

УДК 504.064.2: 631.4

Л. І. Жицька, к.б.н.  
Д. Г. Житинський, студент  
Черкаський державний технологічний університет

## ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ЯКІСНИХ ПОКАЗНИКІВ ҐРУНТІВ ТОВ «РАЙЗ-СХІД» ЛУБЕНЬСЬКОГО РАЙОНУ В УМОВАХ ІНТЕНСИВНОГО СІЛЬГОСПВИКОРИСТАННЯ

На сучасному етапі розвитку України, найбільш важливою екологічною проблемою в аграрному секторі промислового виробництва є питання раціонального використання земельних ресурсів, оскільки саме завдяки ефективному землекористуванню можливе вирішення не тільки завдань щодо еколого-економічної безпеки, але й питань забезпечення продовольчої безпеки регіонів і країни в цілому.

Сучасні сільськогосподарські технології, які на сьогодні застосовуються, не повною мірою відповідають цим вимогам, не завжди сприяють відтворенню та збереженню родючості ґрунту, поліпшенню існуючого стану земельних ресурсів. Тобто існуюче нерациональне землекористування зумовлює великі як екологічні, так і економічні втрати. Надмірна сільськогосподарська освоєність і велика частка орних земель зумовлюють основні екологічні проблеми, пов'язані із землеробством. На Полтавщині у різній мірі деградовано 79% угідь і 75,5% орних земель (у тому числі 9,4% – сильно деградовані). Така ситуація спонукає до постійного моніторингу якості ґрунтів, які знаходяться у сільгоспвикористанні та розробки методів захисту земель від деградації.

Метою роботи були вивчення та оцінка агрохімічних показників і гумусних речовин у ґрунтах сільськогосподарського призначення ТОВ «Райз-Схід» за умов сталого землекористування.

Для вирощування с/г культур ТОВ «Райз-Схід» користується чорноземами типовими малогумусними. Вони, з морфологічної сторони характеризуються чіткими, добре сформованими глибокими гумусовими горизонтами (45-60 см). Ґрунти майже по всьому профілю дуже перериті землеріями, рихлі з великою кількістю карбонатів, здебільшого в формі цвілі. Материнською породою є лес. Чорноземи типові малогумусні є золотим фондом району і відносяться до найродючіх ґрунтів.

Глибоке проникнення гумусу по профілю в чорноземах типових пов'язане з впливом на них у минулому степової трав'янистої рослинності. Разом з цим середньозважений показник у верхньому шарі, хоч і забезпечує живлення рослин, але знаходиться на рівні 2,5-3,8% , що значно нижче природного значення – 6,6%. Визначений вміст макро- і мікроелементів, в умовах господарства, засвідчив наявність не високих показників: вміст маґнію – дуже низький, марганцю – низький, кальцію, міді, цинку та бору – середній; сума увібраних основ (Са+Mg), мг-екв/100 г – в межах 14,0, реакція ґрунтового розчину слабко- кисла або близька до нейтральної. Ґрунти не потребують вапнування, але для них необхідно

використання добрив. Середньозважені значення агрофізичних показників підтверджують дані щодо періодичного виснаження ґрунтів та винесення гумусу.

Через перспективність і високу рентабельність соняшника та кукурудзи в Україні розширюються їх посівні площі. Така картина вирощування часто спостерігається в центральних, південних та східних областях України. Одноманітне виробництво веде до зниження продуктивності полів внаслідок втрати природної родючості ґрунтів та їх забруднення шкідливими речовинами, що виділяють вегетуючі рослини. Водночас є місце засміченню земельних ділянок падалицею (шкідливими мікроорганізмами), також можуть накопичуватися високі залишкові дози гербіцидів й створюються проблеми для вирощування культур надалі. Зокрема, в ТОВ «Райз-Схід» впроваджується наступна структура виробництва та сівозміни, рис. 1:

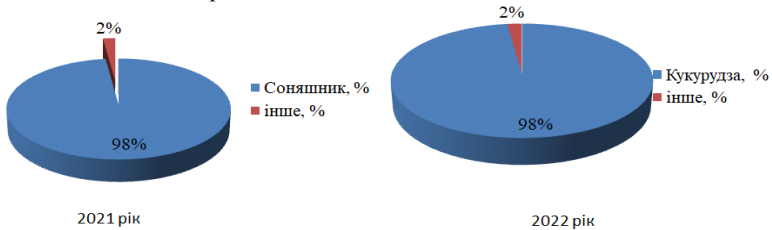


Рис. 1 - Структура агровиробництва ТОВ «РАЙЗ-Схід»

Кращими попередниками для кукурудзи в Степу і Лісостеповій зоні є озима пшениця, зернобобові культури і багаторічні трави. Гірші – соняшник, сорго і суданська трава. Тому використання вище зазначених сівозмін товариством є ризиковим.

Аналіз різних джерел щодо обробітку ґрунту під соняшник доводить, що поверхня ґрунту залишається не прикритою рослинами протягом тривалого періоду – з листопада і до змикання рядків в наступному році (початок червня). Механічна обробка також змінює структуру ґрунту, зокрема руйнує водотривкі агрегати. Під дією опадів і вітру відбувається активне руйнування верхнього шару обробленого ґрунту і його здування (за вітрової ерозії) або змивання (за водної ерозії). Таким чином, обробіток соняшнику є причиною ерозії ґрунту, і чим коротше період ротації, тим вище збиток для його родючості. Також вважається, що відновлення запасів вологи в ґрунті до рівня, що передував посіву соняшника, вимагає мінімум 3-4-х років, а це додаткові витрати на зрошення.

Серед рекомендацій щодо уникнення виснаження ґрунту, нами запропоновано компенсувати винос елементів живлення, який неминучий при відчуженні товарної частини врожаю, внесенням мінеральних добрив, що забезпечить надходження N і K, а також мезо- і мікроелементів (сірки, магнію, бору, цинку) в кількостях, як мінімум відповідних до виносу з товарною частиною врожаю, мульчування ґрунту залишками рослинної продукції, а також введення у сівозміну зернобобових культур.