

Общество с ограниченной ответственностью  
«ЦЕНТР БИОЛОГИЧЕСКИХ ЭКСПЕРТИЗ»

Конфиденциально

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор

ООО «ЦБЭ»

И.А. Быковская

2023 г.

М.П.

« 10 »

ноября



ОТЧЁТ

о результатах регистрационных испытаний пестицида (фунгицида)

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

ООО «КРОПЭКС»

при возделывании сои в условиях Рязанской области

(I зона, 2023 год)

2023

## 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 2023 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:**

аскохитоз (*Ascochyta sojaecola*)

септориоз (*Septoria glycines*)

церкоспороз (*Cercospora sojae Hara*)

пероноспороз (*Peronospora manshurica* (Naum.) Syd.)

**2.4. Фаза развития вредных объектов в момент обработки:**

**2.5. Культура:** соя

**2.6. Сорт:** Окская

**2.7. Дата посадки:** 10.05.2023 г.

**2.8. Время появления всходов:** 23.05.2023 г.

**2.9. Фаза развития культуры в момент обработки:** опрыскивание посевов в фазе бутонизации-начало цветения

### 3. Агротехника опытных делянок

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

**3.2. Предшественник:** пшеница яровая

**3.3. Обработка почвы** осенью была проведена вспашка на глубину 24-26 см., весной культивация на глубину заделки семян, послепосевное прикатывание.

**3.4. Удобрения:** 2 ц/га азофоски ( $N_{16}P_{16}K_{16}$ ) в физическом весе

**3.5. Мероприятия по уходу за опытными делянками:** не проводили

### 4. Метеорологические данные

Таблица 1. Метеорологические данные периода вегетации 2023 г.

Основные показатели	Месяцы и декады											
	апрель			май			июнь			июль		
	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
б) текущего года	2,4	7,4	8,3	11,9	14,6	15,4	20,0	21,4	19,8	20,2	19,1	22,1
Осадки, мм												
а) средние многолетние	10	9,8	15,4	14,7	16,0	17,1	14,6	16,5	14,1	11,3	15,4	14,7
б) текущего года	13,2	12,1	14,3	13,8	9,8	11,2	13,5	15,4	11,7	10,4	13,1	12,4
Влажность воздуха, %												
а) средняя многолетняя		58			55			45			58	
б) текущего года	53	49	63	44	42	58	46,5	32	54	51	60	65

#### 4.1. В день проведения обработки

##### 4.1.1. Температура воздуха:

01.07.2023 г. – 21,6°C;

11.07.2023 г. – 20,9°C;

##### 4.1.2. Относительная влажность воздуха:

01.07.2023 г. – 44%;

11.07.2023 г. – 50%;

##### 4.1.3. Скорость ветра:

01.07.2023 г. – 0 м/с;

11.07.2023 г. – 2-3 м/с;

##### 4.1.4. Время выпадения осадков после проведения обработки:

06.07.2023 г. – 2,0 мм;

14.07.2023 г. – 2,9 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 м<sup>2</sup>, рендомизированное.

4.2.1.2. Количество повторностей: 4

4.2.1.3. Срок обработки:

01.07.2023 г. – однократная обработка

01.07.2023 г. и 11.07.2023 г. – двукратная обработка

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. Ассанж, КС	0,3 л/га	1
2. Ассанж, КС	0,4 л/га	1
3. Ассанж, КС	0,3 л/га	2
4. Ассанж, КС	0,4 л/га	2
5. Вендетта, КС (эталон)	0,4 л/га	1
6. Вендетта, КС (эталон)	0,4 л/га	2
7. Контроль (без обработки)	-	-

**5.1. Даты появления вредных объектов:**

3-я декада июня - пероноспороз

1-я декада июля – аскохитоз, септориоз, церкоспороз

**5.1.1. Даты учётов вредных объектов:** 11 июля; 21 июля; 1 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:** 09.09.2023 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 флуазинама + 150 г/л азоксистробина) против аскохитоза (*Ascochyta sojaecola*), септориоза (*Septoria glycines*), церкоспороза (*Cercospora sojae Hara*), пероноспороза (*Peronospora manshurica* (Naum.) Syd.). (однократное и двукратное применение) с нормой расхода 0,3-0,4 л/га был заложен в Рязанской области на посевах сои в 2023 году.

По эффективности против аскохитоза как на 10-й, 20-й и 30-й день после 1-кратного опрыскивания, так и после 2-кратного применения на 1-й, 10-й день и 20-й день испытываемый препарат при 2-х нормах: 71,1-75,0-72,9% (0,3 л/га, 1-кратно); 77,8-81,1-77,1%% (0,4 л/га 1-кратно) и 71,1-82,6-79,1% (0,3 л/га 2-кратно); 77,8-85,5-81,3% (0,4 л/га, 2-кратно) был близок к варианту с эталоном: 75,6-82,6-78,1% (1-кратно) и 77,8-84,1-79,1% (2-кратно).

По эффективности против септориоза на 10-й, 20-й и 30-й день после 1-кратного опрыскивания, и после 2-кратного применения на 1-й, 10-й день и 20-й день испытываемый препарат при 2-х нормах: 71,0-66,2-66,4% (0,3 л/га, 1-кратно); 73,6-68,9-68,0% (0,4 л/га 1-кратно) и 81,5-71,6-71,2% (0,3 л/га 2-кратно); 86,8-77,0-73,6% (0,4 л/га, 2-кратно) был близок к варианту с эталоном: 71,0-70,2-69,6% (1-кратно) и 84,2-79,7-74,4% (2-кратно). К последнему учету эффективность препаратов снижалась, как в варианте с 1-кратным

Таблица 3. Эффективность препарата Ассанж, КС против комплекса болезней на сое (Рязанская область, 2023 г.)

Д а т ы   о б р а б о т о к : 01.07. (1-кратно), 01.07. и 11.07. (2-кратно)														
В а р и а н т о п ы т а	Норма расхода препа- рата, л/га	Крат- ность обра- боток	ASCOSO						PEROMA					
			11.07		21.07		01.08		11.07		21.07		01.08	
			раз-ви- тие, %	Эф- фек- тив- ность %	раз- ви- тие, %	Эф- фек- тив- ность %	раз-ви- тие, %	Эф- фек- тив- ность %	раз-ви- тие, %	Эф- фек- тив- ность %	раз-ви- тие, %	Эф- фек- тив- ность %	раз- ви- тие, %	Эф- фек- тив- ность %
Ассанж, КС	0,3	1	1,3	71,1	1,8	75,0	2,6	72,9	0,9	71,8	2,1	74,7	4,4	68,7
Ассанж, КС	0,4	1	1,0	77,8	1,3	81,1	2,2	77,1	0,6	81,2	1,7	79,5	3,8	73,0
Ассанж, КС	0,3	2	1,3	71,1	1,2	82,6	2,0	79,1	0,5	84,3	0,8	90,3	1,5	89,4
Ассанж, КС	0,4	2	1,0	77,8	1,0	85,5	1,8	81,3	0,3	90,6	0,5	93,9	1,3	90,7
Вендетта, КС (эталон)	0,4	1	1,1	75,6	1,2	82,6	2,4	78,1	0,5	84,3	1,9	77,1	3,5	75,1
Вендетта, КС (эталон)	0,4	2	1,0	77,8	1,1	84,1	2,0	79,1	0,3	90,6	0,6	92,7	1,5	89,4
Контроль (без обработок)	-	-	4,5	-	6,9	-	9,6	-	3,2	-	8,3	-	14,1	-

Примечание: ASCOSO

Примечание: ASCOSO - *Ascochyta sojaecola* (аскохитоз)

PEROMA - *Peronospora manshurica* (Naum.) Syd (пероноспороз)

Таблица 4. Эффективность препарата Ассанж, КС против комплекса болезней на сое (Рязанская область, 2023 г.)

Д а т ы   о б р а б о т о к : 01.07. (1-кратно), 01.07. и 11.07. (2-кратно)																
В а р и а н т о п ы т а	Норма расхода препа- рата, л/га	Крат- ность обра- боток	CEROSO						SEPTHE						Урожай- ность	
			11.07		21.07		01.08		11.07		21.07		01.08			
			раз- ви- тие, %	Эф- фек- тив- ность %	раз- ви- тие, %	Эф- фек- тив- ность %	раз- ви- тие, %	Эф- фек- тив- ность %	раз- ви- тие, %	Эф- фек- тив- ность %	раз- ви- тие, %	Эф- фек- тив- ность %	раз- ви- тие, %	Эф- фек- тив- ность %	ц/га	% к контро лю
			Ассанж, КС	0,3	1	0,2	86,6	2,0	58,3	4,0	50,6	1,1	71,0	2,5	66,2	4,2
Ассанж, КС	0,4	1	0,1	93,3	1,7	64,5	3,6	55,6	1,0	73,6	2,3	68,9	4,0	68,0	16,8	11,3
Ассанж, КС	0,3	2	0,2	86,6	1,3	72,9	3,3	59,3	0,7	81,5	2,1	71,6	3,6	71,2	17,0	12,0
Ассанж, КС	0,4	2	0,1	93,3	1,2	75,0	2,8	65,4	0,5	86,8	1,7	77,0	3,3	73,6	17,4	13,7
Вендетта, КС (эталон)	0,4	1	0,0	100,0	1,2	75,0	2,8	65,4	1,1	71,0	2,2	70,2	3,8	69,6	16,5	10,0
Вендетта, КС (эталон)	0,4	2	0,0	100,0	1,1	77,1	2,5	69,1	0,6	84,2	1,5	79,7	3,2	74,4	17,1	12,4
Контроль (без обработок)	-	-	1,5	-	4,8	-	8,1	-	3,8	-	7,4	-	12,5	-	14,1	-

Примечание: CEROSO

Примечание: CEROSO - *Cercospora sojae* Hara (церкоспороз)  
SEPTHE - *Septoria glycines* (септориоз)



опрыскиванием: 66,4% (0,3 л/га); 68,0% (0,4 л/га); 69,6% (эталон), так и 2-кратным 71,2% (0,3 л/га); 73,6% (0,4 л/га); 74,4% (эталон).

По эффективности против церкоспороза на 10-й, 20-й и 30-й день после 1-кратного опрыскивания, и после 2-кратного применения на 1-й, 10-й день и 20-й день испытываемый препарат при 2-х нормах: 86,6-58,3-50,6% (0,3 л/га, 1-кратно); 93,3-64,5-55,6% (0,4 л/га 1-кратно) и 86,6-72,9-59,3% (0,3 л/га 2-кратно); 93,3-75,0-65,4% (0,4 л/га, 2-кратно) был близок к варианту с эталоном: 100,0-75,0-65,4% (1-кратно) и 100,0-77,1-69,1% (2-кратно). К последнему учету эффективность препаратов снижалась, как в варианте с 1-кратным опрыскиванием: 50,6% (0,3 л/га); 55,6% (0,4 л/га); 65,4% (эталон), так и 2-кратным 59,3% (0,3 л/га); 65,4% (0,4 л/га); 69,1% (эталон).

По эффективности против пероноспороза на 10-й, 20-й и 30-й день после 1-кратного опрыскивания, и после 2-кратного применения на 1-й, 10-й день и 20-й день испытываемый препарат при 2-х нормах: 71,8-74,7-68,7% (0,3 л/га, 1-кратно); 81,2-79,5-73,0% (0,4 л/га 1-кратно) и 84,3-90,3-89,4% (0,3 л/га 2-кратно); 90,6-93,9-90,7% (0,4 л/га, 2-кратно) был близок к варианту с эталоном: 84,3-77,1-75,1% (1-кратно) и 90,6-92,7-89,4% (2-кратно).

Подавление развития болезней создавало более благоприятные условия для роста и развития культурных растений. В вариантах с применением изучаемого фунгицида была получена достоверная прибавка урожайности культуры: 10,3-13,7 %, при средней урожайности культуры в контроле 14,1 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 флуазиона + 150 г/л азоксистробина) против аскохитоза (*Ascochyta sojaecola*), септориоза (*Septoria glycines*), церкоспороза (*Cercospora sojae Hara*), пероноспороза (*Peronospora manshurica* (Naum.) Syd.) в нормах применения 0,3 и 0,4 л/га при 1- и 2-кратном опрыскивании сои 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 флуазиона + 150 г/л азоксистробина) не уступал эталону Вендетта, КС (375 г/л флуазиона + 150 г/л азоксистробина) при норме применения 0,4 л/га при той же кратности.

Исполнитель:



Виноградов Д.В.