

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии
имени Д.Н. Прянишникова»
(ФГБНУ «ВНИИ агрохимии»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ФГБНУ «ВНИИ агрохимии»



С.И. Шкуркин

« 2 »

2022 г.

ОТЧЁТ

о результатах регистрационных испытаний пестицида (фунгицида)

Консьерж, КС (125 г/л флутриафола+125 г/л азоксистробина)
компания ООО «КРОПЭКС»
на посевах ячменя ярового в условиях Республики Крым
(II зона, 2022 год)

Условия и методика проведения

1. Основные сведения

1.1. Заявитель: ООО «КРОПЭКС»

1.2. Изготовитель:

Изготовитель препаративной формы:

- «Кеминова Дойчланд ГмбХ&Ко.КГ», адрес юридического лица в пределах места нахождения: П/я 2047, Д-21660, г. Штаде, Германия, тел. (49) 414192040, факс. (49) 4141920411 email: staehlertec@staehler.com

- «Фитеро», адрес юридического лица в пределах места нахождения: Рю Пьер Ми. Зоне Индустриаль Гранд Шампань, 49260 Монтрё Билэ, Франция; тел. (33) 241834242; (33) 241834234, email: f.leguille@phyteurop.com

- «КЕМИНОВА А/С», адрес юридического лица в пределах места нахождения: Тюборёнвей, 78, ДК-7673, Харбоёре, Дания, Тел. (45) 96 90 96 90, факс. (45) 96 90 96 91

- «Кеминова Индия Лтд.», адрес юридического лица в пределах места нахождения: Секции № 241, 241/Р, 242/2 Индастриал Эстейт Паноли, Бхаруч, Гуджарат – 349116 Индия

- «Прокимур Лтд.», адрес юридического лица в пределах места нахождения: Рута 5, км 34,300 90400 Канелонес Уругвай

1.3. Наименование пестицида: Консьерж

1.4. Препаративная форма: КС (концентрат суспензии)

1.5. Действующее вещество: флутриафол+ азоксистробин

1.6. Концентрация: 125 г/л+125 г/л

1.7. Назначение: фунгицид

2. Регистрационные испытания

2.1. Период проведения опыта: вегетационный период 2022 г.

2.2. Почвенно-климатическая зона и место проведения опыта: 2-я агроклиматическая зона, ФГБУН «ВНИИВиВ «Магараж» РАН», Республика Крым, Красногвардейский район, с. Пятихатка, КФХ Ефимов Олег Юрьевич

2.3. Вредные объекты:

Blumeria graminis (мучнистая роса)

Bipolaris sorokiniana (темно-бурая пятнистость)

Puccinia hordei (карликовая ржавчина)

Drechslera teres (сетчатая пятнистость)

Rhynchosporium secalis (ринхоспориоз)

2.4. Фаза развития вредных объектов в момент обработки: -

2.5. Культура: ячмень яровой

2.6. Сорт: Ратник

2.7. Дата посева: 25.04.2022 г.

2.8. Время появления всходов: 04.05.2022 г.

2.9. Фаза развития культуры в момент обработки: выдвижение колоса.

3. Агротехника опытных делянок

3.1. Почва: чернозем южный, pH 6,9; содержание гумуса в пахотном горизонте – 4,2 %.

3.2. Предшественник культуры: рапс

3.3. Обработка почвы: лущение стерни, вспашка, весеннее боронование, послепосевное прикатывание.

3.4. Удобрения: не вносили

3.5. Мероприятия по уходу за опытными делянками: не проводили

4. Метеорологические данные

Таблица 1. Метеорологические данные периода вегетации 2022 г.

Основные показатели	месяцы и декады														
	апрель			май			июнь			июль			август		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Температура воздуха °С															
а) средняя многолетняя	10,8	12,5	14,2	14,7	14,7	19,9	19,4	20,6	20,8	21,2	21,6	22,3	22,4	22,2	21,5
б) текущего года	10,2	12,4	14,8	12,3	13,3	15,5	19,6	19,3	21,9	19,0	20,9	22,4	22,8	22,6	20,9
Осадки, мм															
а) средние многолетние	9,5	3,5	10,9	10,2	13,6	9,5	23,6	16,9	9,5	11,5	10,4	5,8	8,4	2,3	6,2
б) текущего года	6,3	5,7	5,9	10,5	10,8	22,3	6,2	12,8	14,8	17,8	4,1	10,8	0,0	14,5	0,0
Влажность воздуха, %															
а) средняя многолетняя	66	66	62	61	62	66	58	66	74	70	76	68	58	54	60
б) текущего года	71	70	62	68	65	64	58	56	56	60	52	47	42	48	44

4.1. В день проведения обработки

4.1.1. Температура воздуха: 21,2°С

4.1.2. Относительная влажность воздуха: 52%;

4.1.3. Скорость ветра: 2-3 м/с;

4.1.4. Время выпадения осадков после проведения обработки:
25.06.2022 г. – 3,8 мм;

4.2. Экстремальные метеоусловия (град, заморозки, ливневые дожди и т.д.): в период проведения опыта не наблюдались

4.2.1. Проведение опыта

4.2.1.1. Размер делянки и их размещение: площадь опытных делянок – 10 м², рандомизированное.

4.2.1.2. Количество повторностей: 4

4.2.1.3. Срок обработки: 10.06.2022 г.

4.2.1.4. Норма расхода рабочей жидкости: 300 л/га

4.2.1.5. Способ применения препарата: опрыскивание посевов по вегетации

4.2.1.6. Используемая аппаратура для внесения препарата: ранцевый опрыскиватель «Resistent 3610».

4.2.1.7. Схема опыта

Таблица 2. Схема опыта

Варианты опыта	Нормы расхода	Кратность обработок
1. Консьерж, КС	1,0 л/га	1
2. Консул, КС (эталон)	1,0 л/га	1
3. Контроль (без обработки)	-	-

5.1. Даты появления вредных объектов: 1-я декада июня (мучнистая роса); 2-я декада июня (сетчатая пятнистость, ринхоспориоз), 3-я декада июня (темно-бурая пятнистость, карликовая ржавчина).

5.1.1. Даты учётов вредных объектов: 10 и 17 июня, 24 июня и 1 июля.

5.2. Методика проведения учётов: в соответствии с «Методическими указаниями по регистрационным испытаниям фунгицидов в сельском хозяйстве» (СПб 2009 г.).

5.3. Дата уборки урожая: 03.08.2022 г.

5.4. Способ уборки урожая: вручную

5.5. Методика проведения учета урожая: Методика Государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур, 1989.

6. Обсуждение результатов опыта:

Опыт по определению эффективности фунгицида Консьерж, КС (125 г/л флутриафола+125 г/л азоксистробина) против комплекса болезней с нормой расхода 1,0 л/га был заложен в Республике Крым на ячмене яровом в 2022 году.

Против мучнистой росы на 14- и 21-е сутки эффективность испытываемого препарата при норме расхода 1,0 л/га была равнозначна эффективности эталона (по 100-88,1%), при слабом развитии болезни в контроле до 3,6-4,2%.

По эффективности против сетчатой пятнистости на 14-й день после обработки испытываемый препарат при норме расхода 1,0 л/га (77,6%) уступал стандарту (82,7%) при развитии болезни в контроле 9,8%. В дальнейшем, при развитии болезни в контроле до 20,6-23,4%, эта тенденция сохранялась: 66,5-41,9% (1,0 л/га); 68,5-50,0% (эталон).

Против ринхоспориоза на 7-й день после обработки эффективность испытываемого препарата при норме расхода 1,0 л/га составила 88,2% при эффективности стандарта 86,2% при развитии болезни в контроле 10,2%, на 14-й день после обработки эффективность испытываемого препарата при норме расхода 1,0 л/га составила 87,4% при эффективности стандарта 85,4% при развитии болезни в контроле 15,1%, на 21-й день после обработки эффективность испытываемого препарата при норме расхода 1,0 л/га

Таблица 3. Эффективность препарата Консьерж, КС (125 + 125 г/л) против комплекса болезней на ячмене яровом (сорт Ратник). Республика Крым, 2022 г.

Даты обработки: 10.06. 2022 г.;													
В а р и а н т о п ы т а	Норма расхода препара та, л/га	BLUMGR						DRECTE					
		17.06.		24.06.		01.07.		17.06.		24.06.		01.07.	
		раз- ви- тие, %	эффе- к- тив- ность, %	раз- ви- тие, %	эффе- к- тив- ность, %	раз- ви- тие, %	эффе- к- тив- ность, %	раз- ви- тие, %	эффе- к- тив- ность, %	раз- ви- тие, %	эффе- к- тив- ность, %	раз- ви- тие, %	эффе- к- тив- ность, %
Консьерж, КС	1,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,5	88,1	2,2	77,6	6,9	66,5	13,6	41,9
Консул, КС (эталон)	1,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,5	88,1	1,7	82,7	6,5	68,5	11,7	50,0
Контроль (без обработки)	-	2,7	-	3,6	-	4,2	-	9,8	-	20,6	-	23,4	-

BLUMGR - *Blumeria graminis* (мучнистая роса)
DRECTE - *Drechslera teres* (сетчатая пятнистость)

Таблица 3. Эффективность препарата Консьерж, КС (125 + 125 г/л) против комплекса болезней на ячмене яровом (сорт Ратник). Республика Крым, 2022 г.

В а р и а н т о п ы т а		Норма расхода препара та, л/га	Даты обработки: 10.06. 2022 г.;					
			RHYNSE			BIPOSO		
			17.06.		24.06.		01.07.	
Консьерж, КС	КС	1,0	раз- ви- тие, %	эффек - тив- ность, %	раз- ви- тие, %	эффек - тив- ность, %	раз- ви- тие, %	эффек - тив- ность, %
			1,2	88,2	1,9	87,4	2,4	86,1
			0,5	86,8	0,6	91,0	0,4	86,2
			0,6	84,2	0,7	89,6	0,5	82,8
Консул, КС (эталон)	КС	1,0	раз- ви- тие, %	эффек - тив- ность, %	раз- ви- тие, %	эффек - тив- ность, %	раз- ви- тие, %	эффек - тив- ность, %
			1,4	86,2	2,2	85,4	2,6	84,9
			3,8	-	6,7	-	2,9	-
			6,6	-	-	-	6,6	-
Контроль (без обработки)	(без обработки)	-	раз- ви- тие, %	эффек - тив- ность, %	раз- ви- тие, %	эффек - тив- ность, %	раз- ви- тие, %	эффек - тив- ность, %
			10,2	-	15,1	-	17,3	-
			3,8	-	6,7	-	2,9	-
			6,6	-	-	-	6,6	-

BIPOSO - *Bipolaris sorokiniana* (темно-бурая пятнистость)

PUSCHO - *Puccinia hordei* (карликовая ржавчина)

RHYNSE - *Rhynchosporium secalis* (ринхоспориоз)

составила 86,1% при эффективности стандарта 84,9% при развитии болезни в контроле 17,3%

Против бурой пятнистости на 14-й день после обработки эффективность испытываемого препарата при норме расхода 1,0 л/га (86,8%) была близка эффективности стандарта (84,2%) при слабом развитии болезни в контроле 3,8%, на 21-й день после обработки эффективность испытываемого препарата при норме расхода 1,0 л/га (91,0%) была незначительно выше эффективности стандарта (89,6%) при развитии болезни в контроле 6,7%.

Против карликовой ржавчины на 14-й день после обработки эффективность испытываемого препарата при норме расхода 1,0 л/га (86,2%) была выше эффективности стандарта (82,8%) при слабом развитии болезни в контроле 2,9%, на 21-й день после обработки эффективность испытываемого препарата при норме расхода 1,0 л/га (92,4%) была незначительно выше эффективности стандарта (90,9%) при развитии болезни в контроле 6,6%.

По массе зерна с 1 колоса вариант с испытываемым препаратом при норме расхода 1,0 л/га (1,00 г) был равноценен стандарту (1,04 г), в контроле — 0,91 г.

По массе 1000 зерен вариант с испытываемым препаратом при норме расхода 1,0 л/га (48,1 г) мало отличался от значения этого показателя в стандарте (48,5 г); в контроле — 46,4 г.

Прибавка урожая, полученная в варианте с испытываемым препаратом при норме расхода 1,0 л/га (9,3%), была близка этому показателю в эталоне (12,4%).

Таблица 4. Урожайность ячменя ярового (сорт Ратник) при использовании препарата Консерж, КС (125 + 125 г/л). Республика Крым, 2022 г.

В а р и а н т о п ы т а	Норма расхода препарата, л/га	Масса 1000 зерен, г	Урожай	
			ц/га	% к контро- лю
Консерж, КС	1,0	48,1	28,3	109,3
Консул, КС (эталон)	1,0	48,5	29,1	112,4
Контроль (без обработки)	-	46,4	25,9	100,0
НСР ₀₅ = 1,02				

7. Период защитного действия пестицида: против мучнистой росы, сетчатой пятнистости: более 20 дней.

8. Дополнительные сведения о действии пестицида: - отрицательное влияние не выявлено.

9. Выводы:

По результатам оценки действия фунгицида Консьерж, КС (125 г/л флутриафола+125 г/л азоксистробина) против комплекса болезней на яровом ячмене в норме применения 1,0 л/га при 1-кратном применении в условиях Республики Крым (2-я почвенно-климатическая зона) установлено, что по совокупности показателей (эффективности против мучнистой росы, сетчатой пятнистости, структуре урожая) препарат Консьерж, КС (125 г/л флутриафола+125 г/л азоксистробина) не уступал эталону Консул, КС (125 г/л флутриафола+125 г/л азоксистробина) при норме применения 1,0 л/га при той же кратности.

Исполнитель:



Странишевская Е.П.