

Лекция 4.

Тема: ВРЕДИТЕЛИ МАСЛИЧНЫХ КУЛЬТУР

1. *Вредители подсолнечника*
2. *Вредители рапса, горчицы и льна*

1. *Вредители подсолнечника*

ПОДСОЛНЕЧНИКОВЫЙ УСАЧ – отр. жуки, сем. усачи. 1 пок. в год (в нашей зоне нет)

Зимуют личинки внутри подземной части растений, там они окукливаются. Взрослые жуки появляются в мае. Активно летают до июля. Самки откладывают яйца на площадку («зеркальце») на стебле (20-60 см от земли), вминая яйцо внутрь стебля. Плодов.-10-40 яиц. Личинки - через 3-9 дней. Питаются сердцевинной стебля, проделывают ход сверху вниз к корню, где зимуют. Поврежд. растения отстают в росте, обламываются, снижается содержание масла в семянках.

М.б.: 1. оптим. ранние сроки посева;

2. скашивание осота, лопуха, чертополоха и др. где тоже идет развит. вред.;

3. возможно низкий срез, гл. зябл. вспашка.

ПОДСОЛНЕЧНИКОВАЯ ОГНЕВКА – отр. бабочки, сем. огневки, 1-2 пок. в год (в нашей зоне нет).

Зимует гусеница в коконах в почве. Окукливается весной. Разв. куколки 15-17 дней, вылет бабочек с началом цветения подсолнечника. Сумеречный образ жизни. Яйца по одному в цветок. Плод. – 200 шт. Эмб. период 4-5 дней. Гусеницы мл. возраста питаются цветками, а старшие семянкой и оберткой корзины. Гусеницы питаются 18-20 дней, после спускаются на почву, где часть окукливаются и дают потом 2-ое поколение, а остальные остаются зимовать.

М.б.:1. устойчивые сорта (углеродистый слой в оболочке семянки) гибриды,

Многоядные вредители: проволочник, юж. сер. долгонос. оз. совка. луг. мотылек.

ГЕЛИХРИЗОВАЯ ТЛЯ – отр. равнокр. сем. тлей до 14 пок. в год.

Зимуют яйца в основании почек косточковых плодовых. Отрождение личинок в апреле. Первые 2-3 поколения развиваются партеногенетически ложным живорождением. Самки – основательницы увеличивают колонии, а в 3 покол. появляются крылатые самки- расселительницы, которые перелетают на подсолнечник. Особенно опасны повреждения в период 8-10 пар листьев до фазы обособления корзинок. Поврежденные листья скручиваются, ткань буреет. К концу лета среди популяции появляются крылатые полonoски. Они перелетают на косточковые, где отрождают самок и самцов. После спаривания самки откладывают 2-3 яйца в конце сентября – начале октября. 1 самка основательница рождает до 20 личинок.

Энтомофаги: хищника-кокцинеллиды, лич. златоглазки. хищные клопы, паразиты – тлевые наездники

- М.б.:** 1 протр. изоляция подсол. от косточковых (до 1.5 км)
2. опрыскивание каратэ – 0,15 л/га, актеллик -1л/га

Фитосанитарная оценка:

Осень – под посев подс. – проволоч. и ложно проволоч.

Фаза всходов – долгоносики, чернотелки

Фаза 5-6 листьев - гус. луг. мот.

Фаза корзинки – тли, клопы

2. Вредители рапса и горчицы

РАПСОВЫЙ ЛИСТОЕД – отр. жуки, сем. листоеды, 1 пок в год.

Зимуют яйца в верхнем слое почвы. Отрождение личинок в конце апреля-начале мая. Личинки питаются листьями сорных капустных. Окуклив. в почве на гл. 8см. Жуки выходят через 2 недели. Жуки питаются листьями рапса. В жаркую погоду впадают в диапаузу. После диапаузы самки откладывают яйца в трещинки почвы. Плод.- 150-200яиц. Большая степень вредоносности от жуков.

М.б.: 1. оптим. сроки посева;

2. борьба с сорняками;

3. опрыскив. актеллик – 1л/га

РАПСОВЫЙ ПИЛИЛЬЩИК – отр. перепончат. сем. наст. пилильщики. (у нас- редко) 1-2 пок. в год

Зимуют ложногусеницы в коконах в почве на гл. 7-10 см. Окукливание в конце апреля. Лет имаго – май-июнь. Самка откладывает до 250яиц. По одному-два в мезофилл листа. Эмб. разв. 5-12 дней. Ложногусеницы питаются листьями, грубо объедая их, оставляя только крупные жилки. Личинка 25-30 дней, Окуклив. в почве. Кукул.-8-12 дней. Лич. 2-го пок. - вред в августе.

Энтомофаги: наездники, мухи-тахины; насекомоядные птицы.

М.б.: 1. глуб. вспашка;

2. борьба с сорняками;

3. ЭПВ – более 3-х лич/м² в фазе 4-6 листьев опрыскивание (актеллик -0,5 л/га, золон – 1,5-2 л/га).

РАПСОВЫЙ ЦВЕТОЕД – отр. жуки. сем. блестянки, 2-3 пок. в год.

Зимуют жуки под растительным опадом. Вначале питаются на цветущ. раст (мать и мачеха, одуванчики, горичвет, черемуха, рябина), позже на капустных (вначале фазы бутонизации), питаюсь бутонами. Основной вред. – личинки. Самки отклад. по 2-5 яиц в нераспустив. бутоны. Эмб. разв. 5-12 дней, личинка -10-25 дней, повреждают цветки. Окукливание в почве. Молодые жуки 2-го или 3-го поколения не питаюсь уходят в зимовку.

М.б.: 1.ЭПВ – 6-10 ж/раст в фазу бутонизации - опрыскив. фьюри – 0,1 л/га.

ГОРЧИЧНЫЙ ЛИСТОЕД (восточный /у нас/ и западный) 1 пок. в год.

Зимуют жуки в укромном месте в почве. Весной после дополнительного питания на сорняках и спаривания самки отклад. яйца по 5-20 шт. на почву, листья, стебли. Плодов. – 250 яиц. Эмб. разв. 8-10 дней. Разв. личинок 14-16 дней, кукур-7-8 дней. Вредон. имаго и личинки (жуки объедают листья, лич. – скелетируют листья)

М.б.: те же

1. оптим. сроки посева;
2. борьба с сорняками;
3. опрыскив. актеллик – 1л/га

ГОРЧИЧНАЯ БЕЛЯНКА – отр. баб., сем. белянки (у нас встреч. редко), 2-4 пок в год.

Зимуют куколки. Вылет бабочки в конце апреля-нач. мая. Яйца отклад. по одному на диких и культ. капустных. Плод. самки – 360 яиц. Гусеницы отрож. на 3-10 день. питаются на листьях, грубое скелетирование и объедание. Гусен. 10-20 дней, кук. 7-10 дней. окукливаются в местах питания.

М.б. как у кап. белянки.

ГОРЧИЧНЫЙ КЛОП – отр. клопы, сем. пентатомиды. 2 пок в год.

Зимуют имаго под опавшими листьями в парках, садах, на обочинах дорог. Весной вылетают рано, после допол. питания. откладывают яйца открыто на листьях (по 6 шт рядами) Плод – 60 шт. Эмб. разв. 6-16 дней. Отрод. личинки вместе, потом расползаются, высасывают из растений сок. осыпаются цветки, щуплые зерна.

Энтомофаги – наездники – паразиты яиц.

- М.б.:**
1. борьба с сорняками;
 2. уничтожение раст. остат.;
 3. ЭПВ – 2-3 лич или имаго /1 раст. – опрыск. – золон- 1,5-2л/га

Фитосанитарная оценка: Все вред. капусты

Всходы – крестоц. блошки

4-6 лист-пилильщики, белянки, листоеды

Бутониз. – цветоед, тля, скрытнохоботник

Масличный лен

ЛЬНЯНОЙ ТРИПС - отр. трипсы, сем. трипсы. 1 пок в год.

Зимуют имаго в почве на гл. – до 40 см. Весной появляются на цветущих сорняках. После допол. питания самки откладывают яйца в проколы листьев, буторы и завязи. Плод.- 80 яиц. Эмб. разв. 4-8 дней. Личинки питаются на верхней части растений и через 3-4 нед. уходят в почву. Там проходят фазу пронимфа, нимфа и имаго, которые зимуют. Питание имаго и личинок приводит к скручиванию листьев, опадение бутонов и завязи.

- М.б.:**
1. посев в оптимально ранние сроки;
 2. лущение стерни и гл. вспашка;
 3. ЭПВ – 20% засел. раст. и 10-15 шт/раст опрыскив. Би 58 Новый -0,5

л/га

ЛЬНЯНЫЕ БЛОШКИ – отр. жуки, сем. листоеды, 1 пок в год, синяя коричневая, черная.

Зимуют имаго на поверх. почвы под раст. Остат.

ками, доп. пит на сорняках. С появлением всходов - заселение с краев полей в центр поля. На семядольн. настоящ. листьях выгрызают мелкие дырочки, повреждают точку роста. При высокой числен. – массовая гибель растений. самки отклад. яйца на поверх. почвы рядом с растениями льна. Плод. – 300 яиц. Эмб. период -11-25 дней. Личинки объедают мелкие корешки, в гл. корне выгрызают неглубокие бороздки. Через 25 дней личинки окукливаются. Развитие куколки – 3 недели. Жуки нового поколения повреждают стебли льна. Они и уходят на зимовку. Повреждения жуков снижает урожай семян.

М.б.: 1. борьба с сорняками;

2. оптимальные ранние сроки сева;

3. на всходах ЭПВ – 8-10 жуков/м² – опрыскивание каратэ – 0.1л/га

ЛЬНЯНАЯ ПЛОДОЖОРКА – отр. бабочки, сем. листовертки , 2-3 пок. в год.

Зимуют гусеницы в коконе под растительными остатками и в осыпавшихся при уборке коробочках льна. Весной они окукливаются , через 20 дней –бабочки. Они активны вечером и ночью. Яйца на верхние листья и чашелистики цветков. Плод. 100яиц. Эмб. период – 1 нед. Отродившиеся гусеницы питаются завязью в бутонах и цветках и след. поколения – семенами в коробочках. Личинка питается 2-3 недели. Окукливается в коробочке, через 20 дней вылетают бабочки.

Гусеницы последнего поколения зимуют.

М.б.: 1. посев в оптимально ранние сроки сева;

2. быстрая уборка и обмолот льна в фазе ранней желтой спелости;

3. лущение стерни и гл. зяблевая вспашка;

4. в период массовой откладки яиц –опрыскивание-фьюри -0,2 л/га

2. лущение стерни и гл. зябл. вспашка;

3. в период массовой откл. яиц опрыскивание Би 58 Новый – 0,6 л/га.

ВРЕДНАЯ ДОЛГОНОЖКА – отр. двукрыл. сем. комары – долгонож. многояд. вредитель (лен, полев. и овощ. культ.) Больше распростран. на кислых, заболоч. лугах и торфяниках 1 пок. в год.

Зимует личинка ст. возраста в почве на гл. 15-25 см Окукливание поздней весной. Через 1—15 дней имаго. Лет – 1,5 мес. Яйца в верх. слое почвы. Плод. 350-500 яиц. Эмб. развитие 10-20 дней. Личинки питаются на прикорневой части стебля и корня. Могут вызвать массовую гибель молодых растений.

М.б.: 1. глубокая зяблевая вспашка;

2. известкование почв;

3. осушение заболоченных участков

Фитосанитарная оценка:

1. Предпосев. период – многоядные бабочки,
2. всходы – блошки,
3. рост и обр. соцветий – трипсы, плодоярка.