

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

« 20

2022 г.



ОТЧЁТ

о результатах регистрационных испытаний пестицида (фунгицида)

Консьерж, КС (125 г/л флутриафола+125 г/л азоксистробина)
компании ООО «КРОПЭКС»
на посевах ячменя ярового в условиях Рязанской области
(I 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: Консерж

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: 1-я почвенно- климатическая зона дерново-подзолистых и серых почв, на базе Опытной агротехнологической станции ФГБОУ ВО РГАТУ, село Стенькино, Рязанского района, расположенной в юго-западной части Рязанской области, в 21 км от города Рязани.

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: Маргрет

2.7. Дата посева: 04.05.2022 г.

2.8. Время появления всходов: 10.05.2022 г.

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

3. Агротехника опытных делянок

3.1. Почва: серая лесная тяжелосуглинистая, pH 5,8; содержание гумуса в пахотном горизонте – 2,81 %.

3.2. Предшественник: картофель.

3.3. Обработка почвы: зяблевая вспашка на глубину 24-25 см, боронование на глубину заделки семян, 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 | 4,3 | 6,9 | 9,2 | 11,5 | 13,3 | 16,0 | 16,1 | 17,2 | 18,3 | 19,1 | 19,3 | 19,2 | 18,7 | 17,5 | 15,7 |
| б) текущего года | 3,4 | 7,5 | 8,8 | 9,2 | 10,7 | 11,0 | 17,4 | 18,1 | 19,6 | 21,8 | 19,0 | 20,8 | 22,1 | 21,6 | 23,3 |
| Осадки, мм | | | | | | | | | | | | | | | |
| а) средние многолетние | 13,0 | 13,0 | 15,0 | 12,0 | 13,0 | 15,0 | 20,0 | 21,0 | 23,0 | 26,0 | 26,0 | 28,0 | 22,0 | 17,0 | 16,0 |
| б) текущего года | 21,3 | 21,0 | 31,6 | 23,0 | 29,0 | 16,0 | 3,4 | 30,9 | 7,0 | 2,4 | 18,9 | 16,3 | 13,0 | 0,8 | 0,6 |
| Влажность воздуха, % | | | | | | | | | | | | | | | |
| а) средняя многолетняя | 72 | 74 | 70 | 68 | 68 | 64 | 58 | 56 | 56 | 54 | 54 | 52 | 51 | 50 | 55 |
| б) текущего года | 68 | 68 | 62 | 62 | 58 | 60 | 48 | 46 | 44 | 50 | 50 | 60 | 48 | 42 | 44 |

4.1. В день проведения обработки

4.1.1. Температура воздуха: 20,2°C

4.1.2. Относительная влажность воздуха: 54%;

4.1.3. Скорость ветра: 0-1 м/с;

4.1.4. Время выпадения осадков после проведения обработки: 03.07.2022 г. – 5,4 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: 25.06.2022 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 «Патриот».

4.2.1.7. Схема опыта

Таблица 2. Схема опыта

| Варианты опыта | Нормы расхода | Кратность обработок |
|-----------------------------|---------------|---------------------|
| 1. Консерж, 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: 23 июня (мучнистая роса и темно-бурая пятнистость); 1 июля (карликовая ржавчина и сетчатая пятнистость); 5 июля (ринхоспориоз).

5.1.1. Даты учётов вредных объектов: 3, 10 и 17 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: 07.08.2022 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 Консерж, КС (125 г/л флутриафола+125 г/л азоксистробина) против комплекса болезней с нормой расхода 1,0 л/га был заложен в Рязанской области на ячмене яровом в 2022 году.

Против мучнистой росы на 8-й день после обработки эффективность испытываемого препарата при норме расхода 1,0 л/га составила 97,6% и была равноценна эталону (95, 1%) при слабом развитии болезни в контроле 4,1%.

Против темно-бурой пятнистости на 8-й день после обработки эффективность, установленная в варианте с испытываемым препаратом при норме расхода 1,0 л/га (68,6%), была близка эффективности стандарта (72,6%), при слабом развитии болезни в контроле 5,1%. В дальнейшем, при развитии болезни в контроле до 12,694 и снижении эффективности во всех вариантах опыта, эта тенденция сохранялась: 72,2% (испытываемый препарат при норме расхода 1,0 л/га); 73,8% (эталон).

По эффективности против сетчатой пятнистости на 15-й день после обработки испытываемый препарат при норме расхода 1,0 л/га (72,1%) уступал эталону (79,1%) при слабом развитии болезни в контроле 4,3%.

Против карликовой ржавчины на 15-й день после обработки эффективность испытываемого препарата при норме расхода 1,0 л/га (88,7%)

Таблица 3. Эффективность препарата Консьерж, КС (125 + 125 г/л) против комплекса болезней на ячмене яровом (сорт Маргрет). Рязанская область, 2022 г.

| Даты обработки: 25.06. 2022 г.; | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| В а р и а н т о п ы т а | Норма расхода препара та, л/га | BLUMGR | | BIPOSO | | | | DRECTE | | PUSCHO | | RHYNSE | |
| | | 03.07. | | 03.07. | | 10.07. | | 10.07. | | 10.07. | | 13.07 | |
| | | раз- ви- тие, % | эффе- ktiv- ность, % | раз- ви- тие, % | эффе- ktiv- ность, % | раз- ви- тие, % | эффе- ktiv- ность, % | раз- ви- тие, % | эффе- ktiv- ность, % | раз- ви- тие, % | эффе- ktiv- ность, % | раз- ви- тие, % | эффе- ktiv- ность, % |
| Консьерж, КС | 1,0 | 0,1 | 97,6 | 1,6 | 68,6 | 3,5 | 72,2 | 1,2 | 72,1 | 0,6 | 88,7 | 0,8 | 83,7 |
| Консул, КС (эталон) | 1,0 | 0,2 | 95,1 | 1,4 | 72,6 | 3,3 | 73,8 | 0,9 | 79,1 | 0,4 | 92,5 | 0,6 | 87,8 |
| Контроль (без обработки) | - | 4,1 | - | 5,1 | - | 12,6 | - | 4,3 | - | 5,3 | - | 4,9 | - |

BLUMGR - *Blumeria graminis* (мучнистая роса)
 BIPOSO - *Bipolaris sorokiniana* (темно-бурая пятнистость)
 PUSCHO - *Puccinia hordei* (карликовая ржавчина)
 DRECTE - *Drechslera teres* (сетчатая пятнистость)
 RHYNSE - *Rhynchosporium secalis* (ринхоспориоз)

была близка эффективности стандарта (92,5%) при слабом развитии болезни в контроле 5,3%.

По эффективности против ринхоспориоза на 18-й день после обработки испытываемый препарат при норме расхода 1,0 л/га (83,7%) был на уровне стандарта (87,8%); при слабом развитии болезни в контроле 4,9% (табл. 3)

По массе 1000 зерен вариант с испытываемым препаратом при норме расхода 1,0 л/га (48,8 г) был близок стандарту (49,2 г), в контроле — 43,2 г.

Наибольший выход урожая был получен в вариантах с эталоном (127,1%) и испытываемым препаратом при норме расхода 1,0 л/га (122,9%) (табл. 4).

Таблица 4. Урожайность ячменя ярового (сорт Маргрет) при использовании препарата Консерж, КС (125 + 125 г/л). Рязанская область, 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 | 48,8 | 17,7 | 122,9 |
| Консул, КС (эталон) | 1,0 | 49,2 | 18,3 | 127,1 |
| Контроль (без обработки) | - | 43,2 | 14,4 | 100,0 |
| НСР ₀₅ =2,11 | | | | |

7. Период защитного действия пестицида: против мучнистой росы и карликовой ржавчины: 30 дней; темно-бурой и сетчатой пятнистостей и ринхоспориоза: 20 дней.

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

9. Выводы:

По результатам оценки действия фунгицида Консерж, 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 Рязанской области (1-я почвенно-климатическая зона) установлено, что по совокупности показателей (эффективности против мучнистой росы, темно-бурой пятнистости, сетчатой пятнистости, карликовой ржавчины, ринхоспориоза, структуре урожая) препарат Консерж, 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:



Виноградов Д.В.