

2. Солома, післяжнивні рештки і сидерати – агротехнологічні елементи біологізації сучасного землеробства: монографія /Іванишин В. В., Шувар І. А., Бахмат М. І. та ін.: За заг. Ред. І. А. Шувара, В. М. Сендецького. Івано-Франківськ: Симфонія форте, 2020. 292с.

3. Шувар І. А. Наукові основи сівозмін інтенсивно-екологічного землеробства. Львів: Каменяр, 1998, 224 с.

4. Шувар І.А. Сидерати в сучасному землеробстві: науково-виробниче видання (монографія) /І. А. Шувар, О. М. Бердніков, Л. В. Центилю, В. М. Сендецький та ін.; за заг. ред. І. А. Шувара. Івано-Франківськ: Симфонія форте, 2015. 156с.

ПЕТРІВ Ольга, здобувачка 2-го курсу другого (магістерського) рівня освіти спеціальності 201 Агрономія, ЗВО «Подільський державний університет»

ПОГОРЕЦЬКА Наталія.Миколаївна., провідний фахівець
Хмельницька філія ДУ «Інститут охорони ґрунтів України»
м. Кам'янець-Подільський

ДЕГРАДАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ ҐРУНТІВ РІЛЛІ В ТОВ «БРИКІВСЬКЕ» ШУМСЬКОГО РАЙОНУ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ ТА МЕТОДИ ЇХ ПРОТИДІЇ

Деградація ґрунтів – це погіршення їх властивостей, коли ґрунти втрачають частину своїх функцій або повністю родючість. Причинами деградації ґрунтів можуть бути природними та антропогенними, тому вона проявляється більше в сільськогосподарських угіддях.

Деградація проявляється як в природних, так і в сільськогосподарських угіддях. Якщо ґрунт володіє високою природною родючістю (багатий на гумус, мінеральнудрібнодисперсну складову), сприятливими фізико-хімічними і хімічними властивостями, він активніше протидіє негативним антропогенним чинникам і має більший потенціал до відновлення.

В сучасних умовах земельних відносин в Україні практично неможливо застосувати науково-обгрутовані методи збереження ґрунтового покриву (наприклад, вилучення ріллі під залуження та заліснення, проведення меліораційних та протиерозійних заходів), практично не діють програми з охорони земель. Численні дослідження свідчать про деградацію ґрунтів ріллі, зокрема про дегуміфікацію, вторинне підкислення ґрунтів, погіршення фізичних властивостей тощо. Мета досліджень - провести аналіз стану родючості та оцінити процеси деградації ґрунтів ріллі ТОВ «Бриківське» Шумського району Тернопільської області і визначити головні шляхи зменшення їх впливу на ґрунтовий покрив.

Методика досліджень. ТОВ «Бриківське» Шумського району Тернопільської області стабільне за своєю діяльністю і середнє (типове) за розвитком для регіону, його можна вважати моделлю розвитку процесів деградації ґрунтів, бо воно репрезентує наявні сучасні земельні відносини між власниками та землекористувачами. Аналіз ґрунтового покриву проводили, головним чином, за даними ґрунтових досліджень при великомасштабному обстеженні ґрунтів (та їх коригуванні) та при еколого-агрохімічній паспортизації земель сільськогосподарського призначення (Тернопільська і Хмельницька філії ДУ «Інститут охорони ґрунтів України») за відповідними методиками.

Типологію процесів деградації встановлювали за методиками, обґрунтованими і розробленими ННЦ «Інститут ґрунтознавства і агрохімії ім.О.Н.Соколовського» УААН [1-3] та Львівського національного університету імені Івана Франка [4-6].

Результати досліджень. Ґрунти господарства в ріллі ерозійно небезпечні і вони деградують. За втратою гумусового горизонту слабо кислі ґрунти мають середню і слабку ступені деградації, середньо змиті – високу і дуже високу, сильно змитих ґрунтів у ріллі дуже мало і в них дуже високий ступінь деградації.

Деградація структури у ґрунтах переважно зумовлена втратою гумусу і

використанням важкої техніки. У чорноземах вміст агрономічно-цінних агрегатів становить до 40% при сильній деградації і до 25 % при дуже сильній деградації ґрунтів. Супутнім проявом структурної деградації ґрунтів є високий вміст брил (до 25-30 % у важко суглинкових ґрунтах) та кіркоутворення і тріщинуватість у сухому стані.

За щільністю і пористістю переважна більшість ґрунтів господарства зазнали деградації на рівні середнього, високого і дуже високого ступеня. У всіх підтипів ґрунтів щільність ґрунту знаходиться в межах 1,30-1,55 г/см² (за норми 1,10-1,30 г/см²), пористість – 35-50 % (за норми 55%).

Запаси гумусу у ґрунтах господарства становлять 90-400 т/га (еталон – 500 т/га). У еродованих відмін ґрунтів запаси гумусу складають лише 30-70 % від не еродованих. В не еродованих відмінах ґрунтів вміст гумусу зменшився на 5-30 %, що відповідає практично усім градаціям деградації (від слабкої до дуже сильної), у еродованих – втрати гумусу складають від 10 до 90 % (останні у сильно змитих відмін з примішуванням у орний шар материнської породи).

У ґрунтах господарства проявляється середній і високий ступінь вторинного підкислення (декальцинації – один з видів хімічної деградації, зумовлений втратою кальцію через винесення з урожаєм та незбалансованим внесенням мінеральних добрив. При цьому підвищується кислотність ґрунтів).

Виходячи з типів деградаційних процесів та ступеня їх прояву головними напрямками зменшення їх шкідливості і розвитку повинні бути комплексні, поєднання спрямованих на регулювання використання ґрунтів та оптимізацію їх властивостей і заходи прямої протидії негативним процесам у ґрунтах.

На жаль, у зв'язку з тим, що господарство не є власником землі, а лише землекористувачем, застосувати відомі організаційні протиерозійні заходи (спрямовані на регулювання водостоку лісонасадженнями та гідроспорудами) неможливо. Тому залишаються лише менш ефективні протиерозійні агротехнічні заходи - від організації ґрунтозахисних сівозмін до обробітків поперек схилів та щільювання і глибокого спущення.

Використання заходів підвищення вмісту гумусу в ґрунтах (насамперед

сидерація та сівозміни, оскільки галузь тваринництва не існує, а рослинні рештки, як правило, заробляються в ґрунт) спрямовані на ліквідацію процесів деградації біохімічної (дегуміфікація) та фізичної, в якій гумус відіграє ключову роль (ущільнення, пористість, структурні деградації).

Використання кальцієвмісних матеріалів (вапнування кислих ґрунтів) є заходом протидії вторинному підкисленню та дегуміфікації, тобто теж відноситься до заходів комплексної дії. За наявного переущільнення лише чорноземів опідзолених незмитих та еродованих відмін на площі 393 га у господарстві недобирають 10-26 т/га зерна озимої пшениці або 26-63 т/га зерна кукурудзи.

Список використаних джерел:

1. Медведєв В. В., Лактіонова Т. М., Греков Л. Д. Типологія оцінки небезпечних явищ у ґрунтовому покриві України. Ґрунтознавство. 2004. Т. 5. 3–4. С. 13–23.
2. Медведєв В. В., Пліско І. В., Накісько С. Г., Тітенко Г. В. Деградація ґрунтів у світі, досвід її попередження і подолання. Харків: Стильна типографія, 2018. 168 с.
3. Методика моніторингу земель, що перебувають у кризовому стані. Харків: Вид-во ін-ту ґрунтознавства і агрохімії ім. О. Н. Соколовського, 1998. 88 с.
4. Гаськевич В. Г. Сучасний стан і проблеми моніторингу ґрунтів Малого Полісся. Науковий вісник Волинського державного університету імені Лесі Українки. 2006. № 2. С. 108–113.
5. Гаськевич В. Г. Типологія деградаційних ґрунтових процесів. Генеза, географія та екологія ґрунтів. 2013. Вип. 4. С. 19–32.
6. Позняк С. П., Гаськевич В. Г., Лемега Н. М. Типологія деградації ґрунтів. Ґрунти Львівської області: колективна монографія / за ред. С. П. Позняка. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2020. С. 335–341.