

ними зразками і складає всього 0,25 та 2,05 кг надземної маси з 1 м².

Також, було розраховано вміст сухої речовини в різних видах міскантусу, що дає змогу отримати більш детальне уявлення про життєдіяльність рослинного організму на певному етапі його росту і розвитку в конкретних умовах навколишнього середовища.

В рослинах *M. giganteus* вміст сухої речовини найбільший (близько 75%), що робить його

лідером серед інших представників роду для використання його у виробництві біопалива та біогазу.

На основі отриманих даних встановлені найбільш перспективні форми *Miscanthus* для залучення їх в селекційний процес та отримання нових сортів з високою продуктивністю біомаси для потреб біоенергетики.

Ключові слова: міскантус, морфологічні показники, продуктивність, фенофази.

УДК 631.527:633.16:575.222.2

ЛЕГКУН І. Б., СКВОРЦОВА К. О., КОВТУН І. В.

Селекційно-генетичний інститут–Національний центр насінництва і сортозвчення (СГІ-НЦНС), Україна, 65036, м. Одеса, вул. Овідіопольська дорога 3,
e-mail: sgi-uaan@ukr.net
email: ket.skvortsova@gmail.com , тел. +380962514790

ОСОБЛИВОСТІ СЕЛЕКЦІЇ СОРТІВ ГОЛОЗЕРНОГО ЯЧМЕНЮ ПРИДАТНОГО ДО МЕХАНІЗОВАНОГО ЗБИРАННЯ

Основною проблемою впровадження сортів голозерного ячменю у виробництво є в цілому низька технологічність, що пов'язано насамперед із трьома проблемами: це розташування зародку, форма зернівки та ступінь вимолоту зернівки. Надання сортові ознак пристосованості до механізованого збирання дозволило максимально ефективно запобігти травмуванню зародка тим самим надаючи сортові технологічності, що до останнього часу стримувало впровадження сортів голозерного ячменю у виробництво

Селекція голозерного ячменю це окремий напрямок селекційної роботи відділу селекції та насінництва ячменю СГІ–НЦНС на основі різновидностей *celestе* та *nudum*. Це стало можливо завдяки використанню серії джерел з прихованою формою розташування зародку.

Метою нашої роботи є встановлення генетичного контролю ознаки форми розташування зародкових корінців (заглиблена або виступаюча) - проблема травмування зернівки голозерних форм ячменю колекційних зразків та успадковування ознаки вимолоту (відставання колосових лусок від зернівки) з відомих джерел ('Джау Кабутак', 'Джау Сафідак', 'БРЛ-7', 'Condor', 'Mc Gwire', 'CDC Lophy-1').

У 2019 році нами проведена низка схрещувань контрастних за проявом ознак генотипів колекційних зразків та зразків селекції відділу селекції та насінництва СГІ-НЦНС. Виступаюча форми розташування зародкових корінців – 'Джау Кабутак', 'Джау Сафідак', 'Jet', 'Козацький', 'Ахілес', 'Чорноморець', 'Презент', 'Candor', 'Mc Gwire', 'CDC Lophy-1', 'Kartel CAN' із зразками з заглибленою формою розташування зародкових корінців – 'БРЛ-1', 'БРЛ-2', 'БРЛ-5', 'БРЛ-6', 'БРЛ-8', 'Candle (CDC) wx', 'Koran', 'Condor', 'Омський голозерний', 'Атаман', 'Лінус', 'Еней ЧФ₁(Філадельфія Ч Candle (CDC) wx)' за схемою не повного діалельного схрещування.

За результатами вивчення успадковування ознак травмування та відставання колоскових лусок від зернівки планується встановити характер спадковості голозерності та типу стійкості до механізованого збирання зразків вже створених у відділі селекції та насінництва ячменю СГІ-НЦНС та зробити добори генотипів пристосованих до механізованого збирання врожаю

Ключові слова: селекція, ячмінь, голозерний, зародки, донори, діалельне схрещування.

УДК: 631.527:635

ЛЕЩУК Н. В., БАРБАН О. Б., КОХОВСЬКА І. В., БОЙКО А. І.

Український інститут експертизи сортів рослин, Україна, 03041 м. Київ, вул. Генерала Родімеца, 15,
e-mail: sops@sops.gov.ua
e-mail: nadiya1511@ukr.net, тел. +380442583456

МІНЛИВІСТЬ ПОКАЗНИКА УРОЖАЙНОСТІ САЛАТУ ПОСІВНОГО *LACTUCA SATIVA* VAR. *SECALINA* L. У ЗОНІ ПОЛІССЯ

Економічно вигідно вирощувати високо продуктивні сорти салату посівного (*var. secalina* L.), які є тіневитривалі та жаростійкі, з стабільним формуванням товарної врожайності. До таких сортів відносяться сорт листової різновидності

салату посівного 'Зорепад', який був створений за участю автора.

Метою досліджень було визначення залежності урожайності сорту листового різновиду салату посівного 'Зорепад' від гідротермічного коефі-

цієнту зони вирощування (екологічний градієнт вирощування Полісся) з врахуванням зовнішніх параметрів його зональної адаптивності. Дослідження проводили такими методами: польовий, лабораторний, розрахунковий, аналітичний з елементами екстраполяції, статистичний.

Отримані результати досліджень з визначення залежності урожайності сорту салату посівного листового 'Зорепад' аналізували залежно від гідротермічного коефіцієнту за вирощування в умовах Полісся України. Оптимальні значення ГТК для отримання максимального рівня урожайності в умовах Полісся – 1,2-2,0. В умовах Полісся вплив погодних умов на урожайність сорту 'Зорепад' у північній частині був найменшим. Відносна стабільність склала 18,16%), екологічна пластичність (1,19), тобто за сприятливих погодних умов сорт демонстрував відносно високу урожайність.

Зазначено, що за рівня гідротермічного коефіцієнту до 1,2 урожайність салату посівного у відповідних умовах істотно не змінювалася. За зростання ГТК більше вказаного порогу товарна урожайність сорту підвищувалася і склала 19,74-22,54 т/га, що перевищувало контроль (сорт 'Сніжинка') на 3,92 т/га.

В зоні Полісся вплив погодних умов на урожайність салату посівного був незначним, що підтверджується невисокими значеннями коефіцієнту еластичності. Також було проаналізовано залежність врожайності салату посівного від

гідротермічних коефіцієнтів різних екоградієнтів Полісся.

Відповідна залежність підтверджується і значенням коефіцієнту кореляції між параметрами урожайності та гідротермічним коефіцієнтом, який для зони Полісся становить $r = 0,55$. Варіабельність урожайності сорту 'Зорепад' у зоні Полісся становила 16,77%. Специфічна адаптивна здатність сорту в умовах Полісся склала 1,52. В умовах Полісся сорт 'Зорепад' забезпечив пластичність (0,79) та рівень відносно стабільності генотипу (16,14%).

У зоні Полісся відношення суми опадів до суми активних температур (ГТК) майже не вплинуло на формування врожайності за незначними його коливаннями. Залежність формування врожайності сорту 'Зорепад' салату посівного листової різновидності у зоні Полісся за коефіцієнтом еластичності відповідно становила 0,26, що вказує на сприятливість умов природної зони для розвитку салату посівного листового. Вміле поєднання потенціалу сорту, елементів технології вирощування та ґрунтово-кліматичних умов зони Полісся забезпечило високу селекційну цінність сорту 4,82. Сорт салату посівного листового 'Зорепад' в умовах різних градієнтах зони Полісся сформував товарну урожайність високої якості.

Ключові слова: салат посівний, сорт, гідротермічний коефіцієнт, стабільність, мінливість, урожайність.

УДК: 635.52:632.92

ЛЕЩУК Н. В., ПАВЛЮК Н. В., СИМОНЕНКО Н. В., БАШКАТОВА О. П., МАРЧЕНКО Т. М.

Український інститут експертизи сортів рослин, Україна, 03041 м. Київ, вул. Генерала Родімеца, 15,

e-mail: sops@sops.gov.ua

e-mail: nadiya1511@ukr.net, тел. +380442583456

МЕТОДИЧНІ ВИМОГИ ВИЗНАЧЕННЯ СТІЙКОСТІ СОРТІВ САЛАТУ ПОСІВНОГО ПРОТИ ВІРУСУ МОЗАІКИ САЛАТУ LETTUCE MOSAIC VIRUS (LMV) ПАТОТИП II

Одним із фітопатологічних досліджень під час ідентифікації сортів салату посівного для встановлення критеріїв відмінності, однорідності та стабільності є визначення стійкості сортів *Lactuca sativa* L. проти вірусу мозаїки салату *Lettuce mosaic virus* (LMV) Патотип II. Дослідження виконують відповідно до Методики проведення експертизи сортів салату посівного з визначення відмінності, однорідності та стабільності (TG 13/11, 2017).

Методикою передбачено використання збудника хвороби – *Lettuce mosaic virus*. Карантинний статус негативний. Вид-господар – салат *Lactuca sativa* L. Інокулят (посівний матеріал) мають GEVES (FR) або Naktuinbouw (NL). Ізоляти – патотип II (ізоляти LMV-0 та Ls1 того ж самого патотипу). Встановлення ідентичності ізоляту – стійкі та сприйнятливі контрольні групи сортів салату. Встановлення патогенності – інокуляція сприйнятливої контрольної групи.

Розмноження інокуляту передбачає такі вимоги: сорт для розмноження повинен бути із сприйнятливої контрольної групи. Рослини під час інокуляції повинні мати 2–3 листки. Середовище для інокуляції складається з 0,05 М PBS, 0,25% (w/v) Na_2SO_3 , 0,5% $\text{C}_5\text{H}_{10}\text{NNaS}_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$, 4% карбід кремнію та 5% активованого вугілля. Метод інокуляції – механічне натирання; повторна інокуляція через 4 доби (не обов'язково); 1–2 год зволожують після інокуляції. «Урожай» інокуляту – гомогенізовані свіжі листки зберігають у буферному розчині (50% w/v); сухо заморожені листки можуть зберігатися до 1 року, довготривале зберігання можливе за температури -80°C . Перевірити «врожайність» інокуляту можливо, порівнявши із псевдо-інокуляцією з LMV буфер + карбід кремнію + вугілля. Термін придатності / життєздатність інокуляту становить 2 год за температури 4°C або на льоду.