



**«МОЛОДЕЖНАЯ НАУКА 2016:
ТЕХНОЛОГИИ, ИННОВАЦИИ»**

**Влияние соломы и доз минеральных
удобрений на урожайность яровой
пшеницы при возделывании на
дерново-подзолистой среднесуглинистой
почве**

**Исполнители: студентка 4 курса Яковлева М.А.
аспирант Пинаева М.И.**

Руководитель: к.с.-х. наук , доцент Акманаева Ю.А.

Пермь 2015



Цель исследования:

**ИЗУЧИТЬ ВЛИЯНИЕ СОЛОМЫ И
ДОЗ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ
НА УРОЖАЙНОСТЬ ЯРОВОЙ
ПШЕНИЦЫ**

К докладу М.А. Яковлевой



ЗАДАЧИ:

1. Исследовать влияние заделки соломы озимой ржи на урожайность яровой пшеницы;
2. Изучить влияние доз минеральных удобрений на урожайность яровой пшеницы.



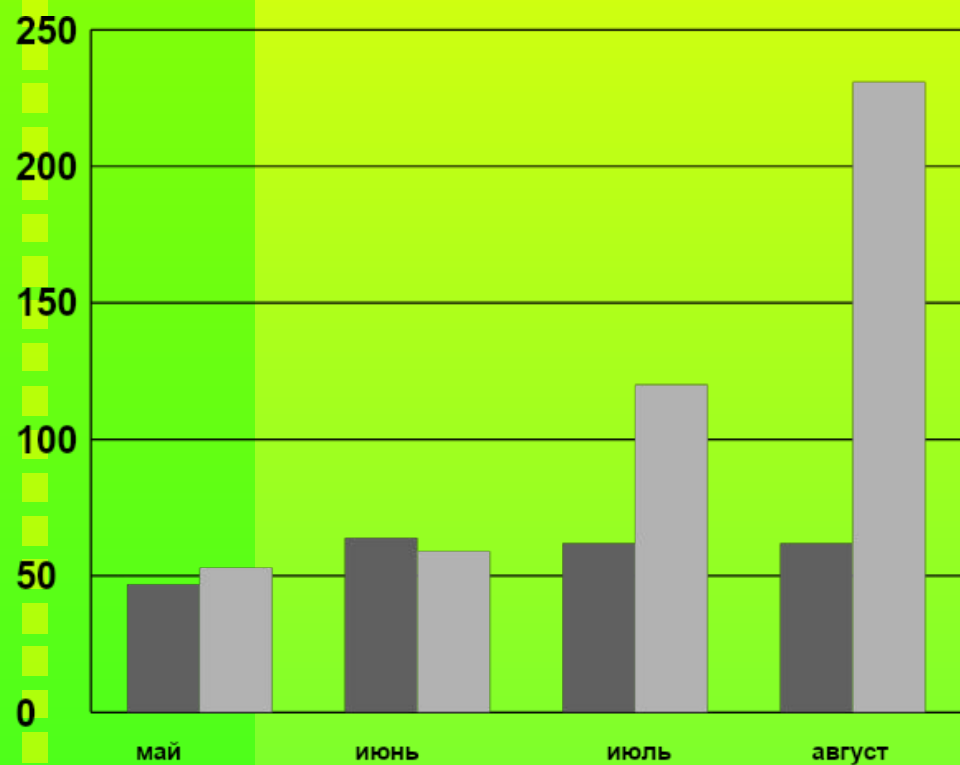
1. Агрохимическая характеристика пахотного слоя дерново-подзолистой среднесуглинистой почвы

pH_{KCl}	$N_{г}$	S	EKO	$V, \%$	P_2O_5	K_2O
	мг - экв/100 г почвы				мг/кг почвы	
5,5	3,3	18,8	22,1	83	104	131



Метео условия вегетационного периода в сравнении со среднемноголетними данными

Сумма осадков, мм



Среднемесячная температура воздуха

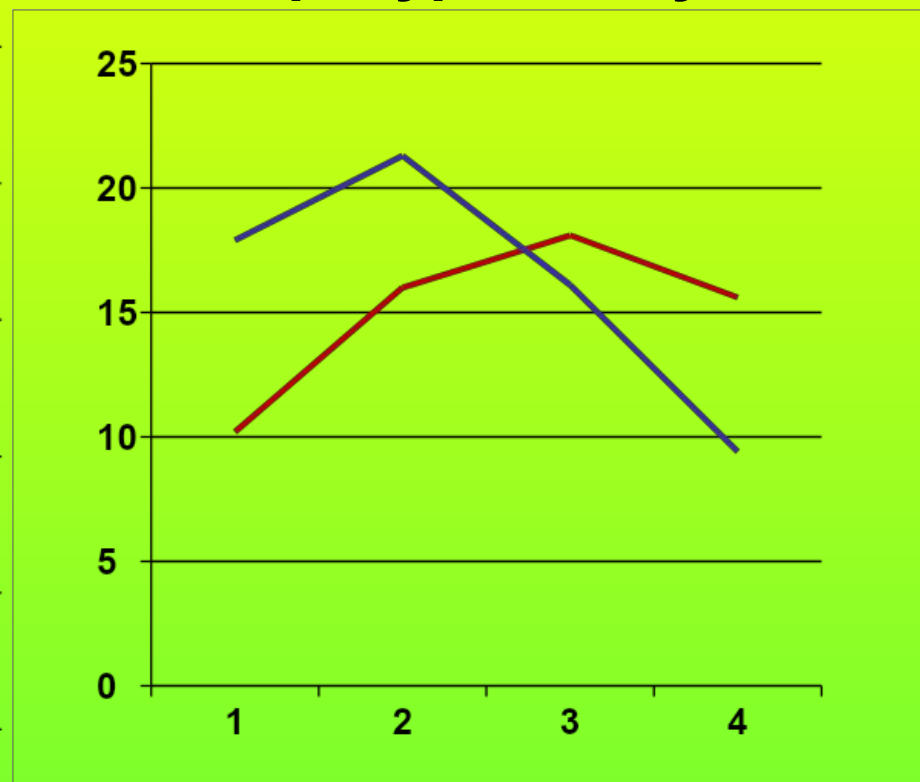




СХЕМА ОПЫТА:

Фактор А – запашка соломы озимой ржи:

A_1 – без запашки соломы;

A_2 – с запашкой соломы;

Фактор В – дозы минеральных удобрений:

B_1 – без удобрений;

B_2 – $N_{30} P_{30} K_{30}$;

B_3 – $N_{60} P_{60} K_{60}$;

B_4 – $N_{105} P_{30} K_{105}$ (на планируемую урожайность (3 т/га)).



ВЛИЯНИЕ ЗАПАШКИ СОЛОМЫ И ДОЗ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НА УРОЖАЙНОСТЬ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ, Т/ГА

Дозы удобрений (фактор В)	Запашка соломы (фактор А)		Средняя по В
	без соломы	с соломой	
1. Контроль	2,05	2,63	2,34
2. (NPK) ₃₀	2,06	2,47	2,26
3. (NPK) ₆₀	1,62	2,13	1,88
4. N ₁₀₅ P ₃₀ K ₁₀₅	1,84	2,24	2,04
Средняя по фактору А	1,89	2,37	2,13
НСР ₀₅	главных эффектов		частных различий
для фактора А	0,22		0,44
для фактора В	0,15		0,21



ВЛИЯНИЕ СОЛОМЫ И МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НА ЭЛЕМЕНТЫ СТРУКТУРЫ УРОЖАЙНОСТИ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ

Дозы удобрений (фактор В)	Число продуктивных стеблей, шт/м ²		Число зерен в соцветии, шт		Масса 1000 зерен, г		Масса зерна соцветия, г	
	A ₁	A ₂	A ₁	A ₂	A ₁	A ₂	A ₁	A ₂
1.Контроль	210	283	26	24	37,7	38,0	0,96	0,90
2.(NPK) ₃₀	241	258	24	25	36,8	38,0	0,90	0,96
3.(NPK) ₆₀	209	259	24	24	36,3	37,4	0,86	0,90
4. N ₁₀₅ P ₃₀ K ₁₀₅	222	272	25	25	37,8	37,5	0,93	0,93

К докладу М.А. Яковлевой



ВЫВОДЫ:

- 1. Через 30 дней меньший % разложения соломы наблюдался в варианте со стернифагом и составил 29%, а больший с внесением азота и составил 68% . Через 60 дней меньший % разложения в варианте с навозом составил 69%, а больший со стернифагом и составил 76%.**
- 2. Наибольшее содержание минерального азота в почве как через 30 так и через 60 дней компостирования наблюдалось в варианте с азотом и увеличился на 66 мг/кг почвы. Наименьшее содержание наблюдалось в варианте с навозом и увеличилось лишь на 25 мг/кг почвы.**



Спасибо за внимание!