



ДИПЛОМНА РОБОТА
Беримець Ірини Анатоліївни
на тему:

**“ Ефективність ґрунтозахисних технологій
вирощування ярого ячменю в умовах ТДВ
“Маяк” Тростянецького району Сумської
області ”**

**Науковий керівник: доцент кафедри землеробства,
ґрунтознавства та агрохімії Давиденко Г.А.**

Мета та завдання досліджень

Метою роботи є визначення агротехнічної і економічної ефективності ґрунтозахисних обробітків ґрунту та удобрення під ярий ячмінь. Для реалізації поставленої мети необхідно було встановити:

- зміни поживного режиму ґрунту під посівами ячменю в залежності від обробітку та удобрення;
- ступінь забур'яненості посівів ячменю на фоні різних систем основного обробітку ґрунту та удобрення;
- економічну ефективність використання різних способів обробітку і удобрення ячменю.



Схема досліду

Системи обробітку ґрунту

- 1 – загальноприйнята, що базується на оранці на глибину 20-22 см /контроль/ - ПЛН-4-35;
- 2 – ґрунтозахисна, що базується на плоскорізному обробітку на глибину оранки (КПГ-250);
- 3 – ґрунтозахисна, що базується на мілкому плоскорізному обробітку на глибину 10-12 см (БДТ-5).

Система удобрення ячменю

- 1 - Контроль (без добрив)
- 2 - Рекомендована доза $N_{45}P_{60}K_{60}$



1. Вплив способів обробітку та удобрення на вміст лужногідролізованого азоту в ґрунті під посівами ячменю, (середнє за 2013-2014 рр.)

Шар ґрунту, см	Без добрив			N ₄₅ P ₆₀ K ₆₀		
	Оранка 20-22 см	Плоскорізн -ний обробіток 20-22 см	Мілкий плоскорізнний обробіток	Оранка 20-22 см	Плоскорізн -ний обробіток 20-22 см	Мілкий плоскорізн й обробіток
	мг/кг ґрунту					
0-10	73,9	69,5	73,2	80,1	79,3	79,6
10-20	66,9	61,4	65,2	72,7	66,4	70,4
20-30	60,7	55,6	57,3	64,7	56,8	58,2
0-30	67,2	62,0	65,2	72,5	67,5	69,4

2. Вплив способів обробітку та удобрення на вміст рухомого фосфору в оброблюваному шарі ґрунту під посівами ячменю, (середнє за 2013-2014 рр.)

Шар ґрунту, см	Без добрив			N ₄₅ P ₆₀ K ₆₀		
	Оранка 20-22 см	Плоскорізнний обробіток 20-22 см	Мілкий плоскорізнний обробіток	Оранка 20-22 см	Плоскорізнний обробіток 20-22 см	Мілкий плоскорізнний обробіток
	мг/кг ґрунту					
0-10	188	209	212	225	270	274
10-20	182	192	194	223	228	230
20-30	160	192	190	183	191	193
0-30	177	198	199	210	229	232

3. Вплив способів обробітку та удобрення на вміст обмінного калію в оброблюваному шарі ґрунту під посівами ячменю, (середнє за 2013-2014 рр.)

Шар ґрунту, см	Без добрив			N ₄₅ P ₆₀ K ₆₀		
	Оранка 20-22 см	Плоскорізний обробіток 20-22 см	Мілкий плоскорізний обробіток	Оранка 20-22 см	Плоскорізний обробіток 20-22 см	Мілкий плоскорізний обробіток
	мг/кг ґрунту					
0-10	84	94	96	130	165	168
10-20	83	84	85	127	133	135
20-30	74	73	76	102	102	100
0-30	80	84	86	119	133	134

4. Забур'яненість посівів ячменю залежно від способів обробітку та системи удобрення, шт/м², 2013-2014рр.

Система обробітку ґрунту	Система удобрення	Роки	
		2013 р.	2014 р.
Оранка, 20-22 см	контроль	38	50
	N ₄₅ P ₆₀ K ₆₀	46	55
Плоскорізний обробіток на 20-22 см	контроль	44	53
	N ₄₅ P ₆₀ K ₆₀	58	64
Мілкий плоскорізний обробіток	контроль	62	78
	N ₄₅ P ₆₀ K ₆₀	75	91

**5. Вплив застосування способів обробітку та удобрення
на врожайність ячменю, 2013-2014 рр., ц/га**

Система обробітку ґрунту	Норма удобрення		Середнє
	контроль	N ₄₅ P ₆₀ K ₆₀	
Оранка на 20-22 см	25,7	31,9	28,8
Плоскорізний обробіток на 20 – 22 см	25,8	35,8	30,8
Мілкий плоскорізний обробіток	24,8	33,6	29,2
Середнє	25,4	33,8	
НІР ₀₅	0,9	1,1	

6. Економічна ефективність способів обробітку та удобрення ячменю (середнє за 2013-2014 рр.)

Показники	Варіанти		
	Оранка, 20-22 см N ₄₅ P ₆₀ K ₆₀	Плоскоріз, 20-22 см N ₄₅ P ₆₀ K ₆₀	Мілкий плоскоріз N ₄₅ P ₆₀ K ₆₀
1. Прибавка врожайності продукції, ц	6,2	10,0	8,8
2. Реалізаційна ціна 1 ц, грн.	300,0	300,0	300,0
3. Вартість додаткової одержаної продукції, всього, грн.	1860,0	3000,0	2640,0
4. Витрати на придбання мінеральних добрив, в т.ч.:	2093,4	2093,4	2093,4
а) азотних – аміачна селітра (0,132 т x 3700 грн./т)	488,4	488,4	488,4
б) фосфорних – подвійний суперфосфат (0,2 т x 4500 грн./т)	900,0	900,0	900,0
в) калійних – калійна сіль (0,15 т x 4700 грн./т)	705,0	705,0	705,0
5. Витрати на транспортування добрив, грн.	50,0	50,0	50,0
6. Витрати на внесення добрив, грн.	50,0	50,0	50,0
7. Витрати на збирання додаткової продукції, грн.	80,0	160,0	140,0
8. Всього витрат на одержання додаткової продукції, грн.	2273,4	2353,4	2333,4
9. Додатковий прибуток, грн.	-413,4	646,6	306,6
10. Рівень рентабельності застосування мінеральних добрив, %	-18,2	27,5	13,1

ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ

- У господарствах Тростянецького району Сумської області при вирощуванні ячменю в сівозміні на чорноземі типовому застосовувати ґрунтозахисні технології, що ґрунтуються на плоскорізному обробітку на глибину 20-22 см.
- Для підвищення родючості чорноземів типових рекомендується залишати соломку ячменю та вносити $N_{45}P_{60}K_{60}$ норми мінеральних добрив під дану культуру.



ДЯКУЮ ЗА УВАГУ !

