

сприятливі умови для наростання фітомаси, накопичення сухої речовини та формування асиміляційної поверхні рослинами сочевиці, що в свою чергу підвищує індивідуальну продуктивності рослин.

Найвищу ефективність для сочевиці забезпечувало внесення мінеральних добрив дозою діючої речовини $N_{30}P_{30}K_{30}$ кг/га д.р. за урожайності 1,53 т/га. Підвищення урожайності зерна

від застосування мінеральних добрив за сівби не інокуюваним насінням становила 0,30–0,43 т/га за рівня на контролі 1,13 т/га

В умовах недостатнього зволоження Лівобережного Лісостепу України технологія вирощування сочевиці яка передбачає внесення мінеральних добрив в дозі $N_{30}P_{30}K_{30}$ дозволяє підвищити урожайність на 35,4% за рівня на контролі 1,13 т/га

УДК 633.85:631.5

Алієва О. Ю., аспірант

Інститут олійних культур НААН України

E-mail: olya_alieva@meta.ua

УРОЖАЙНІСТЬ СОРТІВ САФЛОРУ ПІД ВПЛИВОМ АГРОПРИЙОМІВ ВИРОЩУВАННЯ

Дослідження впливу елементів технології вирощування, таких як: строки сівби, норми висіву, мінеральне живлення, застосування регуляторів росту і сортові особливості на продуктивність посівів і якість насіння сафлору, в конкретних ґрунтово-кліматичних умовах є актуальними.

Метою досліджень було встановлення залежності врожайності сортів сафлору від додаткового мінерального живлення та застосування стимуляторів росту.

Дослідження проводились у 2017-2019 роках на полях Інституту олійних культур НААН. Сівбу сортів сафлору 'Живчик' і 'Добриня' проводили у першій декаді квітня з нормою висіву – 240 тис. схожих насінин на гектар. Система основного обробітку ґрунту: класична. Варіанти застосування мінеральних добрив: 1. Контроль – без добрив; 2. $N_{60}P_{50}$ під основний обробіток ґрунту; 3. P_{50} під основний обробіток + N_{60} під передпосівну культивуацію. Варіанти застосування стимуляторів росту: 1. Контроль – без обробки; 2. Рост-концентрат (1,0 л/га) + Хелатин олійний (1,5 л/га); 3. Хелатин Форте (1,0 л/га) + Хелатин моно бор (1,0 л/га); 4. Хелатин моно бор (1,0 л/га) + Хелатин фосфор-калій (1,0 л/га); 5. Хелатин фосфор-калій (0,5 л/га) + Хелатин мультимікс (0,5 л/га) + Хелатин моно бор (0,5 л/га). Обробку рослин здійснювали у фазі 6-10 листків сафлору.

В результаті проведених нами досліджень встановлений вплив додаткового мінерально-

го живлення та застосування мікробіологічних препаратів на врожайність сафлору сортів 'Живчик' і 'Добриня'.

В залежності від фону мінерального живлення та варіанту застосування стимуляторів росту рівень врожайності сафлору сорту 'Живчик' знаходився в межах 1,46-1,71 т/га, сорту 'Добриня' 1,55-1,85 т/га. Приріст від застосування мінеральних добрив дорівнював: для сорту 'Живчик' 0,11-0,17 т/га, для сорту 'Добриня' 0,17-0,22 т/га. В залежності від варіанту застосування препаратів врожайність сафлору зросла на: 0,05-0,12 т/га у сорту 'Живчик' та 0,03-0,11 т/га у сорту 'Добриня'. Найбільша врожайність сафлору сорту 'Живчик' – 1,71 і 1,70 т/га та сорту 'Добриня' – 1,84 і 1,85 т/га отримані на фоні внесення мінеральних добрив в дозі $N_{60}P_{50}$ під основний обробіток ґрунту з застосуванням препаратів Рост-концентрат + Хелатин олійний і Хелатин моно бор + Хелатин фосфор-калій. Згідно статистичної обробки на врожайність найбільший вплив чинить застосування мінеральних добрив – 51,71%., в меншій мірі сортовий склад – 42,18% та в незначній застосування препаратів – 5,34%.

Із вище зазначеного слід зробити висновок, що сафлор добре реагує на додаткове живлення. Найбільш ефективною виявилась система удобрення – внесення мінеральних добрив в дозі $N_{60}P_{50}$ під основний обробіток ґрунту з застосуванням препаратів Рост-концентрат + Хелатин олійний і Хелатин моно бор + Хелатин фосфор-калій.

УДК 631.86:633.11

Амінів Р. Ф., кандидат біологічних наук, викладач каф. фізіології імунології і біохімії з курсом ЦЗ та медицини

Запорізький національний університет

E-mail: 91_amin_91@ukr.net

ВПЛИВ ОРГАНІЧНИХ ДОБРИВ ТВАРИННОГО ТА РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ НА ПРОРОСТАННЯ ПШЕНИЦІ

Із-за екологічних факторів, наприклад забруднення отруйними пестицидами, мінералами та різними хімічними речовинами, засухою, ерозією ґрунтів та виснаження землі в результаті

висадження різних сортів рослин на полях, які дуже знижують хімічний та біологічний склад поживних речовин у ґрунті, зменшення частки висаджених бобових культур у сівозміні при-

зводячи до зменшення гумусу та зниження родючості. Навіть втрачаючи частку гумусу, ґрунт не здатен на повну виконати свою функцію і з часом його властивості погіршуються, що ми можемо бачити в більшості степів. Тому вся аграрія, фермери та науковці шукають різні методи боротьби із цими недугами, наприклад додавання різних органічних добрив, або вирошування сидератів. Тому стало актуально дослідити, як будуть впливати фекалій щурів із тирсою та частки дощових хробаків на проростання та розмір стебла м'якої пшениці. В досліді в усі групи було задіяно один і той же самий ґрунт, відстояна вода з однаковим об'ємом, температура та зерна м'якої пшениці. Було сформовано 5 груп: 1) контрольна ґрунт 2) ґрунт із тирсою та фекаліями щурів, 3) ґрунт з фекаліями щурів, 4) ґрунт з тирсою, 5) ґрунт з додавання частинок дощового хробака. В ємкості кожної підгрупи додавали однаково кількість зернин пшениці (20 зернин) Дослідження проводили на протязі 2 тижнів.

В результаті наших досліджень на 2-3 день у 2 та 5 групі проросло 100% зернин. При дослі-

джені 3 групи 95% та 4 групи 90%. У контрольній групі проросло 80%. Проростання перших зернин почалося у всіх групах вже на 1 добу. Також найбільший розмір стебла був у 2 та 5 групах на 35-40% більший порівняно з контролем. При аналізі 3 та 4 групи теж збільшений розмір стебла, але на 20-25%.

Отриманні данні доводять, що використання органічних добрив тваринного та рослинного походження у вигляді тирси, фекалій щурів та часток дощового хробака підвищують ріст та розвиток пшениці. В більшості фермери не можуть згідно стандартам підтримувати ґрунт у нормальних фізіологічних умовах та вносити різні добрива із-за високої вартості потрібного об'єму різних добрив. У результаті чого використанні ґрунти виснажені та не дають тої великої продукції, яка потрібна. Тому отримані наші результати дають поштовх для аграрії в подальшому використанні органічних добрив тваринного та рослинного походження із низької собівартості, які можуть збільшити ріст рослинної продукції. А в деяких країнах навіть зберегти вид рослин.

УДК 631/635:631.522/.524

Атаманюк О. П., кандидат екон. наук, заступник завідувача відділу науково-організаційної роботи

Попова О. П., кандидат істор. наук, завідувач відділу науково-організаційної роботи

Український інститут експертизи сортів рослин

E-mail: atamanuk.lena@gmail.com

РОЛЬ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ СОРТІВ РОСЛИН

Землекористування науково-дослідних установ на землях сільськогосподарського призначення здійснюється з метою забезпечення достовірного наукового результату. Український інститут експертизи сортів рослин (далі УІЕСР) є базовою науково-дослідною установою де проведення державної науково-технічної експертизи сортів рослин ґрунтується на основі використання земель сільськогосподарського призначення. Унікальність досліджень, які проводяться на територіях обласних державних центрів кваліфікаційної експертизи сортів рослин вимагає забезпечення земельними ресурсами у повній мірі по усіх природно-кліматичних зонах України. Земельні ресурси УІЕСР використовують у дослідних цілях на яких проводять обидва типи кваліфікаційної експертизи сортів рослин відмінність, однорідність та стабільність і придатність до поширення в Україні. Для забезпечення наукової сівзміни та достовірних результатів експертизи дослід після досліду закладають не раніше, ніж через два роки вирівнювальних посівів. Отже, земельні ресурси філій УІЕСР поділяються на дослідні ділянки та ділянки з вирівнювальними посівами, незначний відсоток земель використовується під польові дороги, лісосмуги та господарські будівлі.

До вирошування різних ботанічних таксонів в окремих регіонах слід підходити диференційо-

вано, саме тому процес використання земельних ресурсів УІЕСР відбувається на філіях УІЕСР, які розташовані на усіх природо-кліматичних зонах України (Лісостеп, Степ, Полісся).

Станом на грудень 2019 року в УІЕСР оформлені у відповідному порядку земельні ділянки площею 2451,6 га та повноцінно функціонують 18 пунктів досліджень. Кількість пунктів дослідження для проведення науково-технічної експертизи становить 21, в тому числі по зонах: Полісся – 9, Лісостеп – 9, Степ – 3.

Загальна кількість пунктів дослідження необхідних УІЕСР для забезпечення проведення державної програми науково-технічної експертизи сортів рослин та інших типів досліджень з урахуванням вимог методики становить 38, з них 13 в зоні Степу, 13 – в зоні Лісостепу та 12 в зоні Полісся. Враховуючи вищевикладене, забезпеченість УІЕСР пунктами дослідження становить лише 55,3% від потреби, відповідно по зонах: Полісся – 69%, Лісостеп – 69%, Степ – 25%.

Враховуючи вищезазначене, можна зробити висновки, що забезпеченість земельно-ресурсним потенціалом відіграє значну роль в достовірності і точності результатів експертизи сортів рослин та тісно корелює з кількістю місць досліджень в ґрунтово-кліматичних зонах вирошування дослідних культур.