

3. Антипова Л.К. Багаторічні трави – важлива складова екологічного землеробства і кормовиробництва. Вісник аграрної науки. 2018. Вип. 4. С. 35-41.

4. Зінченко О.І. Кормовиробництво: навч. видання. 2-е вид., доп. І перероб. Київ: Вища освіта, 2005. 448 с.

БРИЖАК Богдан, здобувач 2-го курсу другого (магістерського) рівня освіти спеціальності 201 Агрономія

Собко Володимир Іванович., директор, Хмельницька філія ДУ «Інститут охорони ґрунтів України»

ЗВО «Подільський державний університет»

м. Кам'янець-Подільський

ДИНАМІКА ВЛАСТИВОСТЕЙ ҐРУНТІВ РІЛЛІ У ТОВ «АГРОСОЛЮШНС» КАМ'ЯНЕЦЬ-ПОДІЛЬСЬКОГО РАЙОНУ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Результати моніторингу властивостей ґрунтів ріллі в Україні засвідчують про загальну тенденцію розвитку процесів їх деградації. Проте основні відомості про динаміку властивостей ґрунтів базуються на матеріалах агрохімічного обстеження (еколого-агрохімічної паспортизації земель сільськогосподарського призначення), яке здійснюють обласні філії ДУ «Інститут охорони ґрунтів України» і, в меншій мірі, наукові установи.

Проте підхід з виведенням середніх даних по господарству, району, області відображує загальні тенденції, але не враховує особливостей окремих територій з своєрідними ландшафтами, специфіки економічних умов і можливостей окремих підприємств, поза обстеженням залишаються значні площі ріллі малих підприємств та інше.

Тому метою наших досліджень було встановити динаміку властивостей

ґрунтів стабільного сільськогосподарського підприємства, типового для Придністровського регіону Поділля, визначити можливість використання даних рівня господарства для оцінки змін властивостей ґрунтів.

Методика досліджень. Для проведення аналізу динаміки властивостей використовувались дані паспортизації земель станом на 2009, 2014 та 2022 роки, яку проводила Хмельницька філія «Укрдержродючість». Використовували дані аналізу по елементарних ділянках та середньозважені по полях. Методика відбирання зразків ґрунту стандартна для установи, лабораторні аналізи проводились згідно стандартних методик.

Результати досліджень свідчать про наступне. Кислотність ґрунтів ТОВ «Агросолюшенс» була в 2009 році високою, що підтверджується показниками рН сольової витяжки та гідролітичною кислотністю. До 2022 року внаслідок застосування хімічної меліорації та використання органічних добрив кислотність ґрунтів зменшилась до слабо кислої, причому ближче до нейтральної. Сума обмінних основ, головну долю в якій відіграє кальцій, збільшилась за період від 2009 до 2014 року вдвічі і стабілізувалась на цьому рівні до 2022 року з незначними коливаннями.

Динаміка вмісту гумусу неоднорідна по полях господарства і в більшості свідчить про збіднення гумусом ґрунту. Основні причини -недостатня трансформація рослинних решток у гумус та не використання сидеральних культур.

Динаміка вмісту макроелементів живлення не підтверджує використання високих норм мінеральних та органічних добрив у господарстві, які сприяли б підвищенню вмісту нітрогену, фосфору та калію у ґрунтах. Простежується тенденція до покращення запасів елементів живлення, особливо фосфору. Враховуючи, що фосфор є лімітуючим чинником родючості ґрунтів, слід визнати правильність поетапного підтримання режиму живлення тими елементами, які знаходяться в мінімумі.

Станом на 2009 рік недостатній вміст на полях господарства був по цинку (дуже низький) і по кобальту (низький). По решту мікроелементів вміст від

середнього (марганець та молібден на частині полів), до підвищеного (бор, мідь, молібден на частині полів). Проте в наступні, включно з 2022 роком, вміст міді знизився до середнього рівня з підвищеного, а по марганцю – знизився до недостатнього рівня (тобто, уже три мікроелементи є в недостатці у ґрунтах господарства).

В господарстві істотно покращили реакцію середовища ґрунту, оптимізувавши її для рослин. Проте спостерігається погіршення поживного режиму ґрунту, що проявляється у збільшенні площі ріллі із нижчими як на початку досліджень градаціями агрохімічного забезпечення.

Лише в 2021 році вносились добрив з мікроелементами в кількостях, що забезпечують середню і підвищену урожайності сільськогосподарських культур. Проте запаси елементів живлення в ґрунтах не відбувається за таких норм добрив. В 2022 та 2023 роках погіршилось постачання добрив, тому в господарстві старались забезпечити стратегічно важливі культури. Нестача добрив проявлялась в середньому на 40-60 % відносно внесених добрив у 2021 році (60-75 % від потреби культур на запланований урожай).

Органічні добрива не вносились в господарстві за останні 13 років. Проте на поле попадають всі рослинні післяжнивні рештки, які відповідають нормі умовного гною на рівні 3-4 т/га ріллі. Сидеральні культури в господарстві вирощують лише епізодично, вважаючи що в ґрунтах недостатньо волого запасів для основних культур.

Хімічні меліоранти в господарстві вносили з розрахунку на повну нейтралізацію гідролітичної кислотності в 2009-2014 роках, починаючи з найбільш кислих полів. Провапновано усі поля господарства. В наступні роки вапнування використовують лише епізодично, якщо суттєво знижується кислотність. Тому на 2022 рік проявилось підкислення ґрунтів, але хімічну меліорацію в сучасних умовах не проводять.

Висновки. Динаміка властивостей сірих лісових ґрунтів підтверджує загальні тенденції зниження вмісту елементів живлення, вторинного підкислення, зниження вмісту гумусу. Оптимізація властивостей ґрунтів цілком

залежить від матеріальних ресурсів, які використовують для хімічної меліорації, підвищення вмісту гумусу та елементів живлення в ґрунтах. Для об'єктивної оцінки динаміки слід використовувати інформацію нижчого рівня узагальнення (максимум по полю) та технології вирощування культур.

Список використаних джерел:

1. Бахмат М.І., Кирилюк В.Б., Музика М.В., Вахняк В.С. Проблеми моніторингу та стан земельних ресурсів Хмельницької області / Збірник наукових праць ПДАТУ.- Вип.15., Т.1. Кам'янець-Подільський.- 2007.- С.3-9.

2. Гаврилюк В.Б., Гаврилюк Г.М., Кух Ю.М., Вахняк В.С. Проблемні питання вдосконалення еколого-агрохімічної паспортизації при моніторингу земельних ресурсів// Наукові праці: Науково-методичний журнал. – Т.81.- Вип. 68. Екологія: Сучасний стан родючості ґрунтів та шляхи її збереження. – Миколаїв: Видавництво МДГУ ім. П. Могили, 2008.- С.99-103.

3. Вахняк В.С., Яворов В.М., Гаврилюк В.Б. Особливості динаміки агрохімічних властивостей чорноземних і опідзолених ґрунтів ріллі у середньому Придністер'ї // Наук. вісник Чернівецького університету. Біологія (Біологічні системи).- Т.4, Вип..1.- Чернівці, Чернівецький Нац. Ун-т, 2012.- С. 12-17.

4. Гаврилюк В.Б., Вахняк В.С., Яворов В.М. Родючість ґрунтів Хмельниччини і проблеми її збереження та відтворення // Охорона ґрунтів.- Зб.наук. праць.- Вип. 1.- К.- 2014.- С.218-221.

5. Вахняк В.С., Прокопенко В.М., Кожевнікова В.Л. Агрохімічний стан ґрунтів ріллі Хмельницького Придністер'я // Науковий збірник до 20-річчя НПП «Подільські Товтри».- Кам'янець-Подільський, 2016.- С.43-48.

БРИЧ Б.В., здобувач другого (магістерського) рівня освіти ННІПШ

Науковий керівник: **ГОЙСЮК Світлана Олександрівна**, кандидат с.-г.

наук, доцент кафедри агробіотехнологій