

УДК 631.164:631.4 (477.54)

Крохін С. В., канд. с.-г. наук, доцент, **Босенко А. О.**, здобувач вищої освіти
Державний біотехнологічний університет
e-mail: staskrohin@ukr.net

ОЦІНКА ЯКОСТІ ҐРУНТІВ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ СФК «ЯБЛУНЕВЕ» БОГОДУХІВСЬКОГО РАЙОНУ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ТА ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЇХ РОДЮЧОСТІ

Екологічний стан довкілля та його ґрунтово-ценотичних компонентів є дуже актуальною проблемою сьогодення. Не менш важливу проблему представляє й оцінка такого стану, здійснювана експертами-агроґрунтознавцями. зокрема оцінка агрохімічної якості ґрунтів на основі показників, які характеризують передусім рівень родючості, а з огляду на екологічну складову оцінки, включають також дані про забрудненість ґрунтів токсикантами антропогенного походження в цілому по полю, земельній ділянці інших територіальних одиницях.

Удосконалення методів оцінювання, зокрема експертного, якості ґрунтів також складає одне з актуальних завдань сьогодення, спрямоване на прогнозування напряму антропогенної еволюції біосферних, агровиробничих, соціосферних та інших функцій ґрунтів, передусім родючості, а також опанування еколого-біогеохімічних закономірностей сучасного ґрунтогенезу в природних та агрогенних екосистемах з усебічним дослідженням впливу різних культурних, штучних і природних фітоценозів на властивості головних представників зональних та азональних ґрунтів з метою напрацювання нетрадиційних управлінських рішень з протидії деградації ґрунтового покриву в умовах глобального дефіциту) - родючих ґрунтів [1-5].

Угода про Асоціацію з ЄС дає Україні шанс стати житницею Європи, проте на заваді цьому стає погіршення екологічного стану і зниження родючості ґрунтів, більша частина яких представлена чорноземом, традиційним еталоном біосферної родючості [1-3]. Однак, така оцінка не відповідає сучасному деградаційному стану ґрунтів, суцільно і хаотично (без сівозмін, систем удобрення) розораних в результаті безвідповідальної антропогенної діяльності. Пошук шляхів вирішення цих проблем (оцінювання, моніторингу якості ґрунтів тощо) пов'язаний з певними труднощами в: а) отриманні та об'єктивному оцінюванні ґрунтово-екологічної (у т.ч. еколого-агрохімічної) інформації; б) прогнозуванні напряму ґрунтогенезу як в агрогенних, так і в природних (контрольних) екосистемах; в) екологічний стан поля оцінюється за рівнем агрохемогенного забруднення сполуками важких металів (у т.ч. й мікроелементів - рухомі форми цинку, міді, свинцю, ртуті), залишками високотоксичних пестицидів. Такі чинники, як клімат, солонцюватість, засоленість, заболоченість істотно впливають на агрохімічний та екологічний стан ґрунтів, що спонукає також враховувати їх при еколого-агрохімічній оцінці

та паспортизації полів, земельних ділянок тощо. Базовими основними джерелами еколого-агрохімічної інформації є ґрунтовки нарис, карта ґрунтів, агрохімічні картограми, матеріали ґрунтово-агрохімічного обстеження ґрунтів, результати аналізів на вміст у ґрунтах та рослинницькій продукції важким металів та залишків пестицидів. Переважна більшість названих матеріалів, потрібних для еколого-агрохімічної оцінки ґрунтів (загалом полів) СФК «Яблуневе» зібрана нами у стандартні таблиці, за якими й здійснювалося оцінювання.

Прийнятті держслужбовцями адекватних управлінським рішень стосовно відтворення родючості ґрунтів на базі раціонального господарювання на власній землі.

Згідно трактування самого поняття «оцінка ґрунтів», Д. Г. Тихоненко, В. В. Дегтярьов та ін [1, 2] дають наступне роз'яснення: «Оцінка / оцінювання ґрунтів - це базове поняття світоглядно-методологічного рангу, категорія, що визначається через: відношення оцінювача до соціальним явищ, людської діяльності та поведінки, встановлення їхньої відповідності принципам моралі (схвалення чи осудження, згода чи критика тощо); результати оцінювання, визначаються соціальною позицією, статусом, світоглядом, рівнем культурного, інтелектуального і морального розвитку оцінювача». У цьому контексті експертна оцінка - це «оцінка, здійснювана висококваліфікованими, компетентними ґрунтознавцями-екологами експертами з оцінювання якості ґрунтів та її змін; з досвідом як оцінювання, так і реалізованості й прагматичності гіпотез (моделей) парадигм вирішення завдань з існуючими протиріччями при відсутності повної інформації в галузі відтворення родючості ґрунтів за сучасних реалій землегосподарювання та агровиробничої діяльності хліборобів (зокрема в галузі біоорганічного землеробства)» [1,2].

Базовими показниками за якими оцінюється агрохімічний стан ґрунтів конкретного поля або земельної ділянки є: вміст в орному шарі ґрунту гумусу, сполук азоту, які легко гідролізуються; рухомого фосфору та обмінного калію; мікроелементів (марганцю, молібдену, цинку, міді бору, кобальту); рН ґрунту і сума увібраних основ; щільність ґрунту, максимальні запаси продуктивної вологи (МЗПВ) в шарі 0-100 см.

Уміст гумусу. Заотриманими даними, гумусовий стан ґрунтів на полях першого відділення оцінюється за наступними показниками. На першому полі вміст гумусу становить 2,3 %, що відповідає низькому ступеню гумусованості ґрунту. Аналогічно оцінюється гумусовий стан ґрунтів і на інших полях цього відділення: на другому, четвертому і шостому полі 2,4%, на третьому - 2,9% на п'ятому і сьомому полях - 2,5%. Загалом, гумусованість ґрунтів по полям відділення є низькою.

Уміст поживних елементів. За отриманими даними можна сказати, що вміст азоту в ґрунтах полів коливається від 63 до 71 мг/кг ґрунту, що являється підвищеною, навіть високою забезпеченістю. Для підвищення вмісту азоту рекомендується впроваджувати в сівозміну більше бобових культур та елементарно органічні та мінеральні добрива при обробітку.

Уміст рухомого фосфору по всім полям відділення коливається від 103 до

182 мг/кг ґрунту, що є високим показником. Незважаючи на високий загальний вміст фосфору в ґрунтах він переважно знаходиться в малорухомих формах. Ступінь його використання рослинами з ґрунту становить лише 3-5%.

Уміст рухомого калію на всіх полях відділення коливається від 186 – 275 мг/кг ґрунту, що є дуже високим показником. Надмірне калійне живлення рослин також негативно позначається на їх зростанні і розвитку. Виявляється воно у виникненні між жилками листя блідих плям, які з часом буріють, а потім листя опадає. Тому оптимально розроблений план калійного живлення рослин в значній мірі буде впливати на продуктивність і якість врожаю. Кислотність ґрунту коливається від 5,1 до 5,5, що являється слабокислим. Регулювання кислотності слід регулювати хімічними меліорантами, однак отриманий результат кислотності не вимагає втручання.

Висновок. Пошук перспективних шляхів раціонального землекористування та відтворення родючості ґрунтів обтяжується гострим протиріччям між потребою прискорення економічного розвитку та екологічними вимогами, адресованими конкретному власнику землі, який мусить дбати про збереження родючості ґрунтів, різноманіття та екологічного комфорту. Запровадити в практику господарювання на полях СФК «Яблуневе» та сусідніх господарств рекомендації щодо відтворення родючості ґрунтів та раціонального використання земель, розроблені на основі характеристики опідзолених, чорноземних, у т.ч. еродованих ґрунтів на межі Лісостепу і Степу.

Список літератури

1. Тихоненко Д. Г. До проблеми моніторингу ґрунтів природних та агрогенних екосистем: методологія оцінки якості / Д.Г. Тихоненко, В.В. Дегтярьов, М.О. Горін//Українські чорноземи на початку третього тисячоліття: посібник українського хлібороба – науково-практичний збірник. – К. – 2016. - Т. 1. – С 85-96.
- 2 Тихоненко Д.Г. Ґрунтознавство в Україні: історія та сучасність: монографія / Д.Г. Тихоненко, В.А. Вергунов, М.О. Горін, Н.М. Новосад. – Х.: Майдан, 2016. – 408 с..
3. Крохін С. В. Якісна оцінка ґрунтів природних і антропогенних екосистем Лісостепу України. Вісник ХНАУ ім. В.В. Докучаєва. Сер. «Ґрунтознавство, агрохімія, землеробство, лісове господарство, екологія ґрунтів». 2019. № 2. С. 43-53.
4. Ґрунтознавство: Підручник / Д.Г. Тихоненко, М.О. Горін, М.І. Лактіонов та ін.; За ред. Д.Г.Тихоненка. – К.: Вища освіта, 2005.- 703 с.
5. Охорона ґрунтів і відтворення їх родючості: навч. посібник/ В.О.Забалуєв, А.Д.Балаєв, О.Г.Тараріко та ін.; за ред. д-рів с.-г. н. проф. В.О.Забалуєва та В.В.Дегтярьова. – Вид. 2-ге, змін. І доповн. – Х.: ФОП Бровін О.В., 2017 – 348с.