

# 'Более 20 вредителей атакуют салат'

Автор(и): Растителна защита  
Дата: 05.11.2018 Брой: 11/2018



*На салате зарегистрировано более 20 видов вредителей, имеющих различную степень значимости. Некоторые из них имеют экономическое значение и для других овощных культур в условиях защищенного грунта – тепличная белокрылка, тли, минирующие мухи и др. Помимо прямого вреда, наносимого питанием, некоторые также причиняют косвенный вред как переносчики опасных вирусных заболеваний. Известно, что тли переносят вирусы мозаики (например, аспермии салата). Тепличная белокрылка, в свою очередь, является переносчиком инфекционного вируса псевдожелтухи салата на салате, огурцах, дынях и других (Beet Pseudo Yellows Virus – BPYV), который при высоком уровне заражения может нанести значительный ущерб.*

В последние годы салат – кочанный, листовой и маслянистый, стал важным компонентом в схемах производства в теплицах, главным образом в качестве промежуточной культуры в осенне-зимний период. Посредством ступенчатой высадки рассады обеспечивается поступление продукции на рынок для свежего потребления с очень хорошими питательными, вкусовыми и диетическими качествами. Листья богаты витаминами (провитамин А, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>6</sub>, РР, С, Е, К), органическими кислотами (лимонная, яблочная и др.) и минеральными солями. Благодаря холодостойкости и короткому вегетационному периоду в необогреваемых сооружениях можно получить два урожая. Широко распространена практика его выращивания перед производством плотной и пикированной рассады для стеклянных и полиэтиленовых теплиц, а также для полевых посевов.

В трофических цепях системы «растения-вредители-биоагенты» салат занимает важное положение в силу следующих обстоятельств:

- Он является хозяином для вредителей, в основном олигофагов и полифагов, которые атакуют и другие овощные культуры.

- Он является связующим звеном для реализации круглогодичного цикла развития у

видов, не впадающих в диапаузу (тепличная белокрылка, тли, минирующие мухи и др.), которые образуют несколько поколений, когда условия в открытом грунте неблагоприятны.

- Он провоцирует реактивацию видов с факультативной диапаузой (паутинные клещи, некоторые совки, долгоножки и др.), которые начинают питаться и причинять вред.

- В зеленом конвейере растений имеется достаточное количество свежей пищи, предпочитаемой большинством вредителей. Таким образом, создаются условия для сохранения видов, угрожающих последующим культурам.

- В то же время сохраняются и переживают неблагоприятные осенне-зимние условия некоторые полезные виды – хищники, паразитоиды и зоопатогены.

На салате зарегистрировано более 20 видов вредителей, имеющих различную степень значимости. Некоторые из них имеют экономическое значение и для других овощных культур в условиях защищенного грунта – тепличная белокрылка, тли, минирующие мухи и др. Помимо прямого вреда, наносимого питанием, некоторые также причиняют косвенный вред как переносчики опасных вирусных заболеваний. Известно, что тли переносят вирусы мозаики (например, аспермии салата). Тепличная

белокрылка, в свою очередь, является переносчиком инфекционного вируса псевдожелтухи салата на салате, огурцах, дынях и др. (*Beet Pseudo Yellows Virus – BPYV*), который при высоком уровне заражения может нанести значительный ущерб.

Для идентификации вредителей с целью проведения своевременной и эффективной борьбы необходим регулярный мониторинг растений на стадии роста рассады и после высадки. Все изменения и отклонения в габитусе и санитарном состоянии корней и надземных частей растений являются индикаторами патологических процессов или нашествия вредителей. На основе симптомов повреждений и морфологических характеристик вредоносной стадии, и для облегчения диагностики, вредителей можно сгруппировать следующим образом:

- Задержка или остановка роста, обесцвеченные и увядшие листья, особенно наружные. На корнях – мелкие галлы – **Галловые нематоды – *Meloidogyne spp.***

- На наружных листьях мелкие желтовато-белые пятна, на нижней стороне – тонкая паутинка с мелкими круглыми яйцами и клещами в ней – **Паутинные клещи – *Tetranychus spp.***

- Повреждения от питания на листьях и наличие отверстий различных размеров и форм. Обгрызание молодых растений сразу на уровне почвы и их гибель. У более развитых растений – растение частично разрушено и увяло.

- Наличие слизистых следов на листьях и вокруг растений – **Слизни.**

- Наличие зеленых гусениц, 28-40 мм, с продольными светлыми линиями, бледно-желтой стигмальной полосой, с 3 парами брюшных ног, передвигающихся петельчато – **Совка гамма – *Autographa (Phytometra) gamma*, Плюзия золотистая – *Chrysodeixis (Plusia) chalcites*.**

- Землисто-серые до темно-коричневых гусеницы, 40-50 мм, гладкие, с широкой светлой полосой на спине. При беспокойстве сворачиваются в «кольцо» – **Озимая совка – *Agrotis (Scotia) ypsilon*.**

- Бледно-зеленые гусеницы, 12-20 мм, с 1 темно-зеленой и 1-2 желто-белыми линиями на спинной стороне – **Огневка ржаная – *Udea ferrugalis*.**

- Молодые растения обгрызены и срезаны у поверхности почвы, которые ломаются и «падают». Частично обгрызенные и разрушенные листья и точка роста.

- Наличие помета грызунов – **Мыши**.
- Наличие мелких черных, 15-20 мм, прыгающих, не полностью крылатых насекомых – **Сверчки – *Gryllus spp.***
- Обгрызание мелких корней, приподнимание и увядание растений – **Медведка обыкновенная – *Gryllotalpa gryllotalpa***
- Уничтожение корневых волосков, вновь образованных корней, перфорация и скелетизация листьев у почвы. Мелкие, 0.3-1.0 мм, белые до серо-фиолетовых, прыгающие бескрылые насекомые – **Коллемболы (ногохвостки) – *Collembola***.
- На нижней стороне листьев мелкие, 1.0-1.5 мм, нежные, белые «мушки» и восково-белые, эллиптические, неподвижные личинки – **Тепличная белокрылка – *Trialeurodes vaporariorum***.
- Наружные листья покрыты колониями, внутренние листья заполнены мелкими насекомыми и белыми личиночными шкурками. Обесцвечивание листьев, иногда загнивание сердечка – **Тли**.
- Светло-зеленые, желто-зеленые до розовых, 1.5-2.0 мм – **Персиковая (оранжерейная) тля – *Myzodes persicae***.
- Желто-зеленые до красноватых, 2.0-2.5 мм – **Картофельная тля – *Aulacorthum solani***.
- Задержка развития растений, увядание в теплую погоду. Отставание в росте и сморщивание листьев. На корнях – желто-зеленые до грязно-зеленых, 2.0-2.5 мм, широкие, округлой формы тли – **Пемфиг салатный (*Pemphigus bursarius*)**.
- Мелкие серебристо-белые или ржавые пятна с едва заметными темно-коричневыми до черных точками. Наличие мелких светло-желто-зеленых или коричневатых насекомых, 0.9-1.2 мм, с удлинённым веретеновидным телом – **Табачный (луковый) трипс – *Thrips tabaci*, Калифорнийский (западный цветочный) трипс – *Frankliniella occidentalis***.
- На листьях мелкие желто-белые точки с разорванным верхним эпидермисом, как уколы булавкой, желто-белые извилистые мины с линиями чер