

УДК 631.4**ВПЛИВ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ НА ЯКІСНИЙ СКЛАД ОРГАНІЧНОЇ РЕЧОВИНИ****Галабан Є.В.,**

аспірантка

Миколаївський національний аграрний університет

У всі часи, на різних стадіях розвитку суспільно-економічних формацій у свідомості людини поняття про ґрунт та його родючість були невіддільними одне від одного. Родючість завжди уявлялась людиною як найбільш істотна властивість землі як засобу виробництва. Крім того до родючості завжди ставились як до чогось такого, від чого залежить життя і рослин, і тварин, і людини на Землі.

Ґрунтом називається верхній шар Землі, який має родючість. Під родючістю розуміють здатність ґрунту задовольняти потребу рослин в елементах живлення, воді, теплі, повітрі. Кожному ґрунтові властива певна природна родючість як загальна сума елементів життєдіяльності, якими ґрунт потенційно може забезпечити рослину. Ґрунти утворюються під впливом клімату, живих організмів, складу і будови материнських гірських порід, рельєфу місцевості і віку території. Від клімату залежить кількість опадів, що впливає на розвиток рослинності, життєдіяльність мікроорганізмів, розчини різних сполук у ґрунті та їх переміщення. Температура впливає на перебіг хімічних і біохімічних реакцій [1].

Родючість ґрунтів визначає такий компонент, як гумус (перегній). Це органічна речовина, що утворилася з решток відмерлих організмів, а також у результаті життєдіяльності організмів, які переробляють ці рештки, розкладають, збагачують вуглекислим газом, водою, аміаком та іншими речовинами. Процес утворення ґрунту – важлива частина біологічного кругообігу речовин й енергії. Родючість ґрунту залежить від кількості цих речовин у гумусі, вмісту гумусу в ґрунті та товщини шару ґрунту. Кращі чорноземи містять до 70-90% гумусу. Гумус добре впливає на ріст рослин. Показання гумусу в глинистих і піщаних ґрунтах 1-3%, у чорноземі – 8-10% [2].

Зараз в Україні переважає традиційний обробіток ґрунту, однак дедалі більше поширюється технології, що передбачають менше «втручання» і переорювання ґрунту, а саме no-till.[3] «No-Till» технологія – це сучасна модель обробки ґрунту, при якій ґрунт не обробляється традиційним, механічним і звичним для нас способом за допомогою оранки, а вкривається подрібненими залишками рослинних культур. Розкидана досить товстим шаром мульча створює на полях потужне захисне покриття, зберігаючи і відновлюючи верхній шар родючого ґрунту, який дозволяє зберігати вологу. Мульча також чудово захищає ґрунт від вітрової ерозії, не дає проростати бур'янам і сприяє утворенню активної мікрофлори з великою кількістю мікро і макро елементів, які забезпечують високу врожайність культур[4].

Крім того, оскільки всі поживні відходи залишаються на поверхні, в ґрунті збільшується кількість гумусу, зростає рівень фосфору, відновлюється родючість землі

Метою наших досліджень є порівняння якісних показників ґрунтів за традиційною обробкою та системою по-till. Дослідження проводились в на полях Братської ОТГ Вознесенського району, які обробляються традиційним способом та по-till. Були відібрані зразки ґрунту на горизонтах 0-10, 10-20, 20-30, 40-60,60-90-105 см. Отримані зразки ґрунту досліджено на якісний склад органічної речовини(табл.1).

Таблиця 1 Вплив обробітку чорнозему звичайного на якісний склад органічної речовини

Місце відбору	Глибина відбору, см	Сзаг	Слаб	пірофосфатний витяг			
				Сзаг	Сгк	Сфк	Сгк/Сфк
		%					
Класичний обробіток	0 - 10	3,03	0,094	1,22	0,96	0,26	3,7
	10 - 20	2,94	0,123	1,33	0,91	0,42	2,2
	20 - 30	2,76	0,110	1,26	1,01	0,25	4,0
	46 - 60	2,58	0,047	0,74	0,61	0,13	4,7
	60 - 90	0,96	0,028	0,49	0,26	0,23	1,1
	90	0,87	0,027	0,48	0,19	0,29	0,7
No-till технологія	0 - 10	2,94	0,093	1,17	0,95	0,22	4,3
	10 - 20	3,06	0,075	1,14	0,96	0,18	5,3
	20 - 30	2,76	0,069	1,12	0,89	0,23	3,9
	46 - 60	1,20	0,032	0,43	0,38	0,05	7,6
	60 - 90	0,78	0,025	0,23	0,13	0,10	1,3
	90 - 105	0,57	0,023	0,10	0,06	0,04	1,5

Отже, за результатами наших досліджень можемо зробити висновок, що відсоток гумусу загального та доступного більше за традиційною системою обробки ґрунту, ніж за системою по-till. Різниця не суттєва, але не треба забувати використовувати мінеральні добрива за системою по-till для живлення рослин. Шар органіки на поверхні землі змінює динаміку азоту в ґрунті та зменшує його накопичення у зв'язку з тим, що ґрунтові мікроорганізми затримують його мінералізацію (перехід у доступну форму).

Список літератури

1. Практикум з ґрунтознавства: навч. посіб. Тихоненко Д.Г., Дегтярьов В.В., Крохін С.В. та ін. Вінниця. Нова книга, 2008. 443 с.
2. Канівець В.І. Життя ґрунту. Київ: Аграрна наука, 2001. 132 с.
3. Полевой определитель почв/ Полупан Н.И., Носко Б.С., Кузмичова В.П. Киев: Уражай, 1981. 318 с.
4. Мацибора В. І. Економіка сільського господарства. Київ.: Вища школа, 1994. С. 21 – 25.