

Основные принципы применения СЗР на сое

1. Почвенно-климатические условия

2. Сорт

3. Технология (техника)

- 3.1. Орошение

- 3.2. Удобрения

- 3.3. СЗР

4. Мониторинг

Урожай по влагообеспеченности

Культуры севооборота	Запас продукт, влаги в метровом слое почвы, W_0 , мм	Осадки за период вегетации культуры, O_c , мм	Продуктивная влага, W , мм	Коэффициент водопотребления культуры, K_v , мм *га/ц	Коэффициент хозяйственной эффективности, K_t	ДВУ товарной продукции по влагообеспеченности, ц/га	
						сухой массы	при стандартной влажности
1 Озимая пш.	155	158	265,6	375	0,33	23,4	27,2
2 Яровая пш.	145	138	241,6	400	0,38	23,0	26,7
3 Соя	135	150	240,0	565	0,42	17,8	20,7
4 Подсолн.	145	195	281,5	150	0,31	21,8	24,2
5 Ячмень	150	103	222,1	375	0,42	24,9	28,9
6 Кукуруза н/з	140	140	238,0	400	0,33	19,6	22,8

Урожай по эффективному плодородию

Культуры севооборота	Содержание элемента питания в почве, П, мг/100г	Коэффициент перевода, Км	Коэффициент использования питательного вещества из почвы, Кп	Вынос питательного вещества, В, кг на 1 т	ДВУ (ц с 1 га) по обеспеченности почвы доступными формами		
					азота	фосфора	калия
1 Озимая пшеница	6,8	41	0,35	3,95	24,7	18,7	32,9
	7,7		0,08	1,35			
	14,6		0,14	2,55			
2 Соя	6,8	34	0,25	7,10	8,1	13,1	38,6
	7,7		0,08	1,60			
	14,6		0,14	1,80			
3 Подсолнечник	6,8	41	0,35	6,15	15,9	11,9	17,7
	7,7		0,14	3,72			
	14,6		0,28	9,45			

Сорт

Выбор по скороспелости

Очень скороспелые (000)

Мерлин 85-90 дней

Скороспелые 90-110 дней

Регина 90-95 дней

Лиссабон 90-95 дней

Аляска 90-105 **Максус** 90-110

Аурелина 95-105 дней

Самер 1

Амадея 100-105 дней

Опус 100-115

Кордоба 105-110 дней

Амадеус, Хана 110-120 **Опус** 100-115 **Дока, Аванта, Бара** 108-112

Среднескороспелые (00)

Альбенга 115-125 дней

Самер 4 (113 дней)

Элана, Фарта 112-116 **Уника** 115-120

Среднеспелые

Альдонга 120-130 дней

Урожайность сои в ООО «Сев-07» в 2018 г.

№ п/п	Сорт	Площадь посева, га	Урожайность ц/га	Протеин, %
1	Аннушка	1923	19,0	33,8
2	Самер-2	3168	21,3	38,9
3	Самер-2 ЭС	54	25,1	39,5
4	Максус	258	27,0	41,8
5	Пруденс	294	24,5	41,2
6	Кордоба	190	30,6	39,1
7	Протина	3,1	25,0	43,8
8	Султана	1,9	30,9	40,3
Итого		5892		

Урожайность сои в ООО «Сев-07» в 2019 г.

№ п/п	Сорт	Площадь посева, га	Урожайность ц/га	Протеин, %
1	Кордоба	2660	31,1	38
2	Максус	1328	23,2	41
3	Пруденс	2016	16,9	38,6
4	Протина	46	14,2	40,8
5	Султана	35	25,2	37,1
6	Самер-2	638	15,1	37,4
7	Аляска	42	17,1	38,1
Итого		6767		

Урожайность сои в ООО «Сев-07» в 2020 г.

№ п/п	Сорт	Площадь посева, га	Урожайность ц/га	Протеин, %
1	Кордоба	4030	28,4	38,9
2	Пруденс	1419	21,5	38,9
3	Протина	264	17,4	43,5
4	Самер 4	615	25,3	40,0
5	Аляска	310	20,9	44,2
Итого		6638		

Урожайность сои в ООО «Сев-07» в 2021 г.

№ п/п	Сорт	Площадь посева, га	Урожайность ц/га	Протеин, %
1	Кордоба	5672	30,0	38,9
2	Самер 4	988	27,4	39,0
Итого		6660		

СЗР

1. Выбор поставщиков
2. Выбор препаратов
3. Обоснование применения на основе данных мониторинга и ЭПВ
4. Согласование использования
5. Соблюдение регламентов применения

График контроля агрономических работ и состояния посевов в ООО «Сев - 07» на 2021 год

Дни недели	Место	Площадь, га	Культура	Кол-во полетов и затраты времени	Даты проведения мониторинга в вегетационный период								
					Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь		
Понедельник (2669 га)	Екатериновка	1487	Ячмень	2– 20 мин	3,10,17,24,31	7,14,21,28	5,12,19,26	30	27	25	22		
	Софьино	1182	Озимая пшеница	2– 20 мин	3,10,17,24,31	7,14,21,28	5,12,19,26	30	27	25	22		
Вторник (2700 га)	Н-Озерецкое	1299	Подсолнечник	3– 35 мин	4,11,18,25	1,8,15,22,29	6,13,20,27	3,10,17,24,31	28	26	23		
	Озерецкое	1266	Подсолнечник	2– 30 мин	4,11,18,25	1,8,15,22,29	6,13,20,27	3,10,17,24,31	28	26	23		
	НСП-16	135	Подсолнечник	1– 10 мин									
Среда (2720 га)	НСП-14А	1105											
		972	Соя	6– 90 мин									
	133	Горох	1– 10 мин	5,12,19,26	2,9,16,23,30	7,14,21,28	4,11,18	1,8,15,22,29	27	24			
	НСП-16	564	Соя								4– 50 мин		
НСП-17	1051	Соя	8–120 мин										
Четверг (2951 га)	НСП-1	528											
		310	Соя	2– 20 мин									
		218	Озимая пшеница	1– 10 мин	6,13,20,27	3,10,17,24	1,8,15,22,	5,12,19,	2,9,16,23,30	28	25		
	НСП-3	1914											
		988	Соя	8–120 мин									
		672	Кукуруза	4– 60 мин	6,13,20,27	3,10,17,24	1,8,15,22,9	5,12,19,6	2,9,16,23,30	28	25		
НСП-6	509	Соя	4– 50 мин	6,13,20,27	3,10,17,24	1,8,15,22	5,12,19,6	2,9,16,23,30	28	25			

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОРОГИ ВРЕДНОСТИ
ВРЕДИТЕЛЕЙ, БОЛЕЗНЕЙ И СОРНЫХ РАСТЕНИЙ
В ПОСЕВАХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР**

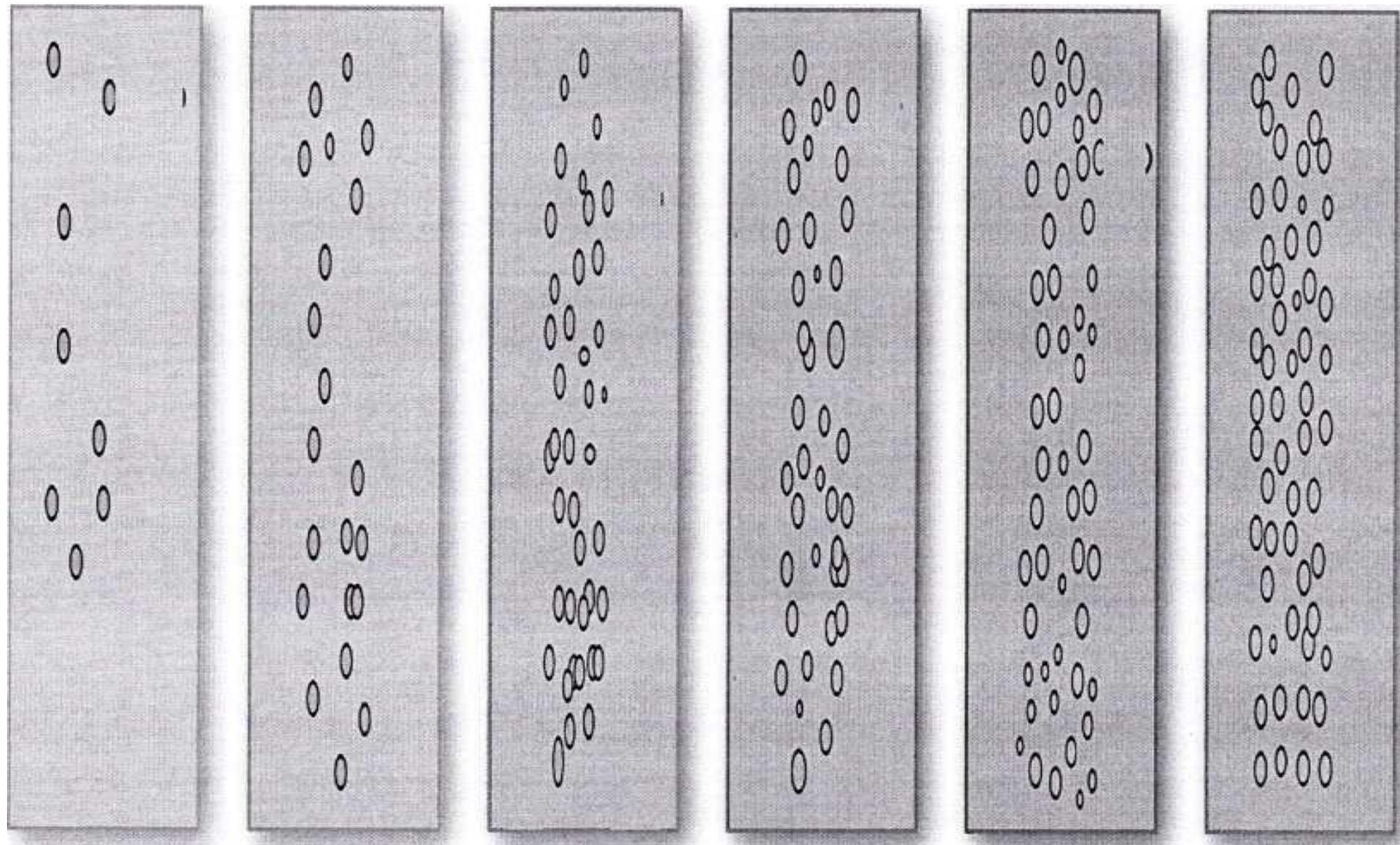
Справочник



Москва 2016

1. **Экономический порог вредоносности (ЭПВ)** - это плотность популяции или степень развития вредного организма, при которой экономически целесообразно применять защитные мероприятия (ГОСТ 21507 - 2013: Защита растений. Термины и определения).
2. Под экономическим порогом вредоносности понималась такая плотность популяции вредного вида или степень повреждения растений, при которой потери урожая статистически значимы (т.е. составляют не менее 3-5%), а применение активных средств защиты растений повышает рентабельность производства культуры и снижает ее себестоимость. Экономический порог вредоносности - это не только показатель для начала обработок, но и уровень, до которого необходимо снижать численность вредного организма, чтобы не допустить потерь урожая.
3. При установлении экономических порогов вредоносности необходимо ориентироваться не на окупаемость затрат, а на хозяйственно ощутимые потери урожая.
4. Приведенные показатели ЭПВ являются ориентиром для определения целесообразности проведения химических обработок. Они привязаны к основным единицам учета, принятым в системах мониторинга вредных объектов: 1 м² (равный 10 взмахам сачком для многих насекомых-хортобионтов), одно растение, один стебель или колос для мелких насекомых (тли и трипсы), один лист для очень мелких объектов (клещи).

Хлопковая совка <i>Helicoverpa armigera</i> Hbn.	Всходы цветение - созревание	3-5 гусениц на 1 м ² 1-1,5 гусеницы на 10 растений
Луговой мотылек <i>Loxostege sticticalis</i> L.		5 гусениц на 1 м ²
Клубеньковые долгоносики	всходы	10-15 жуков на 1 м ²
Фузариоз <i>Fusarium oxysporum</i> Schlecht,	семена, проростки	5% заражения
Аскохитоз <i>Ascochyta sojaecola</i> Abramo	семена цветение	10% заражения семян 25% развития болезни
Антракноз <i>Colletotrichum glycines</i> Hori	появление всходов - образование бобов	10% развития болезни
Септориоз (ржавая пятнистость) <i>Septoria glycines</i> T. Hemmi	появление первого листа - цветение	25% развития болезни
Пероноспороз <i>Peronospora manshurica</i> (Naum.) Syd	образование тройчатых листьев - цветение	25% развития болезни
Осот полевой <i>Sonchus arvensis</i> L.	всходы - 2-4 листа	1-2
Вьюнок полевой <i>Convolvulus arvensis</i> (L.) Scop.	всходы - 2-4 листа	2-3
Марь белая <i>Chenopodium album</i> L.	всходы - 2-4 листа	1-3
Дурнишник обыкновенный <i>Xanthium strumarium</i> L.	всходы - 2-4 листа	1-2



5%

10%

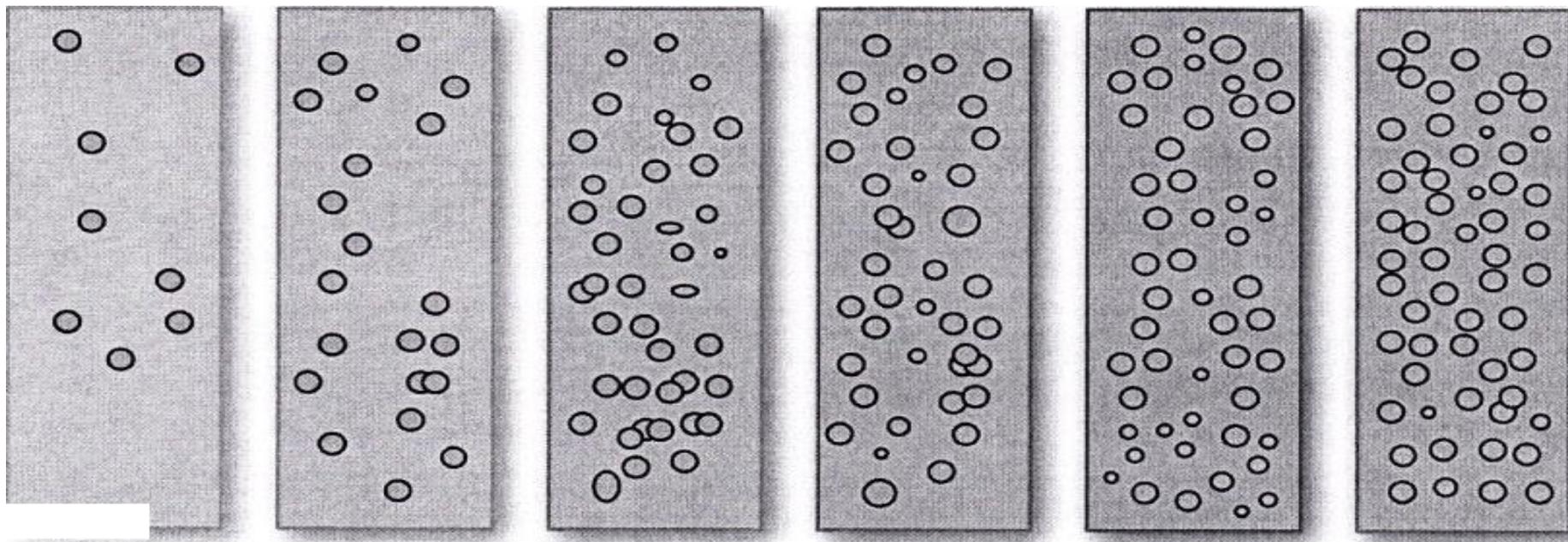
25%

40%

65%

100%

Шкала для учета стеблевой ржавчины



5%	10%	25%	40%	65%	100%
Шкала для учета бурой ржавчины					

Законодательная база

Основным документом, определяющим применение пестицидов, является ФЗ от 19 июля 1997 г. N 109-ФЗ "О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами".

Согласно ему, федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий организацию регистрационных испытаний и государственную регистрацию пестицидов и агрохимикатов, дает разрешения на производство, применение, реализацию, транспортировку, хранение, уничтожение, рекламу, ввоз в Российскую Федерацию и вывоз из Российской Федерации пестицидов и агрохимикатов.

На основании регистрационных испытаний устанавливаются **регламенты применения** препаратов и составляется **«Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации»**.

Регламент применения препарата Корум, ВРК

Норма применения препарата (л/га, кг/га)	Культура, обрабатываемый объект	Вредный объект	Способ, время обработки, особенности применения	Срок ожидания (кратность обработок)
1,5-2	Соя	Однолетние и некоторые многолетние двудольные и однолетние злаковые сорняки	<p>Опрыскивание посевов в ранние фазы роста сорняков (1-3 листа) и 1-3 тройчатых листа сои в смеси с ПАВ ДАШ, при соотношении компонентов 2:1 (0,75-1 л/га). Расход рабочей жидкости - 200-300 л/га.</p> <p>Соблюдать ограничения по севообороту. Безопасный интервал между применением гербицида и высевом овощных, крестоцветных культур, картофеля и сахарной свеклы составляет 16 месяцев.</p>	60(1)

РАСЧЕТ ПРИБЫЛИ С 1 ГА СОИ

	ПОЛИВНАЯ ЗЕМЛЯ		НЕПОЛИВНАЯ ЗЕМЛЯ	
ПРИБЫЛЬ	29 579	РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ = 54%	11 011	РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ = 47%
ОБЩАЯ СЕБЕСТОИМОСТЬ	54 785	100%	23 262	100%
Средства защиты растений	7 333	13%	3 031	13%
Удобрения	4 828	9%	661	3%
Семена	3 104	6%	1 913	8%
ГСМ	4 168	8%	1 516	7%
Заработная плата (включая НДС и страховые взносы)	8 611	16%	892	4%
Электроэнергия	401	1%	317	1%
Ремонт спецтехники	2 655	5%	1 547	7%
Аренда спецтехники	1 438	3%	1 438	6%
Аренда земли	711	1%	700	3%
Расходы на полив (вода)	10 159	19%	0	0%
% по кредиту	236	0%	236	1%
Амортизация и лизинги	8 854	16%	8 724	38%
Общехозяйственные расходы	2 287	4%	2 287	10%
	Сумма расходов	Доля расходов	Сумма расходов	Доля расходов

Благодарю за внимание