

Рапс масличный (*Brassicanapusoleifera*) относится к семейству капустных (крестоцветных), имеет две формы - яровую и озимую. Это - ценная масличная и кормовая культура, источник высококачественного растительного масла и кормового белка.

В мировом сельскохозяйственном производстве на долю рапса приходится более 30 млн. га (около 15 % общей площади посевов масличных культур). По валовому сбору семян (67 млн.т.) рапс уступает только сое. Он удачно сочетает в себе высокую потенциальную урожайность (3-4 т/га и более) с высоким содержанием масла (45-48 %) и белка в семенах (22-25 %) и в зеленой массе (3-4 %).

Рапсовое масло - высококалорийный продукт, широко используемый в натуральном виде на пищевые цели, для приготовления маргаринов и майонезов, в консервном и косметическом производстве как аналог оливкового масла. Рапсовое масло полезно для здоровья человека, уменьшают возможность тромбообразования, снижают содержание холестерина, а следовательно противодействуют сердечно-сосудистым заболеваниям.

Рапсовый шрот (жмых), получаемый после извлечения из семян масла - высокобелковый корм для животных. Он близок к соевому шроту по содержанию белка (35-39 %) и не уступает ему по сбалансированности аминокислотного состава.

Ценным кормом является и зеленая масса растений рапса. При уборке в начале цветения растений с 1 га посева можно получить 20-60 т корма для животных. Кроме того, рапс является хорошим медоносом: каждый цветок содержит до 90 мг нектара и при продолжительности цветения 30 дней пчелы собирают с 1 га до 90 кг меда.

Потенциальная урожайность сортов озимого рапса – 4-5 т семян с 1 га, ярового - 2,5-3 т/га. Продолжительность вегетационного периода ярового рапса – 95-110 суток в зависимости от сорта, озимого – 262-280 суток. Озимый рапс предпочтительно возделывать в зонах, где температура почвы на глубине залегания корневой шейки растений в период перезимовки не снижается ниже -18°C (по зимостойкости культура близка к озимому ячменю).

В настоящее время все более широкое распространение эта культура получила в Моздокском районе. Под урожай 2017 года посеяно рапса 8200 га.

Необходимо также отметить, рапс является прекрасным предшественником практически для всех полевых культур, кроме подсолнечника и сахарной свеклы.

Основные вредители рапса и типы повреждений

Фенофаза культуры	Тип повреждения	Вредитель	Вредоносность
Прорастание семян – всходы	Повреждены корешки и прикорневая система	Личинки пластинчатоусых, щелкунов, крестоцветных блошек, весенней капустной мухи, гусеницы подгрызающих совок	Подавляют развитие растений, приводят к их гибели
Всходы – 4 листа	Скелетирование листьев, выедание округло овальных отверстий	Жуки крестоцветных блошек, листоеды	Угнетают рост и развитие растений, уничтожают всходы
Формирование розетки – созревание	Высасывают соки из листьев и верхушки стебля. Листья и стебли вянут, изменяют цвет, скручиваются.	Капустная тля, крестоцветные клопы	Угнетают рост и развитие растений, снижают урожай семян и его качество
Формирование розетки – формирование семян	На листьях большие дыры или листья скелетированы, объедены с конца	Гусеницы белянок, капустной совки, капустной моли, личинки рапсового пилильщика	Снижают продуктивность растений
Стеблевание – созревание	Проедены ходы и поперечины в стеблях, черешках листьев, твердых жилках	Личинки скрытнохоботников, большого рапсового и стеблевого капустного	Снижают продуктивность растений
Бутонизация – созревание	Повреждены генеративные органы (бутоны, цветки, стручки, семена в середине стручков)	Рапсовый цветоед, семенной скрытнохоботник, стручковая огневка	Снижают урожай семян

Применение инсектицидов:

1. Цунами, КЭ (100 г/л) опрыскивание в период вегетации с нормой расхода 0,1-0,15 л/га;
2. Альфас, КЭ (100 г/л) опрыскивание в период вегетации с нормой расхода 0,1-0,15 л/га;
3. Фагот, КЭ (100 г/л) опрыскивание в период вегетации с нормой расхода 0,1-0,15 л/га;
4. Фастак, КЭ (100 г/л) опрыскивание в период вегетации с нормой расхода 0,1-0,15 л/га;
5. Айвенго, КЭ (100 г/л) опрыскивание в период вегетации с нормой расхода 0,1-0,15 л/га.

Значительный недобор урожая и существенного снижения качества зеленой массы и семян озимого и ярового рапса могут вызывать болезни.

Меры борьбы с болезнями. В защите рапса от болезней ведущая роль принадлежит агротехническим приемам, своевременное и направленное применение которых позволяет значительно снизить их вредоносность. Возбудители болезней сохраняются в почве и на растительных остатках, поэтому чередование культур в севообороте с удалением полей рапса не менее чем на 1 км от прошлогодних посевов способствует более позднему заражению растений.

Ранняя вспашка полей под рапс с глубокой заделкой послеуборочных остатков ведет к их разложению и частичному оздоровлению полей.

Предпосевное выравнивание и уплотнение почвы предотвращает развитие бактериоза корней, а также снежной плесени и килы в местах застаивания воды. Оптимальна глубина заделки семян до 3 см. Удобрения необходимо вносить в сбалансированных количествах, так как избыточные нормы азота увеличивают вредоносность бактериоза корней и снежной плесени и снижают устойчивость растений к другим заболеваниям. Известкование кислых почв способствует снижению вредоносности черной ножки всходов и килы рапса. Своевременная уборка урожая, тщательная очистка и сушка семян предупреждают их заражение болезнями плесневения на токах и при хранении. Хранить семена желательно при температуре 10-15°C, доведя товарную продукцию до влажности 7-8 %, а семенную - до 8-10 %.

Обязательным мероприятием следует считать протравливание семян за 1-2 месяца до посева. В случае превышения пороговых значений развития болезней требуется и опрыскивание фунгицидами, а также применение инсектицидов в борьбе с переносчиками инфекции.

Болезни:

1. Плесневение семян
2. Черная ножка
3. Ложно-мучнистая роса или пероноспороз
4. Снежная плесень
5. Фомоз (раз стебля или некроз корневой шейки)
6. Белая гниль
7. Серая гниль
8. Белая пятнистость (кольцевая пятнистость)
9. Мучнистая роса

Из фунгицидов в период вегетации применяются следующие препараты:

1. АмистарЭктра, СК (200+80 г/л) с нормой расхода 0,5-1,0 л/га
2. Спирит, СК (240+160 г/л) с нормой расхода 0,5-0,6 л/га
3. Импакт Эксклюзив, КС (250+117,5 л/га) с нормой расхода 0,5 л/га
4. Карамба, КЭ (60 г/л) с нормой расхода 0,75-1,0 л/га.

Наиболее распространенные виды сорных растений в посевах рапса

Многолетние виды корнеотпрысковые	Однолетние виды		
	яровые		
	ранние	среднеранние	поздние
Бодяк полевой	Горец вьющийся	Амброзия полыннолистная	Дурнишник зубовидный
Вьюнок полевой	Горчица полевая	Гречишка вьюнковая	Дурнишник игольчатый
Осот полевой	Овсюг обыкновенный	Марь белая	Дурнишник калифорнийский
Осот розовый	Подмаренник цепкий	Молочай серповидный	Канатник Теофраста
Латук татарский	Ярутка полевая	Мак дикий	Куриное просо
Горчак ползучий	Яснотка пурпурная	Редька дикая	Портулак огородный
Молочай		Щирица обыкновенная	Щетинник зеленый
Пырей ползучий			Щетинник сизый
Полынь горькая			Щирица запрокинутая
Тысячелистник			