

**План мероприятий по защите растений филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Тюменской области,
направленный на выявление и борьбу против вредных организмов, карантинных для стран-импортеров**

№	Вредный объект	Внешние признаки проявления болезни, фаза развития вредителей, сорняков	Сроки проведения учета, фаза развития растения	Названия и методы учета вредителей, болезней и сорняков.	Рекомендованные методы борьбы:	Сроки проведения защитных мероприятий
1	Озимые колосовые культуры (рожь, пшеница, тритикале)					
	Клоп вредная черепашка, маврская черепашка	Имаго	всходы	Учет интенсивности лета мух и выявление целесообразности для посевов химобработок (инсектицидами) Кошение энтомологическим сачком в 10 местах по 10 взмахов	--/--/--	--/--/--
	Корневые гнили, бактериозные гнили, тифулез	Побурение и загнивание тканей корней, подземного междоузлия, узла кущения, влагалища нижних листьев, основание стебля	кущение	Определение запаса инфекции осенью. Выявление распространения и степени развития заболевания. 20 проб по 10 стеблей на площади 100 га, на каждые последующие 100 га берут еще 2 пробы	Обработка химическими или биологическими фунгицидами	При протравливании семян фунгицидами перед посевом
	Септориоз, фузариоз колоса, бактериозные пятнистости, гельминтоспориоз	На листьях, стеблях желтые, светло-бурые, бурые с темной каймой пятна	кущение	Выявление распространения заболевания и степени развития болезни Анализ проб растений: на 100 га по 10 проб с 2х смежных рядков, на каждые 50 га по 1 дополнительной пробе	Обработка химическими или биологическими фунгицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры
	Клоп вредная черепашка, маврская черепашка	имаго	сентябрь, октябрь	Определение зимующего запаса вредителей для разработки долгосрочного прогноза. Осмотр подстилки на пробных площадках по 0,5 кв. м, в лесополосах через каждые 500 м, через 100 м в лесах.	Агротехнический, опашивание опушек леса	сентябрь
	Нематоды, виды	Личинки, имаго	октябрь	Выявление поврежденности посевов и зимующего запаса вредителя. Анализ растений по 16 проб по 0,25 п.метров рядка	Обработка химическими препаратами, нематоцидами	При превышении ЭПВ до ухода на зимовку
	Фузариозная снежная плесень	На листьях розовый, серый паутинистый налет	после таяния снега (апрель-май)	Определение степени поврежденности посевов болезнью, степень изреженности посевов. Анализ растений: 10 проб по 100 стеблей, берут с 4 рядков для каждой пробы.	Обработка химическими или биологическими фунгицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры
	Корневые гнили, бактериозные гнили, тифулез	Побурение и загнивание тканей корней, подземного междоузлия, узла кущения, влагалища нижних листьев, основание стебля	кущение	Определение запаса инфекции осенью. Выявление распространения и степени развития заболевания. 20 проб по 10 стеблей на площади 100 га, на каждые последующие 100 га берут еще 2 пробы	Обработка химическими или биологическими фунгицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры
	Ложная мучнистая роса	Белый и желто-серый налет на листьях растений	Кущение, начало стеблевания	Определение запаса инфекции осенью. Выявление распространения и степени развития заболевания. 20 проб по 10 стеблей на площади 100 га, на каждые последующие 100 га берут еще 2 пробы	Обработка химическими или биологическими фунгицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры

Сорняки (все виды)	Наличие настоящих листьев сорняков	Кущение, начало стеблевания	Учет видового состояния и степени засоренности. Осмотр пробных площадок: 10-20 проб по 0,25 кв.м.	Обработка гербицидами, агротехнический: боронование по всходам	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культур, и фазы сорной растительности более уязвимой для гербицидов.
Нематоды, виды	Личинки, имаго	Конец кушения - колошение	Выявление поврежденности посевов и зимующего запаса вредителя. Анализ растений по 16 проб по 0,25 п.метров рядка	Обработка химическими препаратами, нематоцидами	При превышении ЭПВ до конца вегетации
Клоп вредная черепашка, маврская черепашка	Имаго	выход в трубку	Учет численности и выявление целесообразности для посевов для химобработок (инсектицидами). Осмотр площадок: 8-16 проб по 0,25 кв.м.	Обработка химическими инсектицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры и вредителя
Клоп вредная черепашка, маврская черепашка	Яйца, личинки	колошение, цветение	Учет численности и выявление посевов для химобработок. Осмотр площадок: 8-16 проб по 0,25 кв.м.	Обработка химическими инсектицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры и вредителя
Корневые гнили, бактериозные гнили, тифулез	Побурение и загнивание тканей корней, подземного междоузлия, узла кушения, влагалища нижних листьев, основание стебля	кущение	Определение запаса инфекции осенью. Выявление распространения и степени развития заболевания. 20 проб по 10 стеблей на площади 100 га, на каждые последующие 100 га берут еще 2 пробы	Обработка химическими или биологическими фунгицидами	При протравливании семян фунгицидами перед посевом
Септориоз, фузариоз колоса, бактериозные пятнистости, гельминтоспориоз	На листьях, стеблях желтые, светло-бурые, бурые с темной каймой пятна, темные пятна правильной формы, сетчатость из пятен	кущение	Выявление распространения заболевания и степени развития болезни Анализ проб растений: на 100 га по 10 проб с 2х смежных рядков, на каждые 50 га по 1 дополнительной пробе	Обработка химическими или биологическими фунгицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры
Ложная мучнистая роса	Белый и желто-серый налёт на листьях растений	колошение-цветение	Определение запаса инфекции осенью. Выявление распространения и степени развития заболевания. на площади 100 га берут по 10 проб с площади 0,25 п.м. С 2 смежных рядков, на каждые последующие 50 га берут еще 1 пробу	Обработка химическими или биологическими фунгицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры
Пыльная головня, твердая головня, спорынья, стеблевая головня, головневые, прочие виды,	Черный мучнистый налет на колосьях, темный сажистый налёт, бурые или черные образования, рожки спорыньи	формирование зерна	Учет распространения заболевания. Анализ 10 проб по 100 стеблей с 200 га по диагонали.	Обработка химическими или биологическими фунгицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культур
Фузариоз колоса, бактериоз колоса, септориоз колоса, чернь колоса	Побурение колосков, розоватый или серый налет на колосках, обеление колоса, оливковый цвет колосков в колосе	формирование зерна - молочная спелость	Выявление заселенности поле вредителем. Анализ 10 проб по 10 колосьев, отобранных по диагонали поля.	Обработка химическими инсектицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры и вредителя
Клоп вредная черепашка, маврская черепашка	личинки	молочная спелость	учет численности и выявление посевов для химобработок. Осмотр площадок: 8-16 проб по 0,25 кв.м.	Обработка химическими инсектицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры и вредителя

	Альтернариоз колоса	Грязно-черный налет на колосковых чешуях	молочная спелость	Учет распространения и развития болезни у растений на корню, за 7-10 дней до уборки на 100 га по 10 проб по 10 растений, по диагонали поля.	Обработка химическими или биологическими фунгицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры за 40 дней до уборки культуры
	Пыльная головня, твердая головня, стеблевая головня, головневые, прочие виды,	Колоски раздвинуты, вместо зерен головневые мешочки, черный мучнистый налет на колосьях, темный сажистый налет, бурые или черные образования, рожки спорыньи	Восковая спелость	Учет распространенности болезни. Анализ пробных снопов, 1000 стеблей с 200 га.	Обработка биологическими фунгицидами	Сортировка семян, протравливание семян перед посевом
	Спорынья	Колоски раздвинуты, вместо зерен рожки со спорами черного цвета	Восковая спелость	Учет распространенности болезни. Анализ пробных снопов, 1000 стеблей с 200 га.	Агротехнический	Сортировка семян, протравливание семян перед посевом, зяблевая вспашка
	Фузариоз колоса, бактериоз колоса, септориоз колоса, чернь колоса	Побурение колосков, розоватый или серый налет на колосках, обеление колоса, оливковый цвет колосков в колосе	Восковая спелость	Учет распространения и развития болезни у растений на корню, за 7-10 дней до уборки на 100 га по 10 проб по 10 растений, по диагонали поля.	Агротехнический (вспашка с оборотом пласта), обработка химическими или биологическими фунгицидами	Сортировка семян, протравливание семян перед посевом, зяблевая вспашка
2	Яровые зерновые культуры (пшеница, ячмень, овес)					
	Клоп вредная черепашка, маврская черепашка	имаго	всходы	Учет интенсивности лета мух и выявление целесообразности для посевов химобработок (инсектицидами) Кошение энтомологическим сачком в 10 местах по 10 взмахов	--/--/--	--/--/--
	Корневые гнили, бактериозные гнили, тифулез	Побурение и загнивание тканей корней, подземного междоузлия, узла кушения, влагалища нижних листьев, основание стебля	всходы - кущение	Определение запаса инфекции осенью. Выявление распространения и степени развития заболевания. 20 проб по 10 стеблей на площади 100 га, на каждые последующие 100 га берут еще 2 пробы	Обработка химическими или биологическими фунгицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры
	Корневые гнили фузариоз прикорневая гниль	Побурение и загнивание тканей корней, подземного междоузлия, узла кушения, влагалища нижних листьев, основание стебля	кущение	Определение запаса инфекции осенью. Выявление распространения и степени развития заболевания. 20 проб по 10 стеблей на площади 100 га, на каждые последующие 100 га берут еще 2 пробы	Обработка химическими или биологическими фунгицидами	При протравливании семян фунгицидами перед посевом
	Ложная мучнистая роса	Белый и желто-серый налет на листьях растений	Кущение, начало стеблевания	Определение запаса инфекции осенью. Выявление распространения и степени развития заболевания. 20 проб по 10 стеблей на площади 100 га, на каждые последующие 100 га берут еще 2 пробы	Обработка химическими или биологическими фунгицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры

Сорняки (все виды)	Наличие настоящих листьев сорняков	Кущение, начало стеблевания	Учет видового состояния и степени засоренности. Осмотр пробных площадок: 10-20 проб по 0,25 кв.м.	Обработка гербицидами, агротехнический: боронование по всходам	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культур, и фазы сорной растительности более уязвимой для гербицидов.
Нематоды, виды	Личинки, имаго	Конец кушения - колошение	Выявление поврежденности посевов и зимующего запаса вредителя. Анализ растений по 16 проб по 0,25 п.метров рядка	Обработка химическими препаратами, нематоцидами	При превышении ЭПВ до конца вегетации
Ринхоспориозная пятнистость	Темно-бурые округлые пятна на листьях сливающиеся в большие пораженные участки	кущение, начало стеблевания	Определение запаса инфекции осенью. Выявление распространения и степени развития заболевания. 20 проб по 10 стеблей на площади 100 га, на каждые последующие 100 га берут еще 2 пробы	Обработка химическими или биологическими фунгицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры
Сетчатая пятнистость ячменя	Мелкие темно-бурые вытянутые линейные пятная пятна на листьях сливающиеся в большие пораженные участки	кущение, начало стеблевания	Определение запаса инфекции осенью. Выявление распространения и степени развития заболевания. 20 проб по 10 стеблей на площади 100 га, на каждые последующие 100 га берут еще 2 пробы	Обработка химическими или биологическими фунгицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры
Клоп вредная черепашка, маврская черепашка	яйца, личинки	колошение, цветение	Учет численности и выявление посевов для химобработок. Осмотр площадок: 8-16 проб по 0,25 кв.м.	Обработка химическими инсектицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры и вредителя
Ложная мучнистая роса	Белый и желто-серый налёт на листьях растений	колошение-цветение	Определение запаса инфекции осенью. Выявление распространения и степени развития заболевания. на площади 100 га берут по 10 проб с площади 0,25 п.м. С 2 смежных рядков, на каждые последующие 50 га берут еще 1 пробу	Обработка химическими или биологическими фунгицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры
Пыльная головня, твердая головня, спорынья, стеблевая головня, головневые, прочие виды,	Черный мучнистый налет на колосьях, темный сажистый налёт, бурые или черные образования, рожки спорыньи	формирование зерна	Учет распространения заболевания. Анализ 10 проб по 100 стеблей с 200 га по диагонали.	Обработка химическими или биологическими фунгицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культур
Фузариоз колоса, бактериоз колоса, септориоз колоса, чернь колоса	Побурение колосков, розоватый или серый налет на колосках, обеление колоса, оливковый цвет колосков в колосе	формирование зерна - молочная спелость	Выявление заселенности поле вредителем. Анализ 10 проб по 10 колосьев, отобранных по диагонали поля.	Обработка химическими инсектицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры и вредителя
Клоп вредная черепашка, маврская черепашка	личинки	молочная спелость	учет численности и выявление посевов для химобработок. Осмотр площадок: 8-16 проб по 0,25 кв.м.	Обработка химическими инсектицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры и вредителя
Альтернариоз колоса	Грязно-черный налет на колосковых чешуях	молочная спелость	Учет распространения и развития болезни у растений на корню, за 7-10 дней до уборки на 100 га по 10 проб по 10 растений, по диагонали поля.	Обработка химическими или биологическими фунгицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры за 40 дней до уборки культуры
Спорынья	Колоски раздвинуты, вместо зерен рожки со спорами черного цвета	Восковая спелость	Учет распространенности болезни. Анализ пробных снопов, 1000 стеблей с 200 га.	Агротехнический	Сортировка семян, протравливание семян перед посевом, зяблевая вспашка

	Пыльная головня, твердая головня, стеблевая головня, головневые, прочие виды,	Колоски раздвинуты, вместо зерен головневые мешочки, черный мучнистый налет на колосьях, темный сажистый налёт, бурые или черные образования, рожки спорыньи	Восковая спелость	Учет распространенности болезни. Анализ пробных снопов, 1000 стеблей с 200 га.	Обработка биологическими фунгицидами	Сортировка семян, протравливание семян перед посевом
	Фузариоз колоса, бактериоз колоса, септориоз колоса, чернь колоса	Побурение колосков, розоватый или серый налет на колосках, обеление колоса, оливковый цвет колосков в колосе	Восковая спелость	Учет распространения и развития болезни у растений на корню, за 7-10 дней до уборки на 100 га по 10 проб по 10 растений, по диагонали поля.	Агротехнический (вспашка с оборотом пласта) , обработка биологическими фунгицидами	Сортировка семян, протравливание семян перед посевом, зяблевая вспашка
3	Зернобобовые (горох)					
	Корневые гнили	Побурение корешков и стебля	фаза 3 листа	Учет распространения и степени развития болезни. Анализ растений 10 проб по 10 растений на площади 10 га, 25-50 проб на 25-100 га	Обработка химическими или биологическими фунгицидами	При протравливании семян фунгицидами перед посевом
	Сорняки (все виды)	Наличие настоящих листьев сорняков	кущение, начало стеблевания	Учет видового состояния и степени засоренности. Осмотр пробных площадок: 10-20 проб по 0,25 кв.м.	Обработка гербицидами, агротехнический метод, боронование по всходам	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культур, и фазы сорной растительности более уязвимой для гербицидов.
	Гороховая зерновка, фасолева зерновка	имаго	Бутонизация	Выявление вредителя для организации организации защитных мероприятий. Кошение сачком 10 проб по 10 взмахов.	Обработка химическими инсектицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры и вредителя
	Гороховая зерновка, фасолева зерновка	имаго	Цветение	Выявление вредителя для организации организации защитных мероприятий. Кошение сачком 10 проб по 10 взмахов.	Обработка химическими инсектицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры и вредителя
	Аскохитоз гороха, аскохитоз бобовых, септориоз гороха	Пятна на листьях, черешках, стеблях, темно-коричневые неправильной формы.	Цветение	Учет распространения и степени развития болезни. Анализ растений 20 проб по 5 растений	Обработка химическими или биологическими фунгицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры
	Гороховая зерновка	личинки	Созревание бобов	Выявление вредителя для организации организации защитных мероприятий. Анализ бобов 50 проб по 10 бобов	Обработка химическими инсектицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры и вредителя
	Бактериоз гороха, бактериальный ожог	Пятна на листьях, черешках, стеблях, бобах темно-коричневые неправильной формы.	Цветение	Учет распространения и степени развития болезни. Анализ бобов 50 проб по 10 бобов	Обработка химическими или биологическими фунгицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры
	Септориоз гороха, пятнистость бобов , бактериальный ожог	Пятна на стеблях и бобах, неправильной формы.	Созревание бобов	Учет распространения и степени развития болезни. Анализ растений Анализ бобов 50 проб по 10 бобов	Обработка химическими или биологическими фунгицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры за 40 дней до уборки культуры
	Гороховая зерновка	Личинки, куколки жуки	После уборки	Определение зимующего запаса гусениц для разработки прогноза. Почвенные раскопки 8-20 проб по 0,25 кв.м на глубину 10 см.	---/--/---	---/--/---

4. Яровой рапс						
Луговой мотылек (<i>Loxostege sticticalis</i>)	Коконы до посева	май, перед посевом	Учет гибели вредителя, определение численности для прогноза. Почвенные раскопки: 8-16 проб по 0,25 кв.м на глубину 7 см.	Агротехнический (дискование, лущение, вспашка)	Перепашка мест зимующего запаса вредителя	
Корневая гниль (<i>Phytophthora megasperma</i>)	Заболевание и гибель всходов, побурение	всходы, 1-2 настоящих листа	Учет распространения и степени развития болезни. Анализ растений 10 проб по 10 растений на площади 10 га, 25-50 проб на 25-100 га	Обработка химическими или биологическими фунгицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры	
Луговой мотылек (<i>Loxostege sticticalis</i>)	Лет бабочки	всходы, 1-2 настоящих листа	Учет вредителя, определение численности для прогноза. Учет количества бабочек на каждые 10 шагов. .	Обработка химическими инсектицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры и вредителя	
Сорняки (все виды)	Наличие настоящих листьев сорняков	начало стеблевания	Учет видового состояния и степени засоренности. Осмотр пробных площадок: 10-20 проб по 0,25 кв.м.	Химический, агротехнический	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культур, и фазы сорной растительности более уязвимой для гербицидов.	
Рапсовый пилильщик (<i>Cephus spp</i>)	Ложногусеницы, жуки	6-7 листьев	Выявление вредителя для организации организации защитных мероприятий. Анализ на 10 площадках 0,25 кв.м.	Обработка химическими инсектицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры и вредителя	
Луговой мотылек (<i>Loxostege sticticalis</i>)	гусеницы	6-7 листьев	Учет вредителя, определение численности для прогноза. Учет количества гусениц. Осмотр 10 растений в 1 местах по диагонали поля.	Обработка химическими инсектицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры и вредителя	
Пероноспороз, ложная мучнистая роса (<i>Peronospora manshurica</i>)	Желтые расплывчатые пятна на листьях, стеблях, с нижней стороны листа фиолетовый налет	Бутонизация	Определение зараженности посевов. В 10 местах поля отбирают 10 проб по 50 растений.	Обработка химическими или биологическими фунгицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры	
Луговой мотылек (<i>Loxostege sticticalis</i>)	Гусеницы, бабочки	Цветение	Учет вредителя, определение численности для прогноза. Учет количества бабочек на каждые 10 шагов. .Учет количества гусениц. Осмотр 10 растений в 1 местах по диагонали поля, учет численности гусениц.	Обработка химическими инсектицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры и вредителя	
Пероноспороз, ложная мучнистая роса (<i>Peronospora manshurica</i>)	Желтые расплывчатые пятна на листьях, стеблях, с нижней стороны листа фиолетовый налет	Цветение - созревание стручков	Определение зараженности посевов. В 10 местах поля отбирают 10 проб по 50 растений.	Обработка химическими или биологическими фунгицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры	
Альтернариоз (<i>Alternaria tenuissima</i>)	Бурые пятна с густым черным налетом на стручках и стеблях	созревание стручков	Определение зараженности посевов. В 10 местах поля отбирают 10 проб по 50 растений.	Обработка химическими или биологическими фунгицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры за 40 дней до уборки культуры	
Луговой мотылек (<i>Loxostege sticticalis</i>)	Гусеницы, бабочки	Созревание стручков	Учет вредителя, определение численности для прогноза. Учет количества бабочек на каждые 10 шагов. .Учет количества гусениц. Осмотр 10 растений в 1 местах по диагонали поля, учет численности гусениц.	Обработка химическими инсектицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры и вредителя	
Луговой мотылек (<i>Loxostege sticticalis</i>)	Коконы	После уборки	Учет зимующего запаса вредителя для прогноза. Почвенные раскопки: 8-16 проб по 0,25 кв.м на глубину 7 см.	Агротехнический (дискование, вспашка)	Перепашка мест зимующего запаса вредителя	

5.	Лен					
Антрокноз льна, аскохитоз льна, пасмо	Бурые пятна с густым листьях и стеблях	Всходы, стеблевание	Определение зараженности посевов. В 10 местах поля отбирают 10 проб по 50 растений.	Обработка химическими или биологическими фунгицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры за 40 дней до уборки культуры	
Луговой мотылек (<i>Loxostege sticticalis</i>)	Лет бабочки	всходы, 1-2 настоящих листа	Учет вредителя, определение численности для прогноза. Учет количества бабочек на каждые 10 шагов. .	Обработка химическими инсектицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры и вредителя	
Антрокноз льна, аскохитоз льна, пасмо	Бурые пятна с густым листьях и стеблях	Стеблевание - цветение	Определение зараженности посевов. В 10 местах поля отбирают 10 проб по 50 растений.	Обработка химическими или биологическими фунгицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры за 40 дней до уборки культуры	
Сорняки (все виды)	Наличие настоящих листьев сорняков	начало стеблевания	Учет видового состояния и степени засоренности. Осмотр пробных площадок: 10-20 проб по 0,25 кв.м.	Химический, агротехнический	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культур, и фазы сорной растительности более уязвимой для гербицидов.	
Антрокноз льна, аскохитоз льна, пасмо	Бурые пятна с густым листьях и стеблях	Светение-созревание семян	Определение зараженности посевов. В 10 местах поля отбирают 10 проб по 50 растений.	Обработка химическими или биологическими фунгицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры за 40 дней до уборки культуры	
Альтернариоз льна (<i>Alternaria spp</i>)	Бурые пятна с густым черным налетом на листьях и стеблях	Созревание семян	Определение зараженности посевов. В 10 местах поля отбирают 10 проб по 50 растений.	Обработка химическими или биологическими фунгицидами	При превышении ЭПВ до окончания фазы развития культуры за 40 дней до уборки культуры	