

*Мельник Н.А. м.л.н.сп..
Сарненська дослідна станція, Рівненська область
Мельничук Л.М. студентка 4 курсу,
Скрипніченко С.В.,
доцент кафедри екології, к. с-г. н.
Житомирський державний технологічний університет
м. Житомир*

ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ЗМІН ГРУНТОВИХ ПРОЦЕСІВ В УМОВАХ ПОЛІССЯ УКРАЇНИ

Грунти Полісся України представлені, в основному, дерново-підзолистими та торфово-болотними ґрунтами, значна частина яких осушувалась, а інтенсивність сільськогосподарського використання осушених земель забезпечувала певний рівень окультуреності та підвищення родючості ґрунту. У зв'язку з загострення екологічних та соціально-економічних проблем в Україні, в основі сучасних наукових розробок по використанню торфових ґрунтів лежить положення, згідно з яким основним пріоритетом у сільськогосподарському виробництві на цих ґрунтах є максимальне збереження та накопичення протягом тисячоліть органічної речовини торфу і загальне оздоровлення агроландшафтів.

Для мінеральних ґрунтів також характерні дефляційні процеси та водна ерозія, втрати гумусу, погіршення агрохімічних, водно-фізичних властивостей, через ущільнення ґрунту важкою сільськогосподарською технікою, зниження водно-повітряних властивостей і, як наслідок, погіршення всіх ґрунтових режимів.

Запобігти деградаційним явищам на дерново-підзолистих та торфово-болотних ґрунтах можна за умови дотримання системи удобрення, бажано шляхом внесення підвищених норм органічних добрив, дотримання оптимальної структури посівних площ, науково-обґрунтованих сівозмін, що сприятиме гальмуванню деградаційних процесів.

На території Західного Полісся України осушені торфові ґрунти найбільше піддаються різким змінам. Замість заболочення, торфонакопичення розвиваються протилежні процеси – розклад і мінералізація органічної речовини і внаслідок антропогенної еволюції торфових ґрунтів змінюються генетичні процеси.

Для торфових ґрунтів характерна надмірна витрата органічної речовини та біофільних елементів з дренажними водами, що також негативно впливає на їх екологічний стан. Втрата органічної речовини за рахунок надмірної її мінералізації та ерозії (дефляції) у торфових ґрунтах призводить до зменшення потужності торфового шару, а з часом, і до його зникнення, що призводить до переходу цих ґрунтів у розряд мінеральних з низьким рівнем родючості.

В умовах наукової діяльності Сарненської дослідної станції Рівненської області, яка працює з 1914 року (цього року відмічала 100-річчя існування), при аналізі спостережень слід відмітити, що в процесі сільськогосподарського використання торфових ґрунтів під просапними культурами витрачалось щороку від 20 і більше т/га органічної речовини. Використання торфових ґрунтів під багаторічні трави зменшувало темпи мінералізації органічної речовини майже в 3-3,5 рази.

За останні два десятиліття в зоні Полісся України проявилася стійка тенденція до зменшення використання у землеробстві органічних, мінеральних добрив і вапнякових матеріалів (через складні економічні умови в Україні). Це спричинило порушення екологічної рівноваги між основними елементами живлення рослин, від'ємний баланс органічної речовини ґрунту, збільшення площ кислих ґрунтів та забруднення рослинницької продукції радіонуклідами. Якщо проблему органічних добрив можна частково вирішити шляхом заорюванням рослинних решток, то проблему мінерального живлення, зокрема, фосфором і кальцієм – виключно використанням мінеральних добрив або меліорантів. Можливість використання фосфоритів як добрив і меліорантів доведено століття тому.

Скорочення обсягів зменшення використання у землеробстві органічних, мінеральних добрив і вапнякових матеріалів призвело до пошуків альтернативних джерел мінеральних елементів живлення рослин. Одним з них є поклади зернистих фосфоритів на Рівненщині і Волині.

Відомо, що систематичне внесення у торфові ґрунти фосфорно-калійних, а у дерново-підзолисті повного удобрення (NPK), сприяє покращенню їх поживного режиму, як за рахунок накопичення сполук азоту, так і рухомих форм фосфору та калію, але інтенсивність їх нагромадження залежить від типу ґрунтів. Використання зернистих фосфоритів потребує проведення комплексної оцінки доцільності їх використання як добрива не лише за вмістом фосфору, але й за хімічними, екологічними (вміст важких металів, радіонуклідів); технологічними (глибина залягання, спосіб підготовки до внесення) та економічними показниками.