

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**  
**КАФЕДРА ҐРУНТОЗНАВСТВА ТА ОХОРОНИ ҐРУНТІВ ІМ. ПРОФ. М.К. ШИКУЛИ**



Тема магістерської кваліфікаційної роботи:

«Якісна оцінка ґрунтів ФГ «Бондарчук В.В.» Черкаської області і заходи з управління їх родючості»

Виконавець: Мороз Н.О., 201 «Агрономія», ОП «Агрохімія і ґрунтознавство»

Науковий керівник: професор, д. с.-г. н. Балаєв А.Д.

**Таб. 2. Бал бонітету ґрунтів господарства, за А.І. Сірого**

Назва ґрунту	Основні показники										Середній бал	Поправка на			Бонітет ґрунту	Клас бонітету
	Запас гумусу		ДАВ		N		P		K			Клімат	Кислотність	Щільність		
	т/га	Бал	т/га	Бал	Мг/100 г	Бал	Мг/100 г	Бал	Мг/100 г	Бал						
Темно-сірий реградований малогу́мусний	270,3	54,1	132	66	4,7	47	15,4	90,6	15,7	92,4	58,9	0,89	0,96	1	50	VI
Темно-сірий опідзолений малогу́мусний	289,7	57,9	150,3	75,2	5,0	50	15,7	92,4	17	100	64,2	0,89	0,96	1	55	V
Чорнозем вилужений малогу́мусний	348,8	69,8	174,9	87,5	5,3	53	14,2	83,5	15,9	93,5	75,2	0,89	0,96	1	64	IV
Чорнозем типовий малогу́мусний	396,1	79,2	160	80	5,6	56	14,6	85,9	16,1	94,7	79,6	0,89	0,96	1	68	IV

**Висновки:** З таблиці 4.1 бачимо, найвищий бал бонітету ґрунту за агроекологічним методом бонітування ґрунтів за методикою А.І. Сірого в ФГ «Бондарчук В.В.» має Чорнозем типовий малогу́мусний (68 балів) Цей ґрунт є найкращим у господарстві. Також Чорнозем вилужений малогу́мусний демонструє хороший результат (64 бали). Темно-сірий опідзолений малогу́мусний ґрунт (55 балів) та Темно-сірий реградований малогу́мусний ґрунт (50 балів). В порівнянні з попередніми двома ґрунтами, вони мають найнижчий показник бонітету.

**Таб. 3. Економічна ефективність проведення бонітування ґрунтів**

Бал бонітету	Урожайність соняшника, т/га	Ціна реалізації, грн/т	Вартість валової продукції, грн/га	Виробничі витрати, грн/га	Затрати праці, люд.-год/га	Умовно чистий дохід, грн/га	Рівень рентабельності, %
50	2,6	13 500	35 100	20 000	15	15 100	43
55	2,7	13 500	36 450	20 000	15	16 450	45
64	3,0	13 500	40 500	20 000	15	20 500	51
68	3,3	13 500	44 550	20 000	15	24 550	55

**Висновки:** рівень рентабельності при вирощуванні культур пропорційно залежить від якості ґрунту. Аналізуючи таблицю 3., бачимо, що рівень рентабельності при вирощуванні соняшника на ґрунтах з високим балом бонітету (68 балів) складає 55 %, а на ґрунтах з низьким рівнем (50 та 55 балів) — 43 - 45 %. Чим вищий бал бонітету, тим більшу урожайність за однакових умов вирощування ми можемо отримати.

Також щодо собівартості продукції, яку отримуємо після збирання, вона вища на полях із з вищим балом бонітету. Це пов'язано зі збиранням більшої кількості зерна, транспортуванням і доробкою до необхідної якості.

**Заклучення та рекомендації:** розрізняють три складові «здорового» ґрунту: *хімічна, фізична і біологічна* (на теперішній час – найголовніша). Раніше у господарствах головну увагу приділяли хімічній складовій. Те ставлення до ґрунту, яке було, призвело до деградації ґрунтів (погіршення якісних характеристик), зниження урожайності та зменшення насиченості мікрофлорою.

Проте з часом зрозуміли, що основну увагу потрібно приділяти саме біологічній. Тобто стежити за кількістю мікроорганізмів, бактерій, грибів, які знаходяться у всьому профілю ґрунту. У тому числі потрібно й досліджувати ґрунтові мікроорганізми, досконало вивчати їхню діяльність та їхню роль. Раціонально управляти територією, для забезпечення накопичення їх у шарах ґрунту (не тільки у поверхневому – 5см.). Тому ми розробили рекомендації господарству, щоб покращити стан використовуваних земель.

Тож реальними кроками, які можна зробити вже зараз без збитків для господарства «Бондарчук В.В.», є:

- зменшення інтенсифікації обробітку ґрунту, перехід до більш щадних технологій (найкраще себе проявить технологія strip-till);
- використання сільськогосподарських угідь згідно технологічних груп земель залежно від крутизни схилів;
- раціональне планування систем живлення з урахуванням усіх необхідних конкретному полю елементів живлення та їх виносу культурами;
- застосування біопрепаратів для поліпшення стану ґрунту і фітосанітарного стану поля (таких як деструктори);
- захист та відновлення полезахисних лісосмуг.

**Мета дослідження:** провести якісну оцінку ґрунтів господарства. З отриманих результатів оцінити динаміку родючості ґрунтів у виробничих умовах та розробити заходи з підвищення родючості та поліпшення стану угідь.

**Об'єктом дослідження** виступають ґрунти господарства, на яких проводиться сільськогосподарська діяльність.

**Предметом дослідження,** є: визначення якісної оцінки ґрунтів господарства та розробка заходів з управління їх родючістю.

**Таб. 1. Номенклатурний список ґрунтів господарства**

Назва ґрунту	Площа
Темно-сірий опідзолений середньосуглинковий на лесі	173 га
Темно-сірий реградований середньосуглинковий на лесі	258 га
Чорнозем типовий малогу́мусний серендньосуглинковий на лесі	342 га
Чорнозем вилужений малогу́мусний середньосуглинковий на лесі	96 га

Ґрунт — джерело поживних речовин та води для сільськогосподарських рослин, місце, де відбувається багато важливих біологічних процесів, таких як розклад рослинних та тваринних решток і має багато функцій для людей та біосфери, хоча в природі є досить малопотужним утворенням на поверхні літосфери.