

ПІДВИЩЕННЯ РОДЮЧОСТІ ҐРУНТІВ ТА ЇХ ОХОРОНА

УДК 631.472.54; 631.872

СУЧАСНИЙ СТАН РОДЮЧОСТІ ҐРУНТІВ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

М. М. Якимів, Б. М. Середюк

Івано-Франківський обласний державний проектно-технологічний центр
охорони родючості ґрунтів і якості продукції

Висвітлено сучасний стан родючості ґрунтів області. Подається динаміка змін вмісту гумусу, рухомих форм фосфору, калію за тривалий період.

Ключові слова: гумус, ґрунт, фосфор, калій.

Yakimiv M. M., Seredyuk B. M. Modern state of fertility of soils of Ivano-Frankivsk area. The nowadays condition of soil fertiliti in the regions is explored. The dinamic of humus content changes, mobile phosphorus and potassium farms ower a long region of time.

Key words: humus, soil, phosphorus, potassium.

Вступ

Рівень родючості ґрунтів – один із важливих факторів, який визначає розмір продуктивності та стабільності врожаїв сільськогосподарських культур. Соціально – економічні процеси, які сьогодні відбуваються на селі, набули нових специфічних ознак, але, на жаль, вони є основною причиною зниження родючості ґрунтів.

Перерозподіл земельного фонду призвів до порушення організації території сільськогосподарських підприємств, зокрема сівозмін, посилення процесу змиву ґрунтів, деградації ґрунтового покриву через недотримання контурно – меліоративної організації території та розпаювання значної частини малопродуктивних та деградованих угідь. Виключення тепер таких угідь із складу орних земель потребує або згоди власників на безоплатну консервацію вказаних площ, або наявності державних коштів на відшкодування власникам недержаних доходів із цих площ. Істотне зменшення обсягів внесення органічних та мінеральних добрив, вапнування кислих ґрунтів посилили процеси дегуміфікації, декальцинації, зниження природної родючості [1, 3].

Матеріали і методи

У більшості господарств області не розробляються системи удобрення сільськогосподарських культур у сівозмінах з врахуванням типу ґрунту та забезпеченості його поживними речовинами, не дотримуються оптимальних співвідношень елементів живлення, не ведеться книга історії полів. Дуже низька зацікавленість сільгоспвиробників у впровадженні передових сучасних інтенсивних технологій вирощування основних сільськогосподарських культур. Дуже багато орних земель використовується у приватному секторі, а власникам паїв бракує коштів та агрономічних знань, тому такі умови, що склалися у сільськогосподарському виробництві, ускладнюють проведення заходів по збереженню та планомірному відтворенню родючості ґрунтів.

Для успішного подолання вищевказаних проблем перш за все необхідно мати вичерпну інформацію про стан родючості кожного поля, земельної ділянки, яка використовується в сільськогосподарському виробництві. Цього можна досягнути шляхом проведення суцільної агрохімічної паспортизації земель сільськогосподарського призначення [3].

На виконання Указу Президента України "Про суцільну агрохімічну паспортизацію земель сільськогосподарського призначення", Закону України "Про державний контроль за використанням та охороною земель", Закону України "Про охорону земель" еколого-агрохімічний стан ґрунтів області контролюється Івано-Франківським обласним державним проектно-технологічним центром охорони родючості ґрунтів і якості продукції.

Результати та обговорення

Результати агрохімічної паспортизації земель сільськогосподарського призначення показують, що на сьогодні продовжуються процеси деградації ґрунтів, погіршується їх агроекологічний стан, агрофізичні, агрохімічні властивості та біопродуктивні функції.

Простежується тенденція до зменшення вмісту гумусу внаслідок його мінералізації та порушення сівозмін і технологій вирощування сільськогосподарських культур. В середньому в господарствах області вміст гумусу зменшився на 0,08 %, середньозважений вміст його в ґрунтах області становить – 3,13%.

Забезпечення бездефіцитного балансу гумусу в ґрунтах області в основному досягалося за рахунок внесення підвищених норм органічних добрив і в попередні роки область мала вагомні доробки в питаннях збереження і підвищення родючості ґрунтів.

Якщо в середньому по області в 1986 – 1990 рр. вносили по 13 – 15 т/га органічних добрив, то з кожним наступним роком ці обсяги зменшувались, і в минулі п'ять років становили 1,9 – 1,2 т/га. Це призвело до утворення негативного балансу гумусу, який з кожним роком зменшувався. В 2001 – 2008 роках від'ємне сальдо балансу гумусу склало 490 – 300 кг.

Сьогоднішня ситуація в тваринництві області (різке зменшення поголів'я тварин у порівнянні з 1990 роком) не дає можливості збільшити виробництво і внесення органічних добрив, і тим самим забезпечити позитивний баланс гумусу. Тому необхідно використати всі наявні можливості і місцеві ресурси. В першу чергу, це застосування ресурсозберігаючих технологій вирощування сільськогосподарських культур, заробка в ґрунт побічної продукції, залишків соломи, впровадження сидеральних парів, розширення площ багаторічних бобових трав, впровадження науково – обґрунтованих сівозмін, ґрунтозахисного обробітку ґрунту в напрямку його мінімалізації [3].

Покращення родючості ґрунтів напряму залежить від внесення органічних та мінеральних добрив, мікроелементів, які є найбільш дієвими факторами в підвищенні врожайності. Якщо в 1985 – 1990 роках середньорічний показник внесення мінеральних добрив на гектар посівної площі становив 245 кг діючої речовини, то в 2001 – 2005 роках – всього 33,7 кг, або в 7,3 рази менше. В останні роки помітна тенденція до незначного збільшення внесення мінеральних добрив, але в основному за рахунок азотних, і в 2008 році було внесено 85 кг на гектар діючої речовини. Одностороннє застосування азотних добрив призводить до підкислення ґрунтів, сприяє розвитку хвороб рослин, негативно впливає на якість продукції.

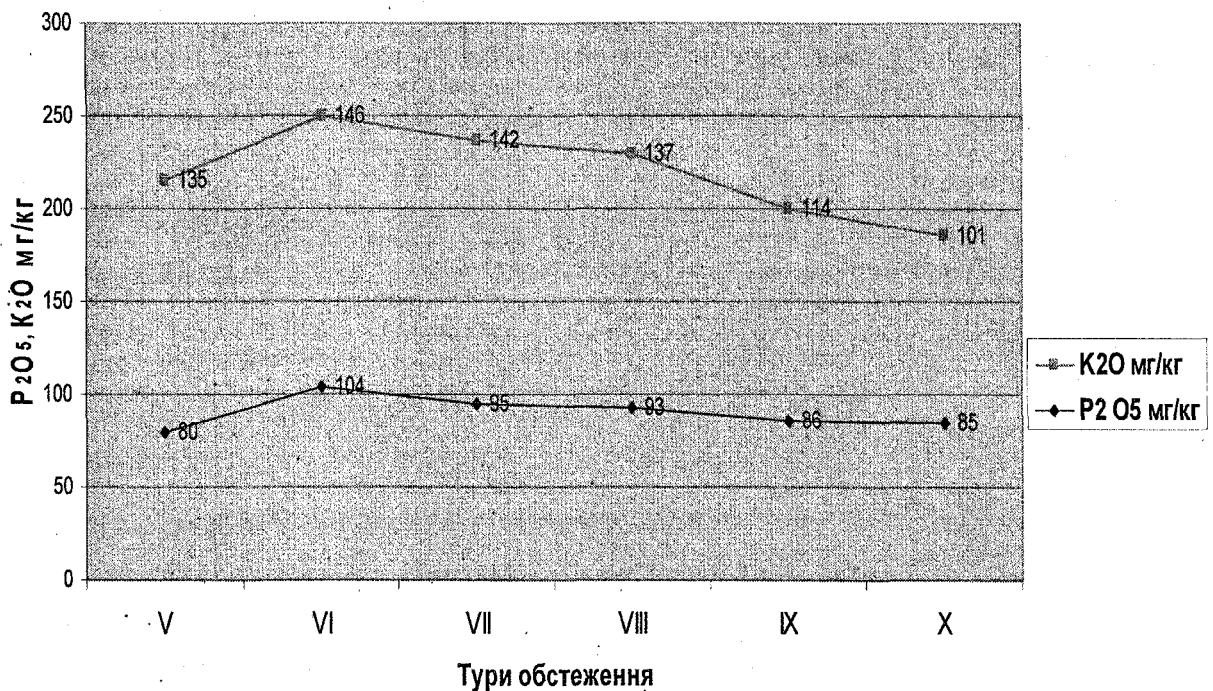


Рисунок 1. Динаміка вмісту рухомих форм фосфору і калію в ґрунтах області по турах обстеження.

Розрахунок балансу поживних речовин у ґрунтах області за останні п'ять років показує, що кількість виносу поживних речовин урожаєм сільськогосподарських культур перевищує кількість їх надходження. Так, при винесенні з ґрунту урожаєм в середньому біля 10,5 тис. т. поживних речовин, надходження в ґрунт становить біля 7,2 тис. т., внаслідок чого від'ємний баланс поживних речовин спостерігається у всіх зонах землеробства області. Проведення досліджень по агрохімічній паспортизації земель засвідчує, що в останні роки значно знизився в ґрунтах вміст рухомих форм фосфору і калію. Якщо у 90 – х роках (VI тур обстеження ґрунтів) середньозважений показник вмісту

рухомого фосфору становив 104 мг/кг ґрунту, обмінного калію – 146 мг/кг, то в 2008 році ці показники становили відповідно 72 і 101 мг/кг, при оптимальних 150 – 200 мг/кг (рис. 1).

Значно зросли площі ґрунтів з дуже низьким і низьким вмістом рухомих форм фосфору і калію і зменшилися – з підвищеним, високим та дуже високим вмістом. Найбільше таких земель у Верховинському, Долинському і Рожнятівському районах.

Важливе значення в підвищенні родючості ґрунтів належить хімічній меліорації – вапнуванню. Кислі ґрунти в області займають 53,3% від обстежених площ. Серед них сильнокислі – 13,4%, середньокислі – 18,9%, слабокислі – 21%. Найбільше кислих ґрунтів у Богородчанському районі – 88%, Долинському – 84,4%, Рожнятівському – 82,8%, Коломийському – 61,9%. У 90 – х роках вапнування кислих ґрунтів проводилось на площах більше 70 тис. га, а починаючи з 1995 року і понині провапновані площі становили менше однієї тисячі гектарів. В останні роки ця робота дещо пошавилась. За участю співробітників центру "Облдержродючість" і Головного управління агропромислового розвитку ОДА розроблена "Програма поліпшення родючості сільськогосподарських угідь Івано-Франківської області на 2007 – 2010 роки", згідно якої щорічно буде вапнуватися до 4,9 тис. га і для цього будуть виділятися кошти з обласного та місцевих бюджетів.

Висновки

1. В останні роки в області намітились стрімкі тенденції падіння родючості ґрунтів. Склався від'ємний баланс гумусу – 3,4 ц/га, що пов'язано із значним зменшенням надходження органічної речовини в ґрунт за рахунок кореневих і пожнивних залишків та органічних добрив.
2. Зниження обсягів внесення мінеральних добрив призводить до агрохімічної деградації ґрунтів, що проявляється у втраті основних елементів живлення. Загальний баланс азоту, фосфору і калію за останні п'ять років по всіх районах області є від'ємним. Дефіцит його складає в середньому 45,7 кг/га, в тому числі азоту – 9,9, фосфору – 14,5, калію – 21,3.
3. Ресурсний потенціал ґрунтів (вміст гумусу, поживних речовин) при такому відношенні до земель може забезпечити не більше 14 – 16 ц/га зернових.
У зв'язку з економічними негараздами деякі господарства відмовляються від проведення агрохімічного обстеження ґрунтів, ведення сільськогосподарського виробництва окремими землевласниками здійснюється без врахування наукових рекомендацій, не застосовуються оптимальні норми внесення органічних та мінеральних добрив.
4. Для збереження та подальшого підвищення родючості ґрунтів необхідно нарощувати об'єми застосування мінеральних та органічних добрив максимально використовувати побічну продукцію рослинництва та сидерати, планомірно реалізовувати програму вапнування кислих ґрунтів, а також необхідно запроваджувати дієву систему заохочення та фінансування програм відтворення та підвищення родючості ґрунтів.

Література

1. *Овчаренко І. О.* Основні соціально – економічні та екологічні наслідки земельної реформи у сільському господарстві // Матеріали міжнародної науково – практичної конференції. – К.: Інститут землеустрою УААН, 2001, - С.38 – 41.
2. *Медведєв В. В.* Проблеми охорони ґрунтів // Вісник аграрної науки. - №1. – 2004. – С. 5 – 10.
3. *Тараріко О. Г.* Охорона родючості ґрунтів у контексті продовольчої безпеки // Вісник аграрної науки. - №9. – 2003. – С. 5 – 9.
4. Використання мінеральних та органічних добрив // Статистичний збірник Івано-Франківської області за 2000 – 2008 роки. – Івано-Франківськ, 2000 – 2008. – 47 с.

Стаття постуила до редакції 03.05.2011 р.; Стаття прийнята до друку 22.05.2011 р.

Якимів М. М. – директор Івано-Франківського обласного державного проектно-технологічного центру охорони родючості ґрунтів і якості продукції.

Середюк Б. М. – головний інженер ґрунтознавець Івано-Франківського обласного державного проектно-технологічного центру охорони родючості ґрунтів і якості продукції.

Рецензент: доктор сільськогосподарських наук, професор, завідуючий кафедрою агрохімії та ґрунтознавства Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника Волошук М. Д.