

кованих працівників галузі для проведення науково-технічної експертизи сортів рослин.

В результаті проведених досліджень визначено напрями оптимізації кадрових ресурсів УІЕСР та його філій:

– перегляд штатних розписів філій для виявлення резервів по формуванню штатної чисельності, наповнення висококваліфікованими фахівцями і працівниками для забезпечення здійснення науково-технічної експертизи;

– проведення додаткових розрахунків навантаженості працівників і фахівців з урахуванням площ земельних ділянок під сортодослідами і вирівнювальними посівами;

– перерозподіл штатних одиниць між філіями відповідно до Програм проведення кваліфікаційної експертизи, (кількості сортодослідів, наявних земельних ділянок і розташування пунктів досліджень).

УДК 633.11:631.11:581

Топко Р. І., аспірант

Ковалишина Г. М., доктор с.-г. наук, головний науковий співробітник відділу захисту рослин

Вологдіна Г. Б., кандидат с.-г. наук, ст. н. с. лабораторії селекції озимої пшениці

Миронівський інститут пшениці імені В. М. Ремесла НААН України

E-mail: galinavologdina27@gmail.com

ОЦІНКА СОРТІВ ТА ПЕРСПЕКТИВНИХ ЛІНІЙ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ З ВИКОРИСТАННЯМ ВЕГЕТАЦІЙНОГО ІНДЕКСУ NDVI

Одним з чинників інтенсифікації ведення сільського господарства в Україні є використання даних дистанційного зондування. Впровадження сучасних методів оцінки вихідного матеріалу стає невід'ємною частиною прискорення селекційного процесу. Для покращення вивчення нових сортів і перспективних ліній необхідно аналізувати сучасні досягнення науки і техніки та навчитись користуватись ними. З кожним днем зростає актуальність використання БПЛП (безпілотний літальний пристрій) та сучасного додаткового обладнання, що дає змогу якісніше розкрити біопотенціал сорту та покращити вже існуючі методи обліку основних показників цінних ознак. Мета роботи – дослідити нові сорти та перспективні лінії пшениці озимої за основними господарсько-цінними та селекційно-генетичними ознаками з використанням сучасних методів оцінки, а саме дистанційно керованого літального апарату (ДПЛА). Дослідження проводились у 2018 р. на полях селекційної сівозміни Миронівського інституту пшениці. Стандарт 'Подолька', 13 сортів і 5 ліній пшениці озимої висівались у

4-х кратній повторності в два строки (25 вересня, 5 жовтня) по двох попередниках (горох і гірчиця). Спектральна діагностика осіннього кушення культури (розвиток пшениці на момент обліку варіював в межах 13–21 фази) була проведена 23 жовтня. Визначали Normalized Difference Vegetation Index – NDVI (нормалізований відносний індекс рослинності) – показник кількості фотосинтетичної активної біомаси (вегетаційний індекс). Це один з найпоширеніших і використовуваних індексів для оцінки рослинного покриву. За основним вегетаційним індексом та проекційним покриттям надземної біомаси практично всі варіанти перевищували стандарт (0,32). Сорти 'Естафета миронівська' (0,31), 'МІП Ювілейна' (0,33) та 'Грація миронівська' (0,33) на момент обліку мали мінімальні значення NDVI. В умовах 2018 р. сорти 'МІП Ассоль' та 'Балада миронівська' за вегетаційним індексом відносяться до найбільш конкурентних для зони Лісостепу. У 2019 р. ці сорти і лінії 'Лютесценс 55198', 'Лютесценс 60049' плануються до залучення в програму схрещувань за діалельною схемою.

УДК 633.36/37:631.54

Топчій О. В., кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник

Український інститут експертизи сортів рослин

E-mail: otopchiy1992@gmail.com

ВПЛИВ ФАКТОРІВ НА ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ СТРУКТУРИ ВРОЖАЙНОСТІ СОЧЕВИЦІ: МАСА РОСЛИНИ, ВИБІРКИ, НАСІНИН З ОДНІЄЇ РОСЛИНИ ТА МАСИ 1000 НАСІНИН

Насіння сочевиці містить значну кількість цінного білка, багате на амінокислоти, вітаміни та мікроелементи. Має хороші агротехнічні властивості, однією з найцінніших є те, що вона здатна накопичувати у ґрунті значну кількість

азоту чим підвищує його родючість. Сьогодні, незважаючи на очевидну цінність сочевиці та багаторічні наукові дослідження, урожайність її поки що залишається на досить низькому рівні, в середньому по Україні в 2015 р. становила

лише 1,2 т/га, у 2016 р. – 1,70 т/га, у 2017 р. – 1,38 т/га. Тому дослідження впливу мікродобрив, регуляторів росту та строків сівби на формування елементів структури врожайності сочевиці є актуальним напрямом досліджень.

Дослідження виконували на Уладово-Люлинській дослідно-селекційній станції Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН (Калинівський р-н, Вінницької обл.), зона нестійкого зволоження Лісостепу України, впродовж 2015–2017 рр. Регіон проведення досліджень характеризується помірно-континентальним кліматом.

Сорт сочевиці 'Лінза' висівали в два строки: 22.04.2015, 20.04.2016, 19.04.2017 – перший, 12.05.2015, 19.05.2016, 11.05.2017 – другий. Застосовували мікродобрива Квантум-Бобові та Реаком-СР-Бобові, регулятори росту Стимпо та Регоплант у фазу бутонізація в запропонованій виробником дозі.

Одними із досліджуваних елементів структури врожайності були маса рослини, вибірки, насіння з однієї рослини та маса 1000 насіння. В середньому за роки досліджень за всіма показниками отримали вищі значення за 1-го строку сівби. Безпосередній вплив на масу рослини ма-

ють мікродобрива Реаком-СР-Бобові – 4,7 г та Квантум-Бобові – 4,6 г за 1-го строку сівби та Реаком-СР-Бобові – 3,0 г за 2-го. За показником маси насіння з однієї рослини за обох строків сівби максимальні значення отримали за дії на рослини мікродобрива Реаком-СР-Бобові – 2,4 г та 1,4 г відповідно. За результатами аналізу показника маси вибірки визначено, що за обох строків сівби мікродобриво Квантум-Бобові має найкращий вплив на рослини сочевиці – 78,9 г та 52,5 г. Найменші значення за даним показником у контрольних зразках за 1-го строку сівби – 49,5 г та при поєднанні мікродобрива Реаком-СР-Бобові з регулятором росту Стимпо – 37,9 г за 2-го. На показник маси 1000 насіння найкращий вплив має мікродобриво Квантум-Бобові – 68,8 г за 1-го строку та варіант поєднання мікродобрива Реаком-СР-Бобові з регулятором росту Регоплант – 66,0 г за 2-го строку сівби. Найнижчі значення отримали за дії регуляторів росту Регоплант – 65,7 г та Стимпо – 61,9 г відповідно.

Отже, на основі отриманих даних встановлено, що найкращий вплив на досліджувані показники мають мікродобрива Реаком-СР-Бобові, Квантум-Бобові та варіант поєднання Реаком-СР-Бобові + Регоплант (маса 1000 насіння).

УДК 633.491

Топчій О.В., кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник
Іваницька А.П., заступник завідувача відділу – завідувач лабораторії
Український інститут експертизи сортів рослин
E-mail: ototchiy1992@gmail.com

ВМІСТ КРОХМАЛЮ ТА СУХОЇ РЕЧОВИНИ В СОРТАХ КАРТОПЛІ ЗАЛЕЖНО ВІД УМОВ ВИРОЩУВАННЯ В РІЗНИХ ҐРУНТОВО-КЛІМАТИЧНИХ ЗОНАХ

Картопля як продукція рослинництва займає одне з перших місць у світовому виробництві поряд із рисом, пшеницею та кукурудзою. Вона є основою продовольчою, кормовою і технічною культурою. На споживання йде близько 52% вирощеної в світі картоплі, 34% на корм тваринам, 10% на насіння та 4% на технічні потреби. Її вирощують в 130 країнах, де проживає 75% населення планети.

Значення картоплі в харчуванні людини обумовлюється високим вмістом у ній крохмалю, мінеральних речовин (калію, кальцію, заліза та ін.), наявністю цінних білкових речовин, вітамінів. Зважаючи на те, що плоди картоплі є основним продуктом харчування, дослідження її показників якості є досить актуальним.

Згідно Програми лабораторних досліджень 2016 р. було отримано та проаналізовано на вміст крохмалю та сухої речовини 46 сортів картоплі, в 2017 р. – 38 сортів та в 2018 р. 32 сорти.

Вміст крохмалю в плодах картоплі визначали поляриметричним методом в основу якого закладений класичний метод за Еверсом. Вміст сухої речовини визначали термогравіметричним методом.

Аналізуючи якість сортів картоплі, треба відмітити, що в останні роки ведеться селекція в напрямку підвищеної крохмалистості сортів. Най-

кращі показники щодо якості в зоні Лісостепу мають зразки, надані Сумським ОДЦЕСР, де вміст крохмалю становить від 11,0–19,2%, в середньому – 15,4% та вміст сухої речовини від 18,7–29,3%, в середньому – 23,9%. В зоні Полісся за якістю кращі показники спостерігаються в зразках наданих Чернігівським ОДЦЕСР, де вміст крохмалю був в межах від 11,7–21,7%, в середньому – 15,3% та сухої речовини 18,8–31,4%, в середньому – 23,2%. Зразки надані Львівським ОДЦЕСР мали нижчі результати за біохімічними показниками, ніж зразки з інших пунктів дослідження цієї зони.

В середньому за 2016–2018 рр. максимальні значення за показником вмісту крохмалю були у 2017 р. (Лісостеп: 14,6% – 2016 р., 15,2% – 2017 р., 13,4% – 2018 р., в зоні Полісся: 14,0% – 2016 р., 14,7% – 2017 р., 12,9% – 2018 р.). В порівнянні з 2016 р. вміст сухої речовини в сортах картоплі зменшується. Відповідно до отриманих даних в зоні Лісостепу цей показник становить 23,7 % в 2016 р., 23,3% – 2017 р., 20,7% – 2018 р., в зоні Полісся: 23,0% – 2016 р., 22,2% – 2017 р., 20,2 % – 2018 р.

Отже, аналізуючи отримані дані можна сказати, що в розрізі ґрундово-кліматичних зон вищі значення вмісту крохмалю та сухої речовини в зразках картоплі вирощених в умовах Лісостепу.