

Культура;	Период проведения опыта: 2016 г.
Сорт/Гибрид	Регион:ЦФО Область:Орловская, Болховский район, д. Татинки Организация, проводящая опыт/хозяйство: ИП Глава КФХ Драп И.И. Культура: озимая пшеница Сорт: Скипетр
Тестируемые удобрения, СЗР	Удобрения жидкие КАС-32, Фалькон, КЭ (250+167+43 г/л)
Цель опыта	Исследовать совместимость подкормки жидким удобрением совместно с фунгицидной обработкой
Схема опыта	1) КАС32+Фалькон. Совместное внесение 2) КАС32+Фалькон. Поочередное внесение 3) Контроль (Фалькон без КАС)
Тип почв, данные анализа:	Тип:серая лесная, гумус 2-4%, Р – 2,8-4 мг/100 гр., К – 5-6,6 мг/100 гр.
Климатическая характеристика региона закладки опыта	Средняя температура января (самый холодный месяц) <u>-9,2</u> Средняя температура июля (самый теплый месяц) <u>20,9</u> Среднее количество осадков от <u>500</u> до <u>600</u> мм. Вегетационный период составляет около <u>270-275</u> суток.

Метеорологические условия за период вегетации:

Месяц	Температура, °С.	Осадки, мм
апрель	9,1	74,6
май	14,3	63,2
июнь	18,1	68,4
июль	20,9	127,6
август	19,9	105,9

Полевой опыт был заложен в хозяйстве ИП Глава КФХ Драп И.И. д. Татинки, Болховского района, Орловской области.

Испытание КАС – 32, совместно с Фалькон проводилось на озимой пшенице – сорт Скипетр.

Посев поля проводился 9 сентября 2015 года.

Предшественник: Яровой рапс.

Удобрения при посеве не вносились.

Подкормки:

9.04.16 г. – Аммиачная селитра - 130 кг/га.

3.05.16 г. – КАС-32 – 57 кг/га.

Смесь применялась на озимой пшенице в фазу начало колошения в одной повторности, опрыскивание проводилось прицепным опрыскивателем. Площадь опытного участка - 8,3 га.



Рис. 1 Опытное поле.



Рис. 2 Заправка опрыскивателя



Рис. 3 Заправка КАС

Опрыскивание проводилось в утренние часы с соблюдением всех агрономических норм и требований.

За контроль был взят участок поля, на котором использовалась фунгицидная обработка Фалькон – 0,6 л/га без применения КАС – 32.

На момент обработки растения были в средней степени поражены мучнистой росой, бурой ржавчиной. Через 1,5 часа после обработки прошел дождь.



Рис. 4 Растение, пораженное мучнистой росой

2. Варианты опыта

КАС32+Фалькон. Совместное внесение	КАС32+Фалькон. Поочередное внесение	Контроль
<p>Баковая смесь: 0,6 л Фалькон, КЭ + 30 кг КАС -32 + 250 л воды.</p> <p>Дата обработки: 28.05.2016 г.</p> <p>Площадь варианта: 4,3 га.</p>	<p>Баковая смесь: 0,6 л Фалькон, КЭ + 250 л воды.</p> <p>Дата обработки: 28.05.2016 г.</p> <p>Баковая смесь: 30 кг КАС -32 + 250 л. воды.</p> <p>Дата обработки: 29.05.2016 г.</p> <p>Площадь варианта: 2,2 га.</p>	<p>Баковая смесь: 0,6 л Фалькон, КЭ + 250 л воды.</p> <p>Дата обработки: 28.05.2016 г.</p> <p>Площадь варианта: 1,8 га.</p>

3. Осмотр опытов

Осмотр 31.05.2016 г.

При осмотре выявлено:

1. Незначительные ожоги на вариантах с внесением КАС-32.
2. Развитие болезней (мучнистая роса, ржавчина) приостановлено.
3. На контроле (Фалькон 0,6 л/га) растения имеют темно-зеленый цвет без ожогов.



Рис. 5 Контроль



Рис. 6 Ожоги растений



Рис. 7 Общий вид поля

Осмотр 07.06.2016 г.

При осмотре выявлено:

1. Осадки, прошедшие после обработки повлияли на вариант КАС+Фалькон, выявлены небольшие ожоги. На варианте раздельного внесения КАС+ Фалькон ожоги минимальны.
2. Растения на вариантах, где вносился КАС смотрятся более мощными, в сравнении с контролем.
3. На всех вариантах болезни не развиваются, флаговый лист имеет темно-зеленый цвет.
4. На вариантах с внесением КАС флаговый лист культуры приобретает зеленую окраску .



Рис. 8 Кас + Фалькон



Рис. 9 Контроль

Осмотр 17.07.2016 г.

При осмотре выявлено:

1. Началось физиологическое увядание растений.
2. В результате анализа выявлено, что масса зерен в колосе на вариантах с внесением КАС выше.
3. Влажность зерна 22-24%.
4. Хозяйство обработало посев десикантом, уборка планируется на 24-25 июля.

Расчетная урожайность:

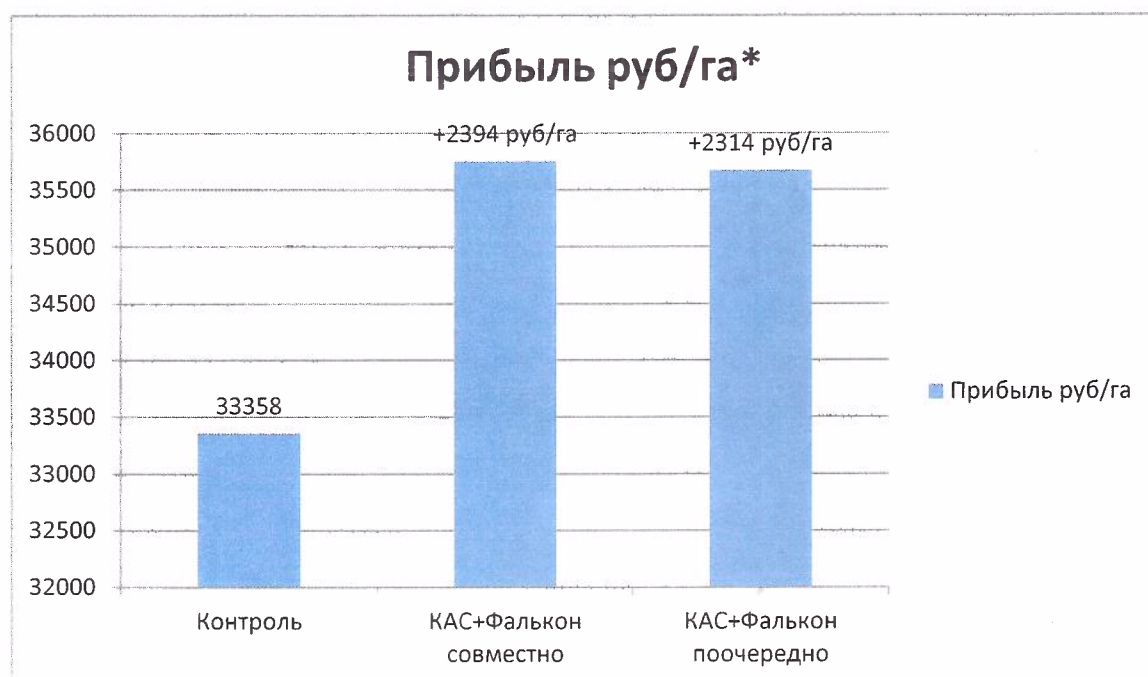
Вариант опыта	Количество продуктивных стеблей, шт/м ²	Масса зерен в колосе, г.	Биологическая урожайность, ц/га
КАС32+Фалькон. Совместное внесение	625	0,7	46,8 ц/га
КАС32+Фалькон. Раздельное внесение	600	0,8	48 ц/га
Контроль	630	0,67	43,4 ц/ га

Фактическая урожайность:

Вариант опыта	Урожайность, ц/га	Прибавка, %	Фактическая прибавка, ц/га
КАС32+Фалькон. Совместное внесение	44,8 ц/га	9,2	3,8 ц/га
КАС32+Фалькон. Раздельное внесение	45 ц/га	9,75	4 ц/га
Контроль	41 ц/га	-	-

Качественные показатели зерна:

Вариант	Клейковина, %	Натура, г/л
КАС32+Фалькон. Совместное внесение	17,5	770
КАС32+Фалькон. Раздельное внесение	17,8	785
Контроль	17	760



*-расчеты проводились при цене зерна 8 500 руб/т., затраты на КАС были посчитаны ценой продажи хозяйству, расчет гектарной обработки фунгицида по прайсовой стоимости.


Выводы:

- 1) Применение удобрения КАС-32 30 кг/га в качестве подкормки в фазу начало колошения с фунгицидом Фалькон 0,6 л/га, повышает урожайность и качество продукции. В целях экономии проходов опрыскивателя, можно рекомендовать подкормку КАС 32 совместно с фунгицидом Фалькон.
- 2) Важным фактором при совместном применении КАС 32+Фалькон являются погодные условия, минимальное время от обработки до осадков должно составлять минимум 2 часа, обработка должна проводиться в утренние часы при t не выше 20 градусов.
- 3) В данном случае, даже при незначительных ожогах, растения на участке где добавлялся КАС (совместно и раздельно) дали урожай выше неже ли участок без добавления КАС, дополнительные затраты на приобретение, внесение КАС-32 полностью окупаются полученной прибылью и составляют 2314 руб/га (расчеты на фунгицид и КАС брались в ценах прайса от 05.16 г).
- 4) Совместное применение КАС с фунгицидом (Фалькон 0,6 л/га) не снизило эффективность защиты против болезней на растениях озимой пшеницы.

Региональный представитель
компании Байер по Орловской области

 /Денщиков В.А.

Представитель компании ООО
ООО «ЕвроХим Трейдинг Рус»

 /Гребенников В.А.

