

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.М. Шкуркин

2022г.



ОТЧЁТ

о результатах регистрационных испытаний пестицида (фунгицида)

Ассанж, КС (375 г/л флуазионама + 150 г/л азоксистробина)

ООО «КРОПЭКС»

при возделывании подсолнечника условиях Республики Крым, РФ
(III 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: 3-я агроклиматическая зона, Республика Крым, Керченский район, с. Калиновка, ООО «Золотой колос».

2.3. Вредные объекты:

- Альтернариоз - *Alternaria spp.*
- Белая гниль - *Sclerotinia sclerotiorum*
- Фомопсис - *Phomopsis helianthi*

2.4. Фаза развития вредных объектов в момент обработки:

2.5. Культура: подсолнечник

2.6. Сорт: Игор

2.7. Дата посадки: 01.05.2022 г.

2.8. Время появления всходов: 07.05.2022 г.

2.9. Фаза развития культуры в момент обработки: 6-8 пар листьев, бутонизация

3. Агротехника опытных делянок

3.1. Почва: чернозем южный, рН 7,0; содержание гумуса в пахотном горизонте – 3,1 %.

3.2. Предшественник: яровая пшеница.

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	10,8	12,5													
а) средняя многолетняя			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:

- 26.06.2022 г. - 22,1°C;
- 10.07.2022 г. – 20,8°C;

4.1.2. Относительная влажность воздуха:

- 26.06.2022 г. – 64%;
- 10.07.2022 г. – 55%;

4.1.3. Скорость ветра:

- 26.06.2022 г. – 0 м/с;
- 10.07.2022 г. – 1-3 м/с;

4.1.4. Время выпадения осадков после проведения обработки:

- 03.07.2022 г. – 3,2 мм;
- 15.07.2022 г. – 2,0 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:

- 26.06.2022 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 «Pandora»

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:

- 26 июня 2022 г. – альтернариоз, фомопсис
- 18 июля 2022 г. – белая гниль

5.1.1. Даты учётов вредных объектов: 3 июля; 10 июля; 17 июля; 24 июля; 1 августа; 10 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:

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

Варианты опыта	Кратность обработок	Даты учётов	<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>		<i>Alternaria spp.</i>		<i>Phomopsis helianthi</i>	
			Развитие, %	Эффективность, %	Развитие, %	Эффективность, %	Развитие, %	Эффективность, %
1. Ассанж, КС 0,7 л/га	2	03.07	0	-	0,5	80,0	0,8	82,6
		10.07	0	-	0,9	75,0	1,3	80,8
		17.07	0	-	1,4	71,4	1,9	77,6
		24.07	0,5	79,2	2,1	66,1	2,5	77,9
		01.08	1,5	77,9	2,9	65,5	4,4	71,8
		10.08	3,9	69,3	3,1	69,9	6,0	67,4
2. Вендетта, КС (эталон) 0,7 л/га	2	03.07	0	-	0,5	80,0	0,9	80,4
		10.07	0	-	0,9	75,0	1,5	77,9
		17.07	0	-	1,5	69,3	2,0	76,5
		24.07	0,5	79,2	2,0	67,7	2,7	76,1
		01.08	1,7	75,0	3,0	64,2	4,9	68,5
		10.08	4,0	68,5	3,3	67,9	6,3	65,8
3. Контроль	-	03.07	0	-	2,5	-	4,6	-
		10.07	0	-	3,6	-	6,8	-
		17.07	0	-	4,9	-	8,5	-
		24.07	2,4	-	6,2	-	11,3	-
		01.08	6,8	-	8,4	-	15,6	-
		10.08	12,7	-	10,3	-	18,4	-

Опыт по определению эффективности фунгицида Ассанж, КС (375 г/л флуазинама + 150 г/л азоксистробина) против фомопсиса (*Phomopsis helianthi*), альтернариоза (*Alternaria spp.*), белой гнили (*Sclerotinia sclerotiorum*) (двукратное применение) с нормой расхода 0,7 л/га был заложен в Республике Крым на посевах подсолнечника 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 (80,0% и 75,0%) не уступал стандарту (80,0% и 75,0%) при развитии болезни в контроле 2,5% и 3,6%. На 7-ой, 14-ый, 21-ый и 30-ый день после второй обработки испытываемый препарат при норме применения 0,7 л/га (71,4%, 66,1%, 65,5% и 69,9%) не уступал стандарту (69,3%, 67,7%, 64,2% и 67,9%) при развитии болезни в контроле 4,9%, 6,2%, 8,4% и 10,3% (табл. 3).

По эффективности против фомопсиса на 7-й и 14-ый день после первой обработки испытываемый препарат при норме применения 0,7 л/га (82,6% и 80,8%) не уступал стандарту (80,4% и 77,9%) при развитии болезни в контроле 4,6% и 6,8%. На 7-ой, 14-ый, 21-ый и 30-ый день после второй обработки испытываемый препарат при норме применения 0,7 л/га (77,6%, 77,9%, 71,8% и 67,4%) не уступал стандарту (76,5%, 76,1%, 68,5% и 65,8%) при развитии болезни в контроле 8,5%, 11,3%, 15,6% и 18,4% (табл. 3).

Признаки заболевания белой гнили обнаружены 18 июля. По эффективности против белой гнили на 14-ый, 21-ый и 30-ый день после второй обработки испытываемый препарат при норме применения 0,7 л/га (79,2%, 77,9% и 69,3%) не уступал стандарту (79,2%, 75,0% и 68,5%) при развитии болезни в контроле 2,4%, 6,8% и 12,7% (табл. 3).

Таблица 4. Урожайность подсолнечника сорта Игор при использовании при использовании фунгицида Ассанж, КС (Республика Крым, 2022 г.)

Варианты опыта	Кратность обработки	Урожайность по повторностям, ц/га					Прибавка	
		1	2	3	4	Ср.	ц/га	% к контролю
1. Ассанж, КС 0,7 л/га	2	28,7	28,5	28,3	25,7	27,8	4,4	18,8
2. Вендетта, КС (эталон) 0,7 л/га	2	26,8	27,5	26,4	28,1	27,2	3,8	16,2
3. Контроль	-	23,4	23,2	24,1	22,9	23,4	-	-
НСР ₀₅ =1,54 ц/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: 18,8 %, при средней урожайности культуры в контроле 23,4 ц/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 флуазинама + 150 г/л азоксистробина) против фомопсиса (*Phomopsis helianthi*), альтернариоза (*Alternaria spp.*), белой гнили (*Sclerotinia sclerotiorum*) (двукратное применение) с нормой расхода 0,7 л/га на подсолнечнике на зеленую массу в условиях Республики Крым (3-я почвенно-климатическая зона) установлено, что по совокупности показателей (по уровню снижения зараженных растений и по показателям урожая) препарат Ассанж, КС (375 г/л флуазинама + 150 г/л азоксистробина) не уступал и превосходил эталон Вендетта, КС (1375 г/л флуазинама + 150 г/л азоксистробина) при норме применения 0,7 л/га при той же кратности.

Исполнитель:



Странишевская Е.П.