

УДК 633.2/.3:631.8

Кулик Р. М., канд. с.-г. наук, асистент кафедри землеробства, агрохімії та ґрунтознавства
Білоцерківський національний аграрний університет

ОПТИМІЗАЦІЯ МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ НА ЗЛАКОВИХ ТРАВСТОЯХ ЗА ПІЗНЬООСІНЬОГО ЇХ СКОШУВАННЯ У СИСТЕМІ ПОДОВЖЕНОГО ПАСОВИЩНОГО КОНВЕЄРА

Останнім часом через економічну кризу і зменшення поголів'я худоби особливо актуальним є нарощування обсягів виробництва конкурентоздатної тваринницької продукції, зокрема продукції м'ясного скотарства, що потребує достатнього забезпечення сільськогосподарських тварин повноцінними дешевими кормами. У цьому зв'язку, особливої актуальності набуває проблема запровадження у виробництво лучних, а на пасовищах пасовищних конвеєрів з подовженим періодом використання. Ця проблема може бути реалізована шляхом створення на пасовищах "резервних загонів" з запасами кормів з багаторічних трав як економічно вигідніших порівняно з однорічними культурами для використання в жовтні, листопаді і навіть за сприятливих погодних умов у грудні аж до утворення стійкого снігового покриву.

Метою досліджень було встановлення параметрів мінерального живлення на злакових травостоях за пізньоосіннього їх відчуження у системі подовженого пасовищного конвеєра.

Для проведення досліджень використано загальноприйняті методи досліджень, зокрема польові та лабораторні. Польові дослідження проводилися протягом 2008-2012 рр. на території державного підприємства "Дослідне господарство "Чабани" ННЦ "Інститут землеробства НААН" Києво-Святошинського району Київської області. Дослід проведений на фоні

внесення $N_{120} (40 + 40 + 40)$ P_{45} K_{90} . Дозу азотних добрив (аміачна селітра) внесено в три прийоми, по N_{40} під кожний укіс. Фосфорні добрива у вигляді суперфосфату гранульованого вносили в один строк навесні; калійні (калійна соль) - рівними частинами в два строки навесні і після першого відчуження травостою. Перший і другий укуси проводилися у фазі колосіння-початку цвітіння домінуючих злакових видів трав.

В результаті досліджень встановлено, що використання злакових травостоїв у пізньоосінній період (жовтень-грудень) з достатнім запасом трави можливе лише за внесення азотних добрив під всі, а особливо під останній цикл використання у дозі N_{40} , що забезпечило продуктивність останнього укусу на рівні 1,13 т/га сухої речовини. В сумі за три цикли використання за внесення $N_{120} P_{45} K_{90}$ в середньому за 2008-2012 рр. одержано продуктивність 5,58-6,89 т/га сухої речовини, що в 2,1-2,3 рази більше порівняно з варіантами без внесення добрив. На всіх варіантах з початком відростання отави 1.08 продуктивність була більшою. Наростання біомаси відбувалось до 15.10, після чого продуктивність знижувалася. Внесення азотних добрив сприяло збільшенню вмісту сирого протеїну в траві на 2,7-4,3 %. Щорічне застосування добрив дещо підвищувало собівартість 1 т кормових одиниць, але КЕЕ і вихід обмінної енергії на варіантах з удобренням були вищими.

УДК 631.82/.85:635.52

Кутовенко В. Б., канд. с.-г. наук, доцент кафедри овочівництва
Національний університет біоресурсів та природокористування України
e-mail: virakutovenko@mail.ru

ВПЛИВ КОНЦЕНТРАЦІЇ МІКРОДОБРИВА АВАТАР-1 НА ВРОЖАЙНІСТЬ САЛАТУ ПОСІВНОГО (*Lactuca sativa* L.) В УМОВАХ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Одним із факторів підвищення рівня врожайності овочевих культур є використання мікродобрив. Мікроелементи прискорюють ріст рослин, дозрівання плодів та насіння, підвищують стійкість до несприятливих умов навколишнього середовища та ураження хворобами. Важливе значення має їхня форма діючої речовини. Вона безпосередньо впливає на відсоток засвоєння мікроелементів. Дослідженнями вчених встановлено, що для рослин найбільш ефективні біологічно активні мікроелементи у формі комплексонатів (хелатів) металів.

Зважаючи на це, досить актуальним і перспективним питанням наукових досліджень є визначення оптимальної концентрації комплексного мікродобрива Аватар-1, яке містить одержаний із колоїдних розчинів металів комплекс цитратохелатів, для отримання високої врожайності продукції салату посівного.

Дослідження проводились на колекційній ділянці кафедри овочівництва в НДП "Плодо-овочевий сад" НУБіП України у 2016 р з сортом салату Афіціон (голландської селекції) за такою

схемою: 1 варіант – вода (контроль); 2 варіант – 0.10 % розчин; 3 варіант – 0.25 % розчин; 4 варіант – 0.50 % розчин.

Дослідження проводили в трьох повторностях за «Методикою дослідної справи в овочівництві та баштанництві». Салат посівний вирощували розсадним способом. Розсаду висаджували 14 квітня. Розмір облікової ділянки становив 5м². Під час вегетації проводили три позакореневі обробки рослин мікродобривом Аватар – 1.

Під час проведення досліджень проводили фенологічні спостереження та біометричні вимірювання рослин. Салат збирали з кожної ділянки з настанням технічної стиглості. Обліковували урожай, визначали якісні показники врожаю та біохімічний склад продукції. Під час збирання врожаю вимірювали діаметр розетки листків, підраховували їхню кількість; площу листків визначали розрахунковим методом з використанням коефіцієнту 0,85.

В результаті біометричних вимірювань рослин салату встановлено, що на час збирання врожаю висота листків була найбільшою у варіанті з концентрацією 0,25 % – 18,4 см, що більше контролю на 2,4 см, тоді як у варіантах з концентрацією 0,10 % та 0,50 % – 16,6 та 17,8 см відповідно. Кількість листків найбільшою була у варіанті 3. Діаметр розетки листків коливався від 26,1 см у варіанті 1 до 28,5 см у варіанті 3. Відповідно площа листкової поверхні однієї рослини найбільшою була у варіанті 3 і становила 3424,3 см².

Показники маси розетки листків безпосередньо впливають на величину товарної продукції сортів салату посівного. Потрібно відмітити, що у всіх варіантах середня маса розетки листків мала високі показники. Середнє значення маси розетки листків найбільшим було у варіанті з концентрацією мікродобрива – 0,25 % і становило – 354,6 г.

УДК 632.9:632.4

Кухар О. В., магістр

Національний університет біоресурсів і природокористування України

e-mail: kuchar28@meta.ua

СТІЙКІСТЬ СОРТІВ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО ПРОТИ ЗБУДНИКА ЗВИЧАЙНОЇ КОРЕНЕВОЇ ГНИЛІ НА ШТУЧНОМУ ІНФЕКЦІЙНОМУ ФОНІ

Ячмінь вирощують в Україні як продовольчу, кормову і технічну культуру. Проте за обсягом використання він є насамперед цінною зернофуражною культурою, з високою часткою вмісту у концентрованих кормах.

Значних збитків при вирощуванні ячменю ярого завдають хвороби. Зокрема, гриб *Bipolaris sorokiniana* (телеоморфна стадія *Cochliobolus sativus*) спричиняє цілий комплекс хвороб на ячмені, у тому числі, звичайну кореневу гниль, чорний зародок насіння, темно-буру плямистість листків.

Для захисту ячменю від звичайної кореневої гнилі використовують агротехнічні та хімічні (передпосівне протруєння насіння) заходи, але найбільш перспективним є вирощування стійких сортів.

Метою наших досліджень було оцінити сорти ячменю ярого, які вирощуються в Україні, на стійкість до звичайної кореневої гнилі. Досліджувалось 5 сортів: Нащадок, Світоч, Сяйво, Себастьян і Антей. Для зараження використовували штамп гриба *B. sorokiniana*, культуру якого вирощували на картопляно-глюкозному агарі протягом 2 тижнів. У пластикові ємності насипали стерильний пісок (40 г у кожену єм-

ність), зверху поміщали колонізований збудником агаровий диск реверсом доверху. У кожному диску робили 5 отворів, в які висівали насіння ячменю відповідних сортів і зверху присипали стерильним піском. Пісок зволожували до повної вологості і залишали при кімнатній температурі для пророщування.

Обліки кореневої гнилі проводили через 4 тижні після сівби на проростках за 4-бальною шкалою: 1 бал – уражено до 25% коренів. 2 бали – уражено 25 – 50%. 3 бали – уражено > 50% коренів, плями на колеоптилі, 4 бали – рослина загинула.

Результати обліків свідчать, що найбільш сприйнятливими до хвороби є сорти Світоч (середній бал ураження 3,8) і Сяйво (3,9). Деяко менше уражувалися сорти Себастьян і Антей, в яких бал розвитку хвороби становив 3,5. Найменше уражувався сорт Нащадок – 2,35 бали.

Отже, виходячи з отриманих даних, можна зробити висновок, що найбільш стійким до звичайної кореневої гнилі ячменю є сорт Нащадок, що, відповідно, заслуговує на увагу з боку виробників і даний сорт рекомендується для вирощування в районах, де існує проблема звичайної кореневої гнилі ячменю.