

УДК 631.164:631.4 (477.54)

Крохін С. В., Швець О.М.

*Державний біотехнологічний університет, м. Харків, Україна
staskrohin@ukr.net*

ЯКІСТЬ ҐРУНТІВ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ ТОВ АПО «МРІЯ» БОГОДУХІВСЬКОГО РАЙОНУ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Krokhin S. V., Shvets O. M.

QUALITY OF LAND USAGE LLC APO "MRIYA" BOGODUHIV DISTRICT, KHARKIV REGION

Based on the agrochemical survey of the soil cover of APO "MRIYA" LLC of the Kolomatsky district of the Kharkiv region. According to the obtained data of the agrochemical survey of the soil cover, the agrochemical score, the credit score and the expert score were established. By comparing the methods of soil assessment, the shortcomings and advantages of the proposed methods were identified and the feasibility of using the optical-graphic method was substantiated.

На сучасному етапі оцінка якості ґрунтів є найбільш складною і досить актуальною. В процесі вивчення літературних джерел з даного питання ми дійшли висновку, що на сьогоднішній день накопичено велику кількість даних щодо якісної оцінки ґрунтів сільськогосподарського призначення. Для забезпечення контролю якості ґрунтового покриву застосовують агрохімічну та еколого-агрохімічну паспортизацію, бонітування ґрунтів, експертну оцінку ґрунтів [1,2,3].

Якісна оцінка ґрунту є передумовою збереження і відтворення його родючості. Проаналізувавши стан цього питання визнано, що на даний час не існує загальноприйнятих критеріїв оцінки якості ґрунтів, відсутня єдина система нормативів для оцінювання показників, тому нами пропонується використання експертного балу.

Метою досліджень було проведення якісної оцінки ґрунтового покриву ТОВ АПО «МРІЯ» за різними методиками оцінювання. Відповідно об'єктом є якісні характеристики ґрунтів.

За отриманими даними ґрунтового-агрохімічного картографування земель сільськогосподарського призначення, ґрунти господарства досить добре забезпечені рухомими сполуками фосфору та обмінного калію. Забезпеченість рухомим фосфором є, здебільшого, середньою та підвищеною і відповідно коливається в межах 5,1-9,9 мг/100 г ґрунту та 10,1-14,4 мг/100 г ґрунту. Забезпеченість обмінним калієм ґрунтів досліджуваного господарства є підвищеною та високою, а також трапляються ділянки з дуже високим його вмістом. Так, вміст калію для елементарних ділянок з високою забезпеченістю складає 12,2-17,8 мг/100 г ґрунту, а з підвищеною – 8,1-11,9 мг/100 г ґрунту. Вміст загального гумусу середній та підвищений від 2,05 до 3,03% та 3,06-3,87

відповідно. Реакція ґрунтового середовища відповідає нейтральній, або близькій до неї – 6,05-7,02 та 5,55-6,02 відповідно. Найнижча забезпеченість ґрунтів господарства лужногідролізним азотом. Уміст коливається в межах 6,03-17,37 мг/100 г ґрунту, що відповідає дуже низькій та низькій забезпеченості.

Агрохімічний бал ґрунту розраховали на основі значень показників якісного стану наведених вище. Агрохімічна оцінка ґрунтів проводиться за кожним із цих показників за замкнутою 100-бальною шкалою, де за 100 балів приймається агрохімічний показник еталонного ґрунту. За еталон приймають не максимальне, а саме оптимальне значення показника (за виключенням загального гумусу). Для вмісту гумусу еталонному значенню відповідає величина 6,2 % (у шарі 0-20 см). Такий вміст характерний для найродючіших чорноземів звичайних середньогумусних важкосуглинкових і легкосуглинкових, а також для чорноземів типових середньогумусних середньосуглинкових.

Найвище значення агрохімічного оціночного балу ґрунтів у порівнянні з еталонном належить фосфору, а далі в порядку зниження, гумус, вміст обмінного калію, кислотність, легкогідролізованого азоту. Найбільш суттєвий вплив на зниження агрохімічного оціночного балу має азот.

На основі агрохімічного бала ґрунтів встановили III, IV, V класи якості для сільськогосподарського виробництва згідно з їх класифікацією «Класифікація ґрунтів і земель за якістю». Середньозважений агрохімічний бал по господарству складає 60,5 бала.

При проведенні бонітування ґрунтів було встановлено середньозважений бал бонітету по господарству, який складає 63 бала.

На основі балу бонітету встановлено групи і класи за придатністю ґрунтів для сільськогосподарського виробництва. Ґрунти господарства належать до II (Зклас) і III групи (4-5 клас) ґрунтів за придатністю земель.

Ґрунти високої якості (добрі землі) свідчать про те, що ґрунти добре забезпечені елементами живлення. Мають сприятливі фізико-хімічні та агрофізичні властивості. Дещо знижують якість земель, слабо виражені негативні властивості ґрунтів. Займають рівнини і слабо-похилі схили. Придатні для механізованого обробітку.

Ґрунти високої якості (добрі землі) свідчать про те, що ґрунти добре забезпечені елементами живлення. Мають сприятливі фізико-хімічні та агрофізичні властивості. Дещо знижують якість земель, слабо виражені негативні властивості ґрунтів. Займають рівнини і слабо-похилі схили. Придатні для механізованого обробітку.

Ґрунти середньої якості (задовільні землі) вказують на середню забезпеченість елементами живлення і продуктивною вологою. Знижують

якість земель більш виражені негативні властивості ґрунтів (слабкий і середній ступінь кислотності, солонцюватості тощо) і технологічні властивості земельних ділянок (розчленованість мережею балок, еродованість тощо).

Експертна оцінка – це чисельна кількість параметрів, сукупність яких надає можливість фахівцеві встановити ступінь корисності ґрунтового виділу і визначає його справжню якість, тому оціночним показником експертної оцінки ґрунту пропонується експертний бал.

У основу експертного балу покладено показники, рівні вмісту та забезпечення, агрохімічних, еколого-агрохімічних, фізичних, водно-фізичних, фізико-хімічних градацій, які відповідають певним ступеням групування показників згідно ДСТУ. Він вимірюється згідно інших оціночних шкал в межах 0 – 100 бала зімкнутої шкали.

Можливості цього балу є в тому, що можна використовувати безліч показників, які відповідають групуванню в межах своєї сфери використання з узагальнюючим середньозваженим показником експертного бала.

Тобто по кожному конкретному показнику або явищу оцінюється за 100 бальною шкалою і поділяється на кількість параметрів.

Одночасно на картографічній проекції, відповідно кожного показника ілюмінується контур ґрунтового виділу та земельних угідь. Причому формується безліч картографічних проекцій згідно напрямів досліджуваних показників.

За допомогою оціночних шкал експертної оцінки ми встановили експертну оцінку ґрунтів господарства за агрохімічними показниками. Результати показали що, ґрунти господарства належать до III групи (5 клас) ґрунтів за придатністю земель для сільськогосподарського виробництва. Експертний бал по деяким позиціям в порівнянні з агрохімічним балом і балом бонітету нищій і складає 56 балів.

Результати досліджень дозволили провести комплексне якісне оцінювання ґрунтів за декількома методиками. Якість земель за агрохімічними показниками становить 70-51 балів, за результатами бонітування 55-73 та експертний бал складає 60-51 балів. За придатністю земель для сільськогосподарського виробництва землі відносяться до середньої якості (задовільні землі) вказують на середню забезпеченість елементами живлення і продуктивною вологою.