

**«Агрофізичні властивості чорнозему реградованого за різних систем удобрення сільськогосподарських культур в умовах Черкаської ДСДС ННЦ
«Інститут землеробства НААН»**

Спеціальність 201 - «Агрономія»

Навчальна програма - «Агрохімія і ґрунтознавство»

Керівник. к.с.-г.н. - Вітвіцький С.В.

Студент - Градунов О.О.

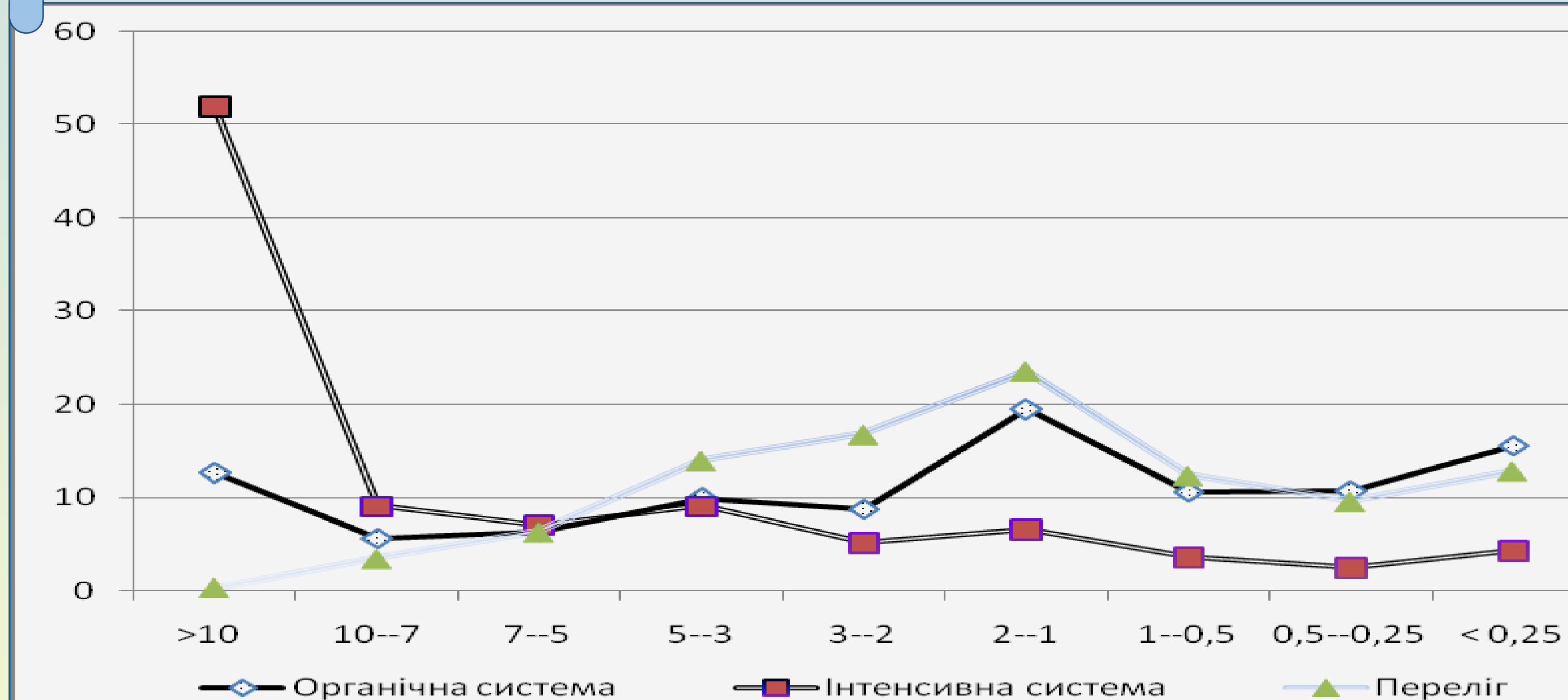
Мета досліджень:

Визначення та оцінка показників агрофізичних властивостей чорнозему реградованого за різних удобрення сільськогосподарських культур в умовах Черкаської ДСДС ННЦ «Інститут землеробства НААН».

Завдання:

- ✓ визначити показники гранулометричного і мікроагрегатного складу та структурно-агрегатного стану чорнозему реградованого за різних варіантів удобрення;
- ✓ провести визначення щільності ґрунту за різних варіантів удобрення;
- ✓ розрахувати агроекономічну ефективність систем удобрення чорнозему реградованого.

Вміст сухих агрегатів чорнозему реградованого у шарі 0–10 см за різного використання



Гранулометричний і мікроагрегатний склад та потенційна здатність до оструктурення чорнозему реградованого за різного використання

Варіант використання	Шар ґрунту, см	Фракції, мм і їх вміст, %						Фактор дисперсності за Качинським	Ступінь агрегованості за Бейвером, %
		1,0–0,25 (крупний пісок)	0,25–0,05 (дрібний пісок)	0,05–0,01 (крупний пил)	0,01–0,005 (середній пил)	0,005–0,001 (дрібний пил)	менше 0,001 (мул)		
Інтенсивна	10–20	0,21 2,95	19,5 39,2	43,7 52	7,9 1,87	11,6 1,66	17,1 2,29	13,4	53,2
	30–40	0,71 3,67	22,1 41,4	42 45,7	14,8 4,99	7,02 2,7	14,6 1,46	10	49,3
Органічна	10–20	0,21 4,69	19,5 40,8	43,7 46,2	7,9 4,39	11,6 2,7	17,1* 1,25**	7,3	56,7
	30–40	0,71 3,86	22,1 42,9	42 47,4	14,8 3,35	7,02 1,43	14,6 1,04	7,1	51,2
Переліг	10–20	0,21 5,08	19,5 50,8	43,7 38,7	7,9 2,7	11,6 1,5	17,1 1,2	7,01	64,7
	30–40	0,71 10,3	22,1 38,5	42 48,3	14,8 1,04	7,02 1,04	14,6 0,83	5,6	53,2

* – дані гранулометричного аналізу; ** – дані мікроагрегатного аналізу

Агроекономічна ефективність вирощування культур у 5-ти пільній сівозміні залежно від технологій вирощування

Урожайність, т/га	Загальні витрати, тис.грн.	Вартість валової продукції, тис.грн.	Чистий прибуток з 1 га, тис.грн.	Собівартість 1 т продукції, тис.грн.	Рентабельність, %
Озима пшениця					
Органічна система удобрення					
5,04	8,87	28,72	19,85	1,75	223
Інтенсивна система удобрення					
5,77	13,34	32,89	19,55	2,31	146
Кукурудза					
Органічна система удобрення					
7,25	10,87	31,9	21,03	1,49	193
Інтенсивна система удобрення(к)					
10,9	19,18	47,83	28,65	1,76	149
Соя					
Органічна система удобрення					
3,78	7,86	36,29	28,43	2,08	361
Інтенсивна система удобрення					
1,79	9,42	20,23	10,81	5,26	114
Ярий ячмінь					
Органічна система удобрення					
3,68	6,74	22,82	16,08	1,83	238
Інтенсивна система удобрення					
4,43	8,71	27,47	18,76	1,97	215
Горох					
Органічна система удобрення					
1,73	6,98	9,52	2,54	4,04	36
Інтенсивна система удобрення					
2,74	9,21	15,07	5,86	3,36	63

Вплив систем удобрення на щільність будови чорнозему реградованого малогумусного середньосуглинкового

Шар ґрунту, см	Система удобрення					
	Органічна		Інтенсивна		Переліг	
	Вологість, %	Щільність складення, г/см3	Вологість, %	Щільність складення, г/см3	Вологість, %	Щільність складення, г/см3
0-10	19,3	1,21	19,5	1,18	21,5	1,09
окт.20	18,8	1,17	17,3	1,31	19,2	1,12
20-30	19,2	1,19	18,1	1,27	17,9	1,15
30-40	20,2	1,2	20	1,25	19,7	1,19