

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»)

Конфиденциально

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

ФГБНУ «ВНИИ агрохимии»

С.И. Шкуркин

2022г.



ОТЧЁТ

о результатах регистрационных испытаний пестицида (фунгицида)

Ассанж, КС (375 г/л флуазинома + 150 г/л азоксистробина)
ООО «КРОПЭКС»

при возделывании подсолнечника на зеленую массу в условиях
Рязанской области, РФ
(I зона, 2022 год)

Условия и методика проведения

1. Основные сведения

1.1. Заявитель: ООО «КРОПЭКС»

1.2. Изготовитель:

- «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

1.3. Наименование пестицида: Ассанж

1.4. Препаративная форма: концентрат суспензии

1.5. Действующее вещество: флуазинам +азоксистробин

1.6. Концентрация: 375 г/л +150 г/л

1.7. Назначение: фунгицид для обработки вегетирующих растений

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:

- Серая гниль - *Botrytis cinerea*
- Альтернариоз - *Alternaria spp.*
- Белая гниль - *Sclerotinia sclerotiorum*

2.4. Фаза развития вредных объектов в момент обработки:

2.5. Культура: подсолнечник на зеленую массу

2.6. Сорт: Казачок

2.7. Дата посадки: 12.05.2022 г.

2.8. Время появления всходов: 22.05.2022 г.

2.9. Фаза развития культуры в момент обработки: 8-10 пар листьев, бутонизация

3. Агротехника опытных делянок

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

3.2. Предшественник: яровой ячмень.

3.3. Обработка почвы: зяблевая вспашка, покровное боронование весной, предпосевная культивация.

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:

- 27.06.2022 г. - 22,1°C;
- 10.07.2022 г. - 23,7°C;

4.1.2. Относительная влажность воздуха:

- 27.06.2022 г. - 42%;
- 10.07.2022 г. - 40%;

4.1.3. Скорость ветра:

- 27.06.2022 г. - 0-1 м/с;
- 10.07.2022 г. - 0 м/с;

4.1.4. Время выпадения осадков после проведения обработки:

- 29.06.2022 г. - 4,0 мм;
- 14.07.2022 г. - 2,2 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 - 25 м², рендомизированное.

4.2.1.2. Количество повторностей: 4

4.2.1.3. Срок обработки:

- 27.06.2022 г. - первая обработка
- 10.07.2022 г. - вторая обработка

4.2.1.4. Норма расхода рабочей жидкости: 400 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. Ассанж, КС	0,7 л/га	2
2. Вендетта, КС (эталон)	0,7 л/га	2
3. Контроль (без обработки)	-	-

5.1. Даты появления вредных объектов:

- 25 июня 2022 г. – альтернариоз
- 10 июля 2022 г. – серая гниль
- 14 июля 2022 г. – прикорневая и стеблевая форма белой гнили

5.1.1. Даты учётов вредных объектов: 4 июля; 11 июля; 1 августа; 8 августа, 15 августа

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: 10.09.2022 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 Ассанж, КС (375 г/л флуазиона + 150 г/л азоксистробина) против серой гнили (*Botrytis cinerea*), альтернариоза (*Alternaria spp.*), белой гнили (*Sclerotinia sclerotiorum*) (двукратное применение) с нормой расхода 0,7 л/га был заложен в Рязанской области на посадках подсолнечника на зеленую массу в 2022 году.

По эффективности против альтернариоза на 7-й и 14-ый день после первой обработки испытываемый препарат при норме применения 0,7 л/га (70,1% и 61,2%) не уступал стандарту (66,5% и 62,8%) при развитии болезни в контроле 16,7% и 29,1%. На 7-й, 14-ый и 21 день после второй обработки испытываемый препарат при норме применения 0,7 л/га (62,0%, 58,0% и 59,1%) не уступал стандарту (59,9%, 56,2% и 55,9%) при развитии болезни в контроле 38,2%, 44,3% и 51,8% (табл. 3).

На 7-й и 14-ый день после первой обработки признаков серой гнили не наблюдалось в варианте с применением испытуемого препарата и эталона. В контрольном варианте развитие серой гнили на 14-й день учета составило 3,2%. На 7-й, 14-ый и 21 день после второй обработки испытываемый препарат при норме применения 0,7 л/га (86,2%, 80,5% и 66,1%) не уступал стандарту (91,3%, 77,8% и 63,6%) при развитии болезни в контроле 5,8%, 11,3% и 12,1% (табл. 3).

Таблица 3. Эффективность препарата Ассанж, КС против комплекса болезней на подсолнечнике (Рязанская область, 2022 г.)

Варианты опыта	Кратность обработки	Даты учетов	<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>		<i>Alternaria spp.</i>		<i>Botrytis cinerea</i>	
			Развитие, %	Эффективность, %	Развитие, %	Эффективность, %	Развитие, %	Эффективность, %
1. Ассанж, КС 0,7 л/га	2	04.07	0	-	5,0	70,1	0	-
		11.07	0	-	11,3	61,2	0	100,0
		01.08	1,3	60,6	14,5	62,0	0,8	86,2
		08.08	2,8	58,8	18,6	58,0	2,2	80,5
		15.08	3,7	64,1	21,2	59,1	4,1	66,1
2. Вендетта, КС (эталон) 0,7 л/га	2	04.07	0	-	5,6	66,5	0	-
		11.07	0	-	10,8	62,8	0	100,0
		01.08	1,5	54,5	15,3	59,9	0,5	91,3
		08.08	3,5	48,5	19,4	56,2	2,5	77,8
		15.08	4,2	59,2	22,8	55,9	4,4	63,6
3. Контроль	-	04.07	0	-	16,7	-	0	-
		11.07	0	-	29,1	-	3,2	-
		01.08	3,3	-	38,2	-	5,8	-
		08.08	6,8	-	44,3	-	11,3	-
		15.08	10,3	-	51,8	-	12,1	-

По эффективности против белой гнили на 7-й, 14-ый и 21 день после второй обработки испытываемый препарат при норме применения 0,7 л/га (60,6%, 58,8% и 64,1%) не уступал стандарту (54,5%, 48,5% и 59,2%) при развитии болезни в контроле 3,3%, 6,8% и 10,3% (табл. 3).

Таблица 4. Урожайность подсолнечника сорта Казачок при использовании при использовании фунгицида Ассанж, КС (Рязанская область, 2022 г.)

Варианты опыта	Кратность обработки	Урожайность по повторностям, т/га					Прибавка	
		1	2	3	4	Ср.	т/га	% к контролю
1. Ассанж, КС 0,7 л/га	2	56,9	57,4	62,3	60,6	59,3	8,5	16,7
2. Вендетта, КС (эталон) 0,7 л/га	2	57,7	62,0	55,6	59,1	58,6	7,8	15,3
3. Контроль	-	51,9	49,7	50,2	51,4	50,8	-	-
НСР ₀₅ =2,24 т/га								

Подавление развития болезней создавало более благоприятные условия для роста и развития культурных растений. В варианте с применением

изучаемого фунгицида была получена достоверная прибавка урожайности культуры: 16,7 %, при средней урожайности культуры в контроле 50,8 т/га (табл. 4).

7. Период защитного действия пестицида: не менее 30 дней

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

9. Выводы:

По результатам оценки действия фунгицида Ассанж, КС (375 г/л флуазинома + 150 г/л азоксистробина) против серой гнили (*Botrytis cinerea*), альтернариоза (*Alternaria spp.*), белой гнили (*Sclerotinia sclerotiorum*) (двукратное применение) с нормой расхода 0,7 л/га на подсолнечнике на зеленую массу в условиях Рязанской области (1-я почвенно-климатическая зона) установлено, что по совокупности показателей (по уровню снижения зараженных растений и по показателям урожая) препарат Ассанж, КС (375 г/л флуазинома + 150 г/л азоксистробина) не уступал и превосходил эталон Вендетта, КС (375 г/л флуазинома + 150 г/л азоксистробина) при норме применения 0,7 л/га при той же кратности.

Исполнитель:



Виноградов Д.В.