

## **Основни моменти при отглеждането на зимна маслодайна рапица**

### **Почви**

Маслодайната рапица може да се отглежда върху всички почвени типове, разпространени в България. Най-подходящи са богатите почви с неутрална реакция (Рн 6-7) и със среден до тежък механичен състав. Трябва да се избягват леките, песъчливи и засолени почви.

### **Сеитбооборот**

Зимната рапица няма големи изисквания към културите в сеитбооборота. Най-подходящи са зърнено-житните и бобовите. Агротехнически и икономически най-изгодно е рапицата да бъде в сеитбооборот с житни култури.

Неподходящи предшественици са слънчоглед (двете култури са гостоприемници на голям брой икономически опасни болести), цвекло (повишава опасността от нематоди). Трябва да се спазва 4-годишно сеитбообращение.

Предсеитбена подготовка

Започва с прибирането на предшественика. Дребните семена на рапицата изискват подготовка на почвата до градинско състояние. Най-удачна обработка е подметка на стърнището след прибиране на сламата, последвана от дълбока оран на 25 см. Оранта трябва да се извърши най-малко 14 дни преди сеитбата. Когато времето за подготовка е малко и полето е чисто от плевели, най-добре е да се извърши двукратно дискуване на 10-12 см. По-късно площта трябва да се доведе до градинско състояние чрез култивиране или дискуване. При големи засушавания предсеитбената оран да се замени с трикратно дискуване на дълбочина 8-10 см. Преди и след сеитба задължително се валира (спомага за дружното поникване).

### **Торене**

За формирането на 100 кг семена и съответната надземна маса рапицата извлича от почвата: 5-6 кг N, 2-3 кг P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, 4-6 кг K<sub>2</sub>O, 4-7 кг CaO, 4 кг S. Като икономически най-изгодни са приети следните торови норми: азот – 17 кг/дка, фосфор – 5-6 кг/дка, калий – 5-10 кг/дка. От азотната норма 6 кг се внасят с основната обработка, а останалото количество напролет като подхранване. Фосфорните и калиевите торове се внасят с предсеитбената обработка. Както всички кръстоцветни така и рапицата е много отзивчива на торене с микроелементи (бор, манган, магнезий, молибден, цинк). Дефицитът на бор води до силно разклоняване и отслабване на растежа, като се намалява добива с до 20%. Може да се внесе със семената или с подхранванията на пролет. Нормата за извънкореновото внасяне е 30-50 гр/дка. При рН под 6 и над 8 се възпрепятства усвояването на микроелементите. При серен недостиг растежните процеси се задържат и растението придобива хлоротичен вид. Добивите намаляват с до 10%. Съотношението между азот и сяра трябва да бъде 15:1. Най-често недостиг на сяра се наблюдава при резки температурни разлики. Сярата се внася от началото на растежа на стъблото (над 20 см) до цъфтежа.

## **Сеитба**

Срокът за сеитба зависи от конкретните климатични условия през стопанската година. През есента рапицата трябва да формира 6-8 листа, за да презимува успешно. Сеитбата се извършва при междуредово разстояние 12-15 см, със сеитбена норма 0.4-0.5 кг/дка /60хил.-80хил. растения на дка/, при дълбочина 2 см.

При оптимални условия рапицата пониква за 4-6 дни, първа двойка същински листа се образуват за 12-14 дни. Рапицата презимува най-добре във фаза розетка с 10 добре развити листа. Пръскането с растежни регулатори повишава студоустойчивостта на стресови фактори.

## **Борба с плевелите**

Агротехнически мероприятия – правилно сеитбообращение .

Химическа борба – **Почвени хербициди**

С/у житни и някои широколистни : Бутизан S – 300-350 мл/дка ССПП\*,

Теридокс 500 ЕК - 250-300 мл/дка ССПП

С/у едногодишни широколистни : Султан 500 СК - 240 мл/дка ССПП

**Вегитационни хербициди**

С/у житни – [Фузилад форте](#) – 50 мл/дка, Тарга супер – 120 мл/дка

## **Борба с болестите**

По-важни болести са склеротиния, алтернария, сиво гниене, брашнеста мана, бяла ръжда, черно гниене. Няма официално регистрирани препарати. За борба с болестите и като растежен регулатор може да се използва Ориус 25 ЕВ или [Фоликур 250 ЕВ](#) във фаза 3-7 лист и бутонизация. Други препарати, които могат да се използват са [Дитан М 45](#), [Топсин М](#), Систан S, Сумилекс, Ронилан ДФ.

Гуша - рано заразените растения на рапицата жълтеят, завяхват и загиват. При по-късно нападение растежът и развитието са редуцирани. По корените има образувани по-светли или по-тъмни, гладки или грапави тумори. Добивите са много ниски. При поява - спазване на 7-8 год. сеитбооборот.

Мана - хипокотилът, семеделите и вегетационния връх на младите растения са обхванати от хлоротични петна, покрити от долната страна с белезникав налеп. Растенията бързо загиват. При по-късна проява - локални хлоротични напетнявания, семената са спаружени и покрити с тъмносиви петна.

Брашнеста мана - по всички зелени части на рапицата се появяват петна, покрити с налеп, постепенно петната разрастват и обхващат цялата повърхност - растителните тъкани жълтеят и прегарят преждевременно.

Бяла ръжда - нападнатите части (нарастващи тъкани, върхове на цветоноси, съцветия) са хлоротични, хипертрофирани и изприщени от брадавичковидни белезникави сори, които по-късно се разпръсват. Подобни са проявите и по листата при локалната форма. При силна поява посевите се третират със

същите продукти както срещу маната.

Чернилка - по стъблата и семеделите се образуват многобройни черни петна - пониците загиват. При по-късна поява - едри жълтеникави, после - черни петна с концентрична структура по най-външните листа. Тъканите в петната бързо некротират и често се разкъсват. Върховете на цветоносите се покриват с тъмен кадифен налеп. Шушулките се деформират и изсъхват. Семената са спаружени и с ниска кълняемост.

Борба - чернилката е полифаг и е в състояние да предизвика епифитотии; да се използват здрави семена; при силно развитие на болестта - препаратите като при маната.

Листни петна - по двете страни на листата се появяват белезникави петна с концентрична структура, които бързо разрастват. Постепенно некротират и образуват в перифериата рехав налеп. При силно нападение листата прегарят. Петна се образуват и по стъблата.

Сухо стъблено гниене - Болестта се благоприятства от хладно и влажно време и може да доведе до 100 кг/дка загуба на добив. Опасността идва поради прехвърлянето на патогена от листата към основата на стъблото, където се образуват язви и рапицата се затормозва и има опасност от полягане през пролетта. За да не се допусне това е необходимо третиране през есента при поява на симптоми по листата на 15-20% от растенията.

Бяло гниене - болестта се развива по всички кръстоцветни култури, като обикновено се проявява на хармани. Младите растения не се нападат. По възрастните растения - воднисти петна в основата на стъблото. Те се разрастват и причиняват полумокро гниене на долните листа. При влажно време нападнатите тъкани се покриват с бял ватообразен налеп. Сред налепа и в сърцевината на стъблата се образуват едри, черни склероции. Растенията често се пречупват.

Сиво гниене - светли воднисти петна в основата на стъблото; болестта може да обхване цялото растение; всички части се покриват с рехав, сив спорообразуващ налеп; стъблата се пречупват.

## Борба с неприятелите

Основните неприятели са :



### **Рапична листна оса**

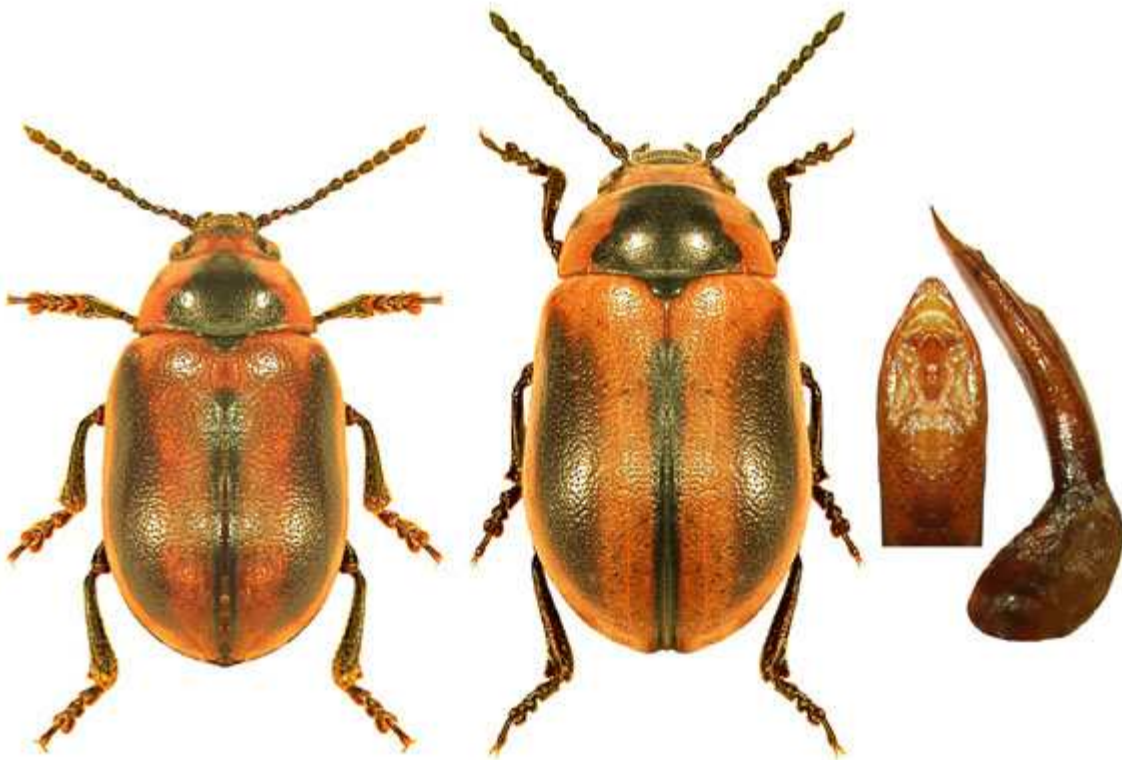
Повреда : изгризва ямички по долната страна на листата. По-късно прави периферни нагривания по петурата, за да остане само главната жила - растенията загиват още през есента. ПИВ\* 2-3 ларви или повредени растения на  $m^2$ .

# AGROS



### **Рапична стъблена бълха**

Повреда : прогризват тунели в стъблото на рапичните растения, което довежда до изоставане в развитието, измръзване при ниски температури и пречупване. ПИВ е 2-4 броя/м<sup>2</sup>.



### **Рапичен бръмбар**

Повреда : лавите се хранят с листата на рапицата, като я унищожават изцяло. Остават само жилките. Няма регистрирани препарати и ПИВ.



### **Рапичен цветояд**

Повреда : възрастните прогризват дупчици в неотворените цветни пъпки и изгризват вътрешността им. Женските снасят яйца в пъпките, като

новоизлюпените ларви изгризват тичинките и плодника на цветовете. ПИВ 6-8 бръмбара на растение.



### **Рапичен стъблен скритохоботник**

Повреда : снася яйца в сърцевината на стъблото, непосредствено под розетката - ларвите изгризват кухини в стъблото и то лесно се пречупва. ПИВ 1 възрастно или 3 ларви /растение.



### **Разноцветна зелева дървеница**

Повреда : вредят възрастни и ларви, като смучат сок от листата, листните и цветните дръжки, шушулки. В резултат на това нападатите органи пожълтяват и изсъхват. ПИВ 3-4 бр/растение

Растителна защита през есента

Чрез обеззаразяването на семената се контролират до 65% от основните неприятели, които вредят през есента-рапична листна оса, рапична листна бълха, рапичен бръмбар.

Растителна защита през пролетта

Желателно е да се използват системни препарати. При започване на вегетацията вредят рапичната стъблена бълха, рапичен бръмбар, рапичен стъблен скритохоботник .

**Да се пръска рано сутрин или привечер.**

**Добавянето на 0,1% прилепител е задължително!!!**

\* ССПП - След сеитба, преди поникване

\* ПИВ - Праг на икономическа вредност

AGROS