

Агротехнически и защитни мероприятия в рапсе

Автор(и): Растителна защита
Дата: 13.11.2017 Брой: 11/2017



Борьба с сорняками

Севооборот

Лучшими предшественниками являются зерновые, бобовые и пропашные культуры, которые рано освобождают площадь и позволяют достаточно времени для подготовки почвы к посеву рапса. Подсолнечник является неподходящим предшественником, так как обе культуры являются хозяевами экономически значимых болезней. Лучше всего высевать культуру на одном и том же месте каждые 3–4 года. Рапс является хорошим предшественником для зерновых, так как очищает почву от патогенов и подавляет развитие некоторых сорняков, таких как гумаи и пырей ползучий.

Обработка почвы

Необходимо обеспечить рыхлый и мягкий поверхностный слой, без комков и сорняков, а также без растительных остатков от предыдущей культуры. Семена рапса очень мелкие и требуют уплотненного семенного ложа. Прикатывание до и во время посева способствует равномерным всходам и сохранению почвенной влаги.

Хороший запас влаги в почве

В случае продолжительной засухи рекомендуется дождаться осадков, чтобы посев можно было провести при хорошем запасе влаги в почве – около 70% от полевой влагоемкости.

Подходящий тип почвы

Наиболее подходящими для рапса являются почвы со средним и тяжелым механическим составом, нейтральной реакцией – pH 6–7, богатые гумусом и кальцием, с хорошими влагоудерживающими свойствами и не склонные к образованию корки.

Посев

Оптимальный период для посева рапса – с конца августа до 20–25 сентября. К наступлению зимних заморозков растения должны сформировать розетку из 6–8 листьев и хорошо развитую корневую систему. Для равномерных всходов оптимальная глубина посева составляет 2–4 см.

Удобрение

Содержание питательных веществ в почве и необходимые для культуры нормы удобрений наиболее точно определяются после анализа почвы для каждого конкретного поля. Фосфорные и калийные удобрения вносятся с основной обработкой почвы, а азотные – в качестве подкормки. Для формирования хорошего урожая семян рекомендуются следующие нормы удобрений:

- на плохо обеспеченных почвах: азот 18–20 кг/да, фосфор 8–10 кг/да, калий 10–12 кг/да;
- на хорошо обеспеченных и высокоплодородных почвах: азот 14–16 кг/да, фосфор 6–8 кг/да, калий 9–10 кг/да.

Борьба с сорняками

Сильная засоренность посевов рапса значительно снижает урожай и может быть причиной распашки культуры уже осенью. Раннее уничтожение сорняков снижает конкуренцию с культурой за воду, свет и питательные вещества. При подборе площадей для посева рапса

следует избегать сильно засоренных полей сурепицей и дикой редькой из-за риска переопыления и сложности борьбы с сорняками из одного семейства. Приоритет следует отдавать борьбе с сорняками осенью с помощью почвенных гербицидов, применяемых до посева или после посева, до появления всходов культуры, либо на ранних стадиях роста рапса и сорняков.

Борьба с вредителями

Осенью рапс подвергается нападению вредителей, которые при определенной плотности могут нанести большой экономический ущерб. Цель осенней обработки рапса инсектицидами – максимально сохранить целостность листовой массы растений для их успешной перезимовки. Приоритет следует отдавать посеву протравленных семян и регулярному обследованию посевов для определения плотности вредителей.

Рапсовый пилильщик – *Athalia rosae*

Осенью развивается третье поколение вредителя. Взрослые пилильщики летают до конца октября и откладывают яйца на семядолях и первых настоящих листьях. Молодые личинки питаются на нижней стороне листьев, выгрызая их в виде мелких ямок. По мере роста они делают отверстия в листовых пластинках, которые постепенно увеличиваются, вызывают периферийное выгрызание, а позже съедают всю листовую пластинку, оставляя только главные жилки. Завершив развитие, личинки зарываются в почву и остаются там на зимовку.

Меры борьбы:

Борьбу с рапсовым пилильщиком проводят при экономическом пороге вредоносности 2–3 личинки/м² или 2–3 поврежденных растения/м².

Зарегистрированные инсектициды для борьбы:

Каратэ Зеон 5 КС – 15 мл/да; Цитрин Макс – 5 мл/да, Децис 100 ЕС – 6.3 мл/да, Дукат 25 ЕС – 20 мл/да, Пиринекс Суприм 3В – 60 мл/да

Рапсовый стеблевой скрытнохоботник – *Psylliodes chrysocephala*

Рапсовый стеблевой скрытнохоботник широко распространен и при высокой численности наносит огромный ущерб. Вредитель развивает одно поколение в год. Зимует в стадии яйца, личинки и имаго. В сентябре жуки начинают интенсивно питаться и с конца сентября до середины декабря откладывают яйца. Вышедшие личинки сначала вбуравливаются в эпидермис стеблей, а позже – в черешки и центральные жилки листьев. Часть личинок отрождается весной.

Родственным видом рапсового стеблевого скрытнохоботника является **Малый рапсовый стеблевой скрытнохоботник**. Другими вредоносными видами блошек на рапсе являются черная, светлоногая, волнистополосатая, льняная, конопляная и другие земляные блошки.

Меры борьбы:

Химическую борьбу проводят при пороге: 2 жука/м² во время всходов; 4 жука/м² после появления 3-го листа; 3–5 личинок на растение.

Зарегистрированные инсектициды для борьбы:

Маврик 2 Ф – 30 мл/да; Цитрин Макс – 5 мл/да; Дека ЕС – 30 мл/да; Децис 100 ЕС – 5 мл/да; Дукат 25 ЕС – 30 мл/да; Магеос – 5 г/да; Нурелл Д – 60 мл/да; Пиринекс Суприм 3В – 60 мл/да; Шерпа 100 ЕВ – 25 мл/да.

Рапсовый листоед – *Entomoscelis adonidis*

Жуки нападают на рано посеянный рапс и питаются листьями. При высокой численности они могут изреживать посев. В длинную и теплую осень с малым количеством осадков вредоносны личинки. Они питаются листовой массой рапса, полностью уничтожая ее и оставляя только жилки.

Меры борьбы:

Порог вредоносности: 2–3 жука/м² во время всходов.

Рапсовый стеблевой долгоносик – *Ceutorhynchus picitarsis*

Вредят личинки вредителя, проделывая ходы в черешках листьев, а затем переходя в стебель. У слабых растений с тонкими и короткими черешками листьев они достигают центральной части стебля и вбуравливаются в точку роста уже осенью. Такие растения погибают или не образуют центральных стеблей, а только боковые.

Меры борьбы:

Химическую борьбу следует проводить при плотности 2–4 жука/м².

Зарегистрированные инсектициды для борьбы: Маврик 2 Ф – 30 мл/да; Цитрин Макс – 5 мл/да.

Борьба с болезнями

Фомоз (сухая гниль) рапса

Возбудитель: *Leptosphaeria maculans* – гъб. Болест на рапсе проявява се от всхода до фаза на растеж «6-и лист». На най-долните листа се образуват неправилни окръжни, сиво-зеленоватите петна с малки черни точки (пикниди на возбудителя). Петна се постепенно некротизират и обхващат черешки на листа и стебел. Заражение на стебел се случва директно на ниво на почва или по-високо. Фомоз напада и кореновата шия, причинявайки темни петна, които водят до изсушаване и смърт на растенията. Болест се развива в огнища в полето и при благоприятни условия много бързо обхваща цялото поле. Возбудителят се запазва в растителни остатъци и частично в семената на рапса. Развитие на фомоз се подпомага от дъждовна и влажна погода и оптимална дневна температура 22–24 градуса.

Мерни на борба:

За борба с болестта се използва балансирано торове и се борят с вредителите на рапса, тъй като техните наранявания служат за входни врати за инфекция. За успешна борба с болестта се използва по-късно приложение на фунгициди, което значително намали честота и тежест на заражение, а също и риск от зимна смърт на растенията.

Зарегистрираните фунгициди за борба:

Карамба 60 ЕС – 120 мл/да; Ориус 25 ЕВ/Династи 25 ЕВ/Тебу-макс 25 ЕВ – 50 мл/да; Пиктор СК – 50 мл/да; Фоликур 250 ЕВ/Хоризон – 50–100 мл/да; Амистар Голд – 100 мл/да; Карикс 240 СЛ – 70 мл/да; Мирадор Форте 160 ЕС – 100 мл/да; Пропульс 250 СЭ – 100 мл/да; Тилмор 240 ЕС – 100 мл/да; Топрекс 375 СК – 30 мл/да (осень), 50 мл/да (весна).