

повітрям, при зволоженні ґрунту до найменшої вологоємності. Є ще поняття пористості аерації або ступеня аерації — це об'єм пор, заповнених повітрям, виражений у відсотках до загального об'єму ґрунту при його вологості на час визначення цих показників. При ступені аерації 10 - 25 % газообмін між ґрунтом і атмосферою добрий, при 10 - 15 % — задовільний і при менш як 10 % — незадовільний.

Список використаної літератури

1. Оцінка і прогноз якості земель: навчальний посібник/ [Булигін С. Ю., Барвінський А. В., Ачасова А. О., Ачасов А. Б.]— ХНАУ. - Харків, 2018. - 237 с.
2. Охорона ґрунтів і відтворення їх родючості: посібник / Забалуєв В. О., Балаєв А. Д., Тараріко О. Г., Тихоненко Д. Г., Дегтярьов В. В., Тонха О. Л., Піковська О. В. К., 2013. 312 с.
3. Стан родючості ґрунтів України та прогноз його змін за умов сучасного землеробства; за ред. В. В. Медведєва, М.В Лісового. Харків: Штрих, 2021. 100 с.
4. Вилучення з інтенсивного обробітку малопродуктивних земель та їхнє раціональне використання: метод. реком.; за ред. В.Ф.Сайка. К. : Аграрна наука, 2000. 39 с.
5. Довідник з агрохімічного та агроекологічного стану ґрунтів України. К. : Урожай. 2021. 333 с.

УДК:631.83

Ольга ПЕТРИЦЕ

кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри садово-паркового господарства, геодезії та землеустрою

Тетяна КУШНІРУК

кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри садово-паркового господарства, геодезії та землеустрою

Заклад вищої освіти «Подільський державний університет», Україна

МЕТОДИ ВІДТВОРЕННЯ РОДЮЧОСТІ ҐРУНТУ

На сучасному етапі суспільного розвитку людство починає розуміти необхідність зміни економічних пріоритетів на еколого-соціальні: широко обговорюється проблема екологічно доцільного, раціонального використання природних ресурсів, забезпечення стійкості й стабільності функціонування біосфери в цілому та її окремих складових. Такі ж тенденції запроваджуються й у ґрунтознавстві: агротехнологічний напрям використання ґрунтів, який потребує обґрунтування можливості зростання урожайності і підвищення якості сільськогосподарської продукції, все частіше доповнюється обґрунтуванням необхідності охорони і відтворення родючості ґрунту, збереження його здатності виконувати глобальні біосферно-екологічні функції.

Сучасні агротехнології повинні базуватись на раціональному, науково обґрунтованому поєднанні економічних та екологічних чинників ґрунтовикористання, яке здатне забезпечити стабільний сталий розвиток біосфери в цілому і людського суспільства зокрема.

Об'єктом особливої охорони кожної держави є ґрунтовий покрив – один з найважливіших природних ресурсів, найцінніший компонент земельних ресурсів.

У сільськогосподарському виробництві ґрунт є основним об'єктом праці і засобом виробництва продовольчої і сировинної продукції та кормів для тваринництва. Тому за сільськогосподарського використання ґрунтового покриву все більшого значення набуває проблема охорони ґрунтів, під якою розуміють комплекс правових, організаційних, економічних, технологічних та інших заходів, спрямованих на раціональне використання ґрунтів, їх захист від шкідливого антропогенного впливу, відтворення та підвищення родючості, збереження екологічної цінності природних і набутих якостей.

У результаті поєднання природної й штучної родючостей створюється ефективна родючість, якою і зумовлюється величина та якість урожаю вирощуваних сільськогосподарських культур. Ця родючість значною мірою залежить від комплексу організаційних, агротехнічних, меліоративних та інших заходів, які застосовують у землеробстві для підвищення її рівня порівняно з природною.

Поліпшення природних властивостей ґрунту і його середовища за допомогою всього комплексу заходів, які застосовують у землеробстві з метою підвищення родючості ґрунту, називають його окультуренням.

Отже, окультурений родючий ґрунт повинен мати кращі, ніж у природному стані до окультурення, властивості й відповідати таким вимогам: - містити достатні запаси води й поживних речовин, бути здатним акумулювати й утримувати їх у достатніх кількостях, оберігаючи від непродуктивних втрат, і одночасно легко віддавати рослинам для живлення, а також забезпечувати для них оптимальні повітряний і тепловий режими; - мати задовільний фітосанітарний стан, бути очищеним від бур'янів, шкідників та збудників хвороб сільськогосподарських культур, мати високу біологічну активність для швидкої і достатньо повної нейтралізації біотоксичних забруднювачів ґрунтового середовища; - завдяки своїм властивостям забезпечувати ефективне використання сучасних високопродуктивних засобів інтенсивних технологій вирощування сільськогосподарських культур та високу стійкість до негативних впливів антропогенного фактора й ерозійних процесів.

Окультурення ґрунту має забезпечувати підвищення його ефективної родючості і відповідно врожайності вирощуваних на ньому культурних рослин завдяки поліпшенню всіх агрономічно цінних його властивостей — показників родючості.

Є ціла низка показників родючості ґрунту, що характеризують певні його властивості, для регулювання яких у землеробстві застосовують різноманітні заходи впливу на ґрунтове середовище. Дія цих заходів майже завжди

неоднозначна. Поліпшуючи одні властивості ґрунту вони можуть погіршувати інші, або ж поліпшення певного показника відбувається на короткий термін, а далі настає його погіршення.

При цьому в міру інтенсифікації землеробства негативні впливи антропогенного фактора на ґрунт посилюються. Так, чим більша розораність земель, тим більше вони піддаються ерозії, чим інтенсивніше обробляється ґрунт при вирощуванні сільськогосподарських культур, особливо просапних, тим швидше і значніше відбувається його дегуміфікація, а зі зменшенням вмісту органічних речовин у ґрунті, зокрема гумусу, погіршується його структура, а також фізичні й агрохімічні властивості, послаблюється його біологічна активність.

Систематичне застосування хімічних засобів (мінеральних добрив, пестицидів) для поповнення ґрунту елементами живлення та боротьби з бур'янами, хворобами та шкідниками сільськогосподарських культур призводить до забруднення ґрунтового середовища різними біотоксичними речовинами, які пригнічують як самі культурні рослини, так і мікробіологічні процеси в ґрунті (гуміфікацію, амоніфікацію, нітрифікацію, взагалі мінералізацію і синтез органічних речовин), послаблюють активність ферментів і погіршують якість вирощуваного урожаю.

Фізіологічно кислі добрива надмірно підкислюють ґрунтовий розчин, сприяють збагаченню ґрунтового вбирного комплексу на рухомий алюміній і збідненню на кальцій, що негативно впливає на фізико-хімічні властивості ґрунту і живлення рослин.

При широкому застосуванні зрошення в посушливих умовах, особливо з недостатнім урахуванням особливостей ґрунтових умов та біології й потреб рослин, часто відбувається вторинне засолення і заболочення земель, втрата ними добрих фізичних властивостей. Для усунення або зменшення зазначених негативних наслідків впливу на ґрунт заходів інтенсивних технологій у землеробстві їх потрібно застосовувати в комплексі, щоб при погіршенні певних властивостей ґрунту внаслідок застосування одних заходів вони поліпшувались іншими.

Наприклад, зниження рівня гумусованості ґрунту внаслідок інтенсивного обробітку потрібно зрівноважувати внесенням органічних добрив, вирощуванням багаторічних трав тощо. Таке комплексне застосування різних заходів забезпечує відтворення родючості ґрунту, яка втрачається чи знижується в процесі його сільськогосподарського використання.

Відтворення родючості обґрунтовується законом повернення, і залежно від того, до якого рівня відновлюються всі показники родючості, воно буває просте і розширене. За простого відтворення усуваються ті негативні наслідки, які виникли в ґрунтовому середовищі при вирощуванні культурних рослин внаслідок застосування заходів догляду за ними та інших факторів, і властивості ґрунту відновлюються до попереднього (початкового) стану.

Розширене відтворення — це створення вищого від вихідного рівня родючості. Воно здійснюється при окультуренні ґрунтів, особливо з низькою природною родючістю, наприклад дерново-підзолистих. Для цього залежно від

конкретних ґрунтових і кліматичних умов та завдань з виробництва потрібної кількості рослинницької продукції розробляються комплекси заходів, які є основою науково обґрунтованих зональних систем землеробства, що засновані на застосуванні інтенсивних технологій вирощування сільськогосподарських культур.

Сайсок використаної літератури

1. Тараріко О. Г. Москаленко В. М. Каталог заходів з оптимізації структури агроландшафтів та захисту земель від ерозії. К. : Фітосоціоцентр, 2022. 64 с.

2. Родючість ґрунтів: моніторинг та управління; за ред. В.В. Медведєва. К.: Урожай, 2016. 248 с.

3. Ромащенко М.І., Балюк С.А. Зрошення земель в Україні. Стан та шляхи поліпшення. К. : Світ, 2018. 114 с.

УДК 635.21: 631.526.32 (477)

Михайло АБРАМИК,

кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник, Прикарпатська державна сільськогосподарська дослідна станція Інституту сільського господарства Карпатського регіону НААН, м. Івано-Франківськ, Україна

Тетяна КОЗИНА,

кандидат с.-г. наук, доцент, асистент кафедри садівництва і виноградарства Заклад вищої освіти «Подільський державний університет», м. Кам'янець-Подільський, Україна

ВПЛИВ НОВИХ СОРТІВ КАРТОПЛІ ТА АДАПТИВНОСТІ НА СОРТООНОВЛЕННЯ НАСІННЕВОГО МАТЕРІАЛУ УКРАЇНСЬКОЇ СЕЛЕКЦІЇ В УМОВАХ ПРИКАРПАТТЯ

Картопля (*Solanum*) – рід багаторічних (в культурі однорічних) трав'янистих рослин родини пасльонових, входить до групи бульбовидних овочів. Родина пасльонових об'єднує понад 200 диких і культивованих видів, із яких вирощують тільки один – *Solanum tuberosum* L. Таку ботанічну назву дав картоплі ще в 1596 році швейцарець Бохен.

Картопля розмножується вегетативно (бульбами або їх частинами, паростками, живцями) і насінням. В сучасній технології її вирощують із цілих бульб або частинами, інші способи використовують більшою мірою в селекційній практиці [1, 4].

У сучасних умовах одним з основоположних принципів успішної селекції картоплі є відповідність сорту новим вимогам, що ставляться споживчим ринком [2]. Сорти – це основа високопродуктивного розвитку картоплярства.