

УДК: 633.852:631.524

**Миколайко І. І.**, кандидат біол. наук, доцент

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

E-mail: irinamikolaiko@i.ua

## УРОЖАЙНІСТЬ І ЯКІСТЬ НАСІННЯ ГІРЧИЦІ ЗАЛЕЖНО ВІД СТРОКІВ ТА СПОСОБІВ СІВБИ

Гірчиця олійна займає провідне місце з виробництва олії та гірчичного борошна для харчової промисловості, а також сировини для отримання біодизеля. Значне збільшення потреби в насінні гірчиці можливе за впровадження нових високопродуктивних сортів гірчиці з високою якістю, та сучасних елементів технології – строків сівби та оптимальних способів вирощування. За дуже раннього строку сівби посіви гірчиці можуть зарости бур'янами, за більш пізніх, за дефіциту вологи, – знижується польова схожість насіння, зниження польової схожості насіння за пізніх строках сівби може бути зумовлено також дефіцитом вологи в період отримання сходів.

Дослідження проводили на дослідному полі Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини в 2021 р. Висівали чотири сорти білої – Ослава (Інститут кормів, Підчерецька і Ариадна (Інститут Карпатського регіону), Еталон (НВЦ «Інститут землеробства») і один чорної гірчиці Царівна Півночі (НВЦ «Інститут землеробства»). Сівбу проводили в два строки: перший (ранній) за температури ґрунту на глибині 10 см 6-7 °C та другий – за температури 8-9 °C, звичайним рядковим та широкорядним способами з шириною міжряддя, відповідно – 15 і 45 см з нормою висіву 1,5 млн./га. Урожайність насіння визначали зважуванням по ділянках з кожного повторення. Якість насіння згідно з ДСТУ 4138-2002.

В результаті досліджень з'ясовано, що на урожайність насіння гірчиці впливали як сортові особливості, так і строки і способи сівби. У се-

редньому по сортах в перший строк сівби – за температури ґрунту на глибині 10 см 6-7 °C за ширини міжряддя 15 см (звичайний рядковий спосіб) урожайність насіння гірчиці була вищою на 0,49 т/га, за ширини міжряддя 45 см (широкорядний спосіб) – на 0,53 т/га, порівняно з другим способом сівби – за температури ґрунту 8-9 °C. За обох строків сівби достовірно вищою урожайність насіння була за ширини міжряддя 15 см, порівняно з міжряддям 45 см.

Залежно від сортових особливостей урожайність насіння змінювалася: сорти білої гірчиці характеризувалися вищою урожайністю, яка за першого строку сівби за ширини міжряддя 15 см становила 2,00-2,08 т/га, другого – 1,53-1,57 т/га, за широкорядного способу, відповідно – 1,68-1,80 т/га та; чорної гірчиці ці показники були достовірно нижчими і становили, відповідно – 1,91 і 1,64 т/га та 1,43 і 1,12 т/га.

Достовірної різниці з якості насіння залежно від строків та способів сівби не виявлено. Енергія проростання становила сортів білої гірчиці 97-100%, чорної 87-88%, схожість, відповідно – 98-100% та 89-91%. Не було достовірної різниці з маси 1000 насінин, спостерігалася лише тенденція її збільшення за сівби широкорядним способом, порівняно з звичайним рядковим.

Таким чином, урожайність насіння збільшується за сівби звичайним рядковим способом за першого строку сівби, незалежно від сортових особливостей. Достовірної різниці з якості насіння не виявлено залежно від елементів технології.

УДК 339:633.88-043.86

**Мірзоєва Т.В.**, доктор екон. наук, доцент, доцент кафедри економіки  
Національний університет біоресурсів і природокористування України  
E-mail: mirzoeva2018@ukr.net

## ЩОДО ТОРГІВЛІ ЛІКАРСЬКИМИ РОСЛИНАМИ

В Україні поки що не так багато спеціалізованих підприємств, які займаються вирощуванням лікарських культур. Не дивлячись на досить вузьку нішу, яку займають лікарські рослини в аграрній сфері, нині зростають обсяги їхнього виробництва та є декілька шляхів їх реалізації. Останнє, насамперед, обумовлюється широким колом застосування лікарської рослинної сировини: У той же час, сфера торгівлі ними досить широка й охоплює збирачів і заготівельників, місцевих продавців і споживачів, а також різного роду підприємства, передусім фармацевтичні компанії, які потребують рослинної сировини у значних обсягах. У значних обсягах торгівлею цим товаром займаються посередники, що ску-

повують лікарські рослини у населення і дрібних фермерів.

Досить прибутковою є реалізація лікарських трав компаніям, які роблять з сировини кінцевий продукт. Хоча налагодити контакти з ними досить непросто і документів для співпраці потрібно більше. На практиці досить часто такі компанії готові розрахуватися за партію товару якомога пізніше – через 30-180 днів з моменту купівлі. Разом із тим, експерти зазначають, що оптимальний варіант – самостійна реалізація товару виробниками. У цьому випадку також можна приймати лікарські трави від населення, збільшуючи обсяг товару. Проте у разі самостійного продажу потрібні додаткові знання, вкладення і наймання відповідних

фахівців, а також потрібно оформити ліцензію. Вигідною справою є також торгівля лікарськими рослинами за умови, хоча б, первинної переробки. Наприклад, виробник може розфасувати продукцію по 100-200 грамів і тоді самостійно продавати в роздріб – наприклад, на сайтах olx.ua, prom.ua, agro-ukraine.com, на ФБ.

Перспективною і вигідною справою торгівля лікарськими рослинами є на міжнародному ринку, що зумовлюється, насамперед, стабільним попитом із боку різних груп споживачів. Українські трави користуються величезним попитом у європейців. Зокрема ті, що вирощені чи зібрані на Полтавщині чи в Карпатах – найчистіших регіонах України. Обсяги поставок до Європи є

сенс нарощувати, так як потреба європейського ринку в цій продукції оцінюється в 600 тис. т на рік.

Загалом, для ефективної торгівлі лікарськими рослинами представникам бізнесу потрібно розуміти, що потрібно ринку. Для цього треба мати тісні стосунки з покупцями і декілька каналів продажу чи мати декількох клієнтів, щоб у разі форс-мажору, завжди можна було продати іншому. Окрім того, для торгівлі травами треба мати певний оборотний капітал, необхідно будувати мережу з постачальників і переробників, орієнтуватися в якісних параметрах сировини, вивчати її запозичувати досвід закордонних партнерів.

УДК 633.11:632.4

Мурашко Л.А.<sup>1</sup>, науковий співробітник лабораторії селекції озимої пшеници

Гуменюк О.В.<sup>1</sup>, кандидат с.-г. наук, завідувач лабораторії селекції озимої пшеници

Кириленко В.В.<sup>1</sup>, доктор с.-г. наук, головний науковий співробітник лабораторії селекції озимої пшеници

Дубовик Н.С.<sup>2</sup>, кандидат с.-г. наук, асистент кафедри генетики, селекції і насінництва с.-г. культур

<sup>1</sup>Миронівський інститут пшеници імені В.М. Ремесла НААН України

<sup>2</sup>Білоцерківський національний аграрний університет МОН України

E-mail: verakurulenko@ukr.net

## ХАРАКТЕРИСТИКА ПОПУЛЯЦІЙ РОСЛИН ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ ЗА СТІЙКІСТЮ ПРОТИ РОДУ *FUSARIUM LINK*

Зернові культури можуть уражуватися понад 300-350 видами різноманітних організмів, але основну загрозу для втрати врожаю, особливо становлять збудники грибкових захворювань, серед яких одне з головних місць володіють мікроміцетами роду *Fusarium Link* (Швартau B. B., 2019).

В Україні, як і в інших державах, на сьогодні спостерігається тенденція до збільшення забруднення зерна та зернової продукції токсикогенними мікроскопічними грибами, а також отруйними вторинними низькомолекулярними метаболітами цих грибів – мікотоксинами, отже проблема забруднення продукції сільського господарства такими сполуками є глобальною (Шпирка Н. Ф., 2021). Серед мікотоксигенних грибів найбільш поширеними та небезпечними є представники родів *Aspergillus*, *Fusarium*, *Alternaria* та *Penicillium*. Формування грибів відбувається впродовж вегетації етапів створення зерна в полі, збору, зберігання та після переробки його в сприятливих для росту грибів в умовах (Черних С. А., 2021). *Fusarium Link* значною мірою впливає на фізичні, хімічні та технологічні властивості зерна: знижує натиру, погіршує скловидність, впливає на технологічні та хімічні якості борошна (Karlsson I., 2021). Патогенність даних грибів залежить від ряду факторів, зокрема, сортових особливостей, а також строків, коли відбувається зараження збудником. Найрадикальнішим, екологічно безпечним і економічно вигідним засобом одержання високих врожаїв зерна є впровадження у виробництво стійких проти хвороб сортів (Gorash Andrii, 2021).

Наши дослідження передбачали вивчення характеру успадкування ознак стійкості проти збудника роду *Fusarium Link* у другому поколінні гіbridів пшеници м'якої озимої, створених за участі сортів, що є носіями пшенично-житніх транслокацій (ПЖТ) на штучному фоні патогена. Вихідним матеріалом для дослідження були 30 гіbridних комбінацій скрещування пшеници м'якої озимої за участю сортів з ПЖТ. Інтенсивність ураження проти фузаріозу колосу в популяціях  $F_2$  визначали (5318 рослин) за методикою Бабаянц О. В., 2014.

Проведений аналіз вказує, що фактична стійкість рослин (шт.), де за батьківські компоненти були задіяні сорти з ПЖТ, варіювала у межах: 1AL.1RS/1AL.1RS – 2–11, а середня становила 6,6; 1BL.1RS/1BL.1RS – 12–47, 25,0 відповідно; 1AL.1RS/1BL.1RS – 2–10, 5,3 відповідно; 1BL.1RS/1AL.1RS – 0–15, 3,3 відповідно. У групах комбінацій скрещування співвідношення між стійкими та сприйнятливими фенотипами в популяціях відповідало теоретично очікуваному: 1AL.1RS/1AL.1RS – 61:3 (тип взаємодії та кількість генів стійкості – два домінантних і один рецесивний ген); 1BL.1RS/1BL.1RS – 13:3 (– два дуплікатних гени, один домінантний, один рецесивний); 1AL.1RS/1BL.1RS – 61:3 (– два домінантних і один рецесивний ген); 1BL.1RS/1AL.1RS – 61:3 (– два домінантних і один рецесивний ген). Отже, резистентність проти патогена у більшості комбінацій скрещування контролюється взаємодією домінантних генів. Варто зазначити, що створено новий вихідний матеріал пшеници м'якої озимої з стійкістю проти роду *Fusarium Link*.