590, Дубокс, НК Джитаго, НК Фалькон, ДКС 4490.

Показники проростання насіння значно коливались залежно як від строків зберігання насіння так і різноякісності гібридів кукурудзи. Різноякісність визначалась за основними показниками посівних властивостей насіння: енергія проростання, лабораторна схожість, польова схожість.

Особливо змінювалась схожість насіння, в якого при лабораторному пророщуванні вона коливалась в межах 80–99% залежно від гібридів та строків зберігання насіння. Енергія проростання цього ж насіння досягала 68–96%, проте порівняно зі схожістю знижувалася від 1 до 20%, що свідчить про значну різноякісність посівного матеріалу.

Енергія проростання насіння одного року зберігання була найвищою по всім досліджуваним гібридам кукурудзи і в середньому складала 89,2 %. Найвищий показник був відмічений у гібрида Дубокс (96 %), а найнижчий – у ДКС-2870 (84 %).

У насінні, що зберігалось 2 роки енергія проростання в середньому складала 81,5 %, при цьому гібрид ДКС-4490 мав найменший показник 71 %, а Дубокс – найбільший 87%.

Після третього року зберігання спостерігалось значне зниження енергії проростання, яка в середньому складала 72,8%. За даних умов найбільший по-

казник був відмічений у гібрида Дубокс (85 %), а найменший – у ДКС 4490 (68%).

Аналізуючи реакцію гібридів на строки зберігання насіння, слід відмітити, що у ДКС-2870 (84 %, 82 %, 80 %) протягом 3 років зберігання суттєвої різниці не спостерігалось.

Отримані дані вказують на суттєвий вплив строків зберігання насіння на лабораторну схожість насіння гібридів кукурудзи.

Найбільша лабораторна схожість насіння по всіх гібридах кукурудзи, була відмічена при однорічному терміні зберігання і в середньому складала 96,7 %. За даним показником, слід відмітити гібрид НК Джитаго (99 %).

За умови дворічного зберігання насіння відбулося суттєве зниження лабораторної схожості, яка всередньому складала 90 %. При цьому найвищий показник був у ДКС-2870 (94 %), а найнижчий – у НК Джитаго (81 %).

Суттєве зниження лабораторної схожості насіння по всіх досліджуваних гібридах спостерігалось за умов трьохрічного зберігання насіння, серед значення становило 86,3 %. Найбільшу лабораторну схожість мав гібрид Дубокс (91 %), а найменшу – гібрид НК Джитаго (80 %).

Одержання високої польової схожості – одне з найважливіших завдань агротехніки, оскільки від неї значно залежить рівень майбутнього врожаю. Польова схожість насіння та врожайність сільськогосподарських культур пов'язані прямою залежністю. Від її величини залежить вибір тих чи інших агрозаходів для формування необхідної густоти продуктивного стеблостою. По суті польова схожість зумовлює майбутнє технології на полі. Звідси величезне значення цього показника.

Польова схожість насіння у роки проведення досліджень коливалась в межах 60–90% залежно від життєздатності гібридів та строків зберігання насіння.

Польова схожість насіння за умов однорічного терміну зберігання в середньому складала 81,8 %. За даних умов найвищий показник був відмічений у гібрида Дубокс (90 %), а найменший – у ДКС-4490 (75 %).

Схожість в польових умовах насіння двох років зберігання в середньому складала 72,8 % і коливалась від 63 % (ДКС-4490) до 80 % (НК Фолькон).

Трьохрічного терміну зберігання насіння мало найменшу польову схожість, яка складала в середньому 69,7 % і коливалась від 60 % (ДКС-4490) до 78 % (ДКС -4590).

Отже, за даними результатів досліджень, було встановлено суттєве погіршення посівних якостей насіння гібридів кукурудзи із збільшенням строків зберігання насіння.

### **Список використаних джерел**

1. Кирпа М. Я. зберігання насіння кукурудзи та його господарча довговічність/ М. Я. Кирпа, Н. О. Пащенко // Селекція і насінництво: міжвід. темат. наук. зб. / УААН

2. Кирпа М. Я. Ознаки та показники якості насіння гібридів кукурудзи/ М.Я. Кирпа Н. О. Пашенко // Бюл. Ін-ту зерн. госп-ва НААН. - Дніпропетровськ, 2011. – №40. – С. 14-20.

3. Насінництво й насіннезнавство польових культур / За ред. М. М. Гаврилюка. – К.: Аграр. наука, 2007. – 216 с.

## **ВПЛИВ МІКРОБІОЛОГІЧНОГО ДОБРИВА «БАЙКАЛ ЕМ-1 У» НА ПОСІВНІ ЯКОСТІ РІПАКУ ОЗИМОГО**

*Гордєєва О.Ф.,  
кандидат сільськогосподарських наук,  
Гангур В.В.,  
кандидат сільськогосподарських наук, ст.н.с.*

В умовах загострення екологічної ситуації, яка пов'язана із забрудненням навколишнього середовища, все більш необхідним є застосування у рослинництві екологічно безпечних біологічних препаратів – регуляторів росту сільськогосподарських культур. Зараз для збільшення врожаю безконтрольно використовується безліч хімічних препаратів. Вони накопичуються в ґрунтах, забруднюють харчові продукти, є шкідливими для тварин та людини, порушують стабільність агроecosystem [2].

Одним з раціональних напрямків для вирішення проблеми екологічного неблагополуччя, що пов'язане з хімізацією сільського господарства, є впровадження в практику землекористування біотехнологій, що дозволяють замінити мінеральні добрива та хімічні засоби захисту рослин мікробіологічними препаратами [3].

Комплексне вивчення і впровадження у виробництво біотехнологій, пов'язаних з вивченням ефективності мікроорганізмів, необхідних для оптимізації живлення і підвищення продуктивності рослин у теперішній час стає актуальним та необхідним. Мікробіологічні добрива – це сучасний тип добрив, який можливо віднести до органічних. Дані добрива представляють із себе субстрат певних бактерій, які сприяють зростанню і живленню рослин та їх захисту від різних захворювань. Використання цих препаратів дає можливість істотно зменшити застосування мінеральних добрив, що робить вирощену сільгосппродукцію найбільш природною [4].

Застосування мікробіологічних препаратів у світовій практиці сільського господарства має більш ніж вікову історію з періодичним підйомом інтересу до них, як з боку дослідників, так і з боку сільськогосподарського виробництва [3].

Технологія застосування ефективних мікроорганізмів (ЕМ-технологія) виникла і набула значного поширення в Японії. У теперішній час вона визнана в багатьох країнах світу, її впроваджують на державному рівні як частину національної політики. ЕМ-технологія – це економічне виробництво якісних продуктів харчування, поліпшення екологічного стану нашої планети і здоров'я населення. Ця технологія використовує властивості різних груп та видів аеробних