

Якщо аналізувати енергію проростання насіння пшениці м'якої озимої залежно від попереднього впливу попередників, строків сівби та позакореневого підживлення, то величина даного показника в середньому сформувалась

на рівні 94%. Найвища енергія проростання насіння в роки досліджень (2022–2024 рр.) спостерігалась в сортів 'МІП Княжна' (95%) по попереднику квасоля, та 'МІП Княжна' по попереднику соя – 95%.

УДК 631.527:632.111.6:633.15

Токар А. А., магістр 1 року навчання

Спряхка Р. О.¹, доктор філософії, старший викладач

Національний університет біоресурсів і природокористування України

¹e-mail: roman.spriazhka@nubip.edu.ua

ОЦІНКА ПОСУХОСТІЙКОСТІ ВИХІДНОГО МАТЕРІАЛУ КУКУРУДЗИ

Посуhostійкість кукурудзи зумовлена глобальними змінами клімату та зростанням дефіциту вологи в багатьох аграрних регіонах світу, в тому числі і в Україні. Кукурудза (*Zea mays* L.) є однією з найважливіших зернових культур, що використовується у продовольчому, кормовому та технічному виробництві. Однак нестача вологи в період вегетації суттєво знижує врожайність та якість зерна.

Метою досліджень є оцінка посуhostійкості за допомогою розчинів маніту і сахарози самозапильних ліній та гібридів кукурудзи для подальшого використання у селекційних процесах.

З метою виявлення генотипів з високою стійкістю до посухи у фазу проростків застосовано лабораторний метод пророщування у розчині цукрози та маніту визначення за показником «частка пророслого насіння». Відібрані зразки насіння (25 шт. на пробу в 3-разовій повторності) пророщували в 17,7% розчині цукрози (осмотичний тиск 16 ат.) та в 11,8% розчині маніту (осмотичний тиск 16 ат.). У чашки Петрі викладали насіння кукурудзи, яке заливали 25 мл розчину цукрози та маніту в термостаті за температури 30°C. Матеріалом досліджень були інбредні лінії кукурудзи: 'АК 155', 'АК 157', 'АК 159', 'УХК 754', 'Харківська 215 зМ', 'СО 255', 'FV 243' та експериментальні гібриди: 'АК 159 × АК 157', 'FV 243 × АК 157', 'УХК 754 × Харківська 215 зМ', 'АК 159 × Харківська 215 зМ', 'АК 157 × АК 159', 'АК 157 × УХК 754', 'СО 255 × АК 155',

'АК 159 × УХК 754', 'Харківська 215 зМ × УХК 754'.

Дослідження ростових параметрів інбредних ліній кукурудзи проводилось в умовах осмотичного стресу, спричиненого використанням розчинів маніту та сахарози. Було встановлено, що в контрольному варіанті: найкращі результати проростання, що є природним, оскільки відсутній стресовий фактор. Найвищі показники проростання у 'СО 255' (15–17 насінин) та 'АК 159' (14–16 насінин). Найменші показники у 'Харківська 215 зМ' (3–4 насінини). Маніт значно знижує кількість пророслого насіння, що вказує на його негативний вплив на водний баланс клітин насіння. 'АК 157' майже не проростає (0,33 насінини), 'АК 159' знижується до 4,33–4,67 насінин. Сахароза також пригнічує проростання, але її вплив менш виражений, ніж у маніту. Наприклад, 'Харківська 215 зМ' має вищі показники проростання (1,33–3,00 насінини) у порівнянні з манітом.

У результаті досліджень проведено оцінку посуhostійкості інбредних ліній та гібридів кукурудзи шляхом використання осмотичних розчинів маніту та сахарози. Виявлено, що інбредні лінії 'АК159', 'АК157' та 'УХК754' показали найвищу стійкість до осмотичного стресу, зберігаючи стабільні показники схожості, енергії проростання та виповненості зерна.

Виявлені стійкі лінії та гібриди рекомендовано використовувати для подальших селекційних програм зі створення посуhostійких гібридів кукурудзи.

УДК 633.11

Тоцький В. М.^{1*}, кандидат с.-г. наук, завідувач лабораторії кормовиробництва та інтегрованого захисту рослин

Заєць Т. О.², молодший науковий співробітник лабораторії кормовиробництва та інтегрованого захисту рослин

¹Полтавська державна сільськогосподарська дослідна станція ім. М. І. Вавилова ²Інституту свинарства і АПВ НААН України, м. Полтава

^{*}e-mail: totskeyviktor@ukr.net

ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА БІОМЕТРИЧНИХ І ПРОДУКТИВНИХ ПОКАЗНИКІВ СОРТІВ ПШЕНИЦІ ЯРОЇ

Пшениця яра – це злакова культура, зерно якої має високі хлібопекарські і круп'яні якості, містить більше білка, ніж зерно озимої пшениці. Зерно м'якої і твердої ярої пшениці має високий вміст білка (14–16%, 15–18%, відповідно) і клейковини – 28–40%. Борошно сильних сортів є поліпшувачем для слабких сортів при випіканні хліба.

Зерно твердої ярої пшениці використовують для виробництва кращих сортів макаронів, вермішелі, манної крупи. Також пшениця яра є цінною страховою культурою для пересіву загнених посівів пшениці озимої. Сучасні сорти пшениці ярої, за умови дотримання технології вирощування, можуть забезпечити урожайність 3,0–5,0 т/га і