

року. З куща збирають в середньому 9 кг плодів або 15,0 т/га. Ягоди містять 55,2 мг/100 г вітаміну С, 8,9% цукрів, 1,11% кислот.

‘Мліївська’. Сорт морозо- та посухостійкий. У пору плодоношення вступає на 3 рік. Кущ середньорослий (до 3,0 м), середньої щільності. Паго-ни зеленувато-сірі, з супротивними, великими бруньками. Ягоди червоні, округлі, середньою масою 1,16 г, містять плоску тверду кісточку. Шкі-рочка тоненька, м’якуш червоний, ніжний, соко-витий. Смак солодкий, з гірчинкою. Врожайність сорту висока, щорічна. З куща збирають 10,5 кг

плодів, з гектара 17,5 т. Плоди містять 62,4 мг% вітаміну С, 622,0 мг% вітаміну Р, 1,5% кислот, 11,3% цукрів.

Результатом селекційної роботи стало ство-рення нових сортів калини звичайної, які адап-товані до ґрунтово-кліматичних умов та відзна-чаються крупноплідністю, щорічною високою врожайністю, добрим смаком, середньою силою росту. Отже, в умовах Лісостепу України реко-мендуємо вирощувати сорти калини звичайної ‘Надія’ і ‘Мліївська’ та продовжити селекцію в цьому напрямку.

УДК 631.524.82.633.11:631.

Топалов В. В., аспірант

Гуменюк О. В., кандидат с.-г. наук, старший дослідник, завідувач лабораторії селекції озимої пшениці

Миронівський інститут пшениці імені В.М. Ремесла НААН України

*e-mail: tvk2017@ukr.net, tvkapk@gmail.com

ФОРМУВАННЯ УРОЖАЙНОСТІ ТА ПОСІВНИХ ЯКОСТЕЙ НАСІННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ПОПЕРЕДНИКІВ І СТРОКІВ СІВБИ

Для отримання високих і сталих врожаїв пше-ниці озимої найважливішим питанням постає розробка адаптивних технологій вирощування, які б враховували пристосованість рослин до умов регіону вирощування. У процесі інтенсифі-кації землеробства змінюється ставлення до оцін-ки попередників та строків сівби, адже виникає необхідність сіяти по таких попередниках, які на сучасному рівні розвитку землеробства вважа-ються недостатньо сприятливими.

Найбільш достовірним критерієм оцінки ефек-тивності технологічних заходів є врожайні влас-тивості насіння, які інтегрують весь комплекс генетичної та матрикальної різноякісності, ви-никаючої в процесі вирощування, збирання, збе-рігання і підготовки насіння до сівби. Врожайні властивості насіння взаємопов’язані з внутрішні-ми фізіолого-біохімічними властивостями, закла-деними ще в період формування та дозрівання насіння на материнській рослині, коли вони за-знають впливу низки екологічних факторів абіо-тичного, біотичного, антропогенного походження, які і дають сумарний «екологічний» ефект у ви-гляді змін якості насіння та продуктивності ви-рощеного з нього потомства.

При визначенні врожайності зерна залежно від попередників і строків сівби їх вирощування було встановлено, що урожайність сортів пше-ниці м’якої озимої ‘МПП Вишиванка’, ‘Трудівниця миронівська’, ‘МПП Валенсія’, ‘МПП Княжна’, в се-редньому за роки досліджень (2022–2024 рр.) ста-новила по попереднику квасоля 6,10 т/га, а по по-переднику соя – 5,09 т/га. Найвищу врожайність було отримано в сорту ‘Трудівниця миронівська’ (6,54 т/га) по сидеральному пару, а найнижчу – в сорту ‘МПП Княжна’ (4,70 т/га) по попереднику соя. В середньому ж за роки досліджень (2022–2024 рр.) найвищу врожайність у сортів отри-мано по попереднику квасоля (6,75–6,85 т/га) за сівби 15 вересня, а найнижчу по попереднику соя (4,44–4,57 т/га) за сівби 15 жовтня.

Вихід кондиційного насіння залежно від попе-редників, строків сівби та позакореневого піджив-лення в середньому становив 81–87%. Найвищий вихід кондиційного насіння в роки досліджень (2022–2024 рр.) отримано в сорту ‘МПП Княжна’ (88%) по попереднику квасоля, а найнижчий у сортів ‘МПП Валенсія’ (80 %) по попереднику соя.

За результатами наших досліджень, порівню-ючи сорти між собою, було виявлено, що маса ви-рощеного насіння змінювалась залежно від geno-типу, попередника, строку сівби та сорту.

Так, при вирощування пшениці м’якої озимої за технологією маса 1000 насінин за роки дослі-джень (2022–2024 рр.) сформувалася вищою в сортів ‘МПП Княжна’ (45,2 г) за сівби по попере-днику квасоля. В середньому в досліджуваних нами сортів пшениці маса 1000 насінин була ви-щою на 2,3 г по попереднику квасоля, у порів-нянні з попередником соя.

Щодо активності наклюовування, то суттєвої різниці залежно від попередників і строків сівби не виявлено. Лише встановлено сортову різницю. Так найвищі показники активності наклюовуван-ня були в сортів ‘МПП Валенсія’ (76–78%) та ‘МПП Княжна’ (70–72%), а найнижчий – у сорту ‘МПП Вишиванка’ (57–55%).

Активність наклюовування насіння залежно від попереднього впливу попередників, строків сівби та позакореневого підживлення в серед-ньому сформувалась на рівні 67–68%. Найвища активність наклюовування насіння в роки до-сліджень (2022–2024 рр.) спостерігалась в сорту ‘МПП Валенсія’ (78%) по попереднику квасоля, а найнижча була у сортів ‘МПП Вишиванка’ (57%) та ‘Трудівниця миронівська’ (62%) по попере-днику соя.

Впливу попередників і строків сівби на енер-гію проростання насіння не виявлено, лише від-мічено, що цей показник був дещо вищий у окре-мих сортів по попереднику квасоля порівняно з попередником соя.

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

Спряжка 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

Засць 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