

使用有机肥料对李树进行施肥可降低李实叶蜂的虫口密度

Автор(и): гл. ас. д-р Вилина Петрова, Институт по земеделие, Кюстендил; гл. ас. д-р Анелия Здравкова, Институт по земеделие, Кюстендил

Дата: 25.04.2024 Брой: 4/2024



櫻桃叶蜂 (*Neurotoma nemoralis*) 分布于瑞典南部、丹麦、中欧、波罗的海国家、意大利、匈牙利、罗马尼亚、北高加索、土耳其、哈萨克斯坦、前苏联欧洲部分的中部和南部地区，以及西西伯利亚西南部。

该物种在我国分布广泛，主要危害甜櫻桃、马哈利櫻桃、桃、杏、李、櫻桃李、榲桲、扁桃等。其伪幼虫取食受害树木的叶片，在某些年份，当种群密度高时，可以毁坏整棵树的枝条。

成虫是一种黑色叶蜂，带有黄色斑点和条纹。腹部非常扁平，足为锈黄色。翅膀膜质，透明，具黑色翅脉。体长可达7–8 毫米。



櫻桃叶蜂的卵

刚产下时卵为浅黄色，随后变为近乎白色，长1.6毫米。伪幼虫呈浅绿色至深绿色，背部有黄色条纹。身体裸露无毛，第一胸节背面有四个小斑点。它具有三对胸足和仅一对腹足。一条颜色较深的背线纵贯身体。体长为24毫米。



Сървички на черешки на младите ларви

Този вредител се случва ежегодно, като ларвите зимуват в почвата на 10–40 сантиметра дълбочина. През март, ларвите се превръщат в пупки, а черешки се появяват в края на март до началото на април и започват да летят. Възрастните в спокойна и топла среда са активни след изгрева. В прохладна и ветровита среда те се крият под тревата и храстите, рядко се срещат на площи и други дървета. След оплождане, в топла и слънчева среда те започват да отлагат яйца на най-младите върхове на листовите плочи, като всяка група съдържа от 2 до 26 яйца. Една самка може да отложи от 40 до 70 яйца. При средна дневна температура от 10.4 до 13.3°C развитието продължава от 9 до 14 дни. След излюпване, ларвите изяждат листната тъкан, оставяйки малки дупки, които правят листовата плочка мрежеста. След това те обвиват листовата плочка с мрежа, образувайки обща гнездова камера, в която живеят и изяждат обвиваните листови плочки. Когато листовата плочка в гнездовата камера е изядена, те се преместват на друго място, за да построят ново гнездо. Ларвите изяждат много, могат да унищожат листовите плочки на цяло дърво. Техният растеж отнема около 24 до 36 дни, след изяждане те влизат в почвата в зимни жилища, главно на 10–20 сантиметра дълбочина. Около 60% от тях влизат в състояние на покой, а през следващата пролет се превръщат в пупки.

Предотвратяване

За ефективно предотвратяване на сървички на черешки, е необходимо да се правят дълбоки обработвания на почвата в градината, за да се унищожат зимните ларви, и да се отстранят растенията, които могат да бъдат изядени от дивите гостоприемници, като малина, черешка, боровинка и др.



櫻桃葉蜂在甜櫻桃上造成的危害

化学防治必须针对幼龄幼虫，在它们孵化后立即进行，赶在它们形成具有更好保护作用的丝网巢之前。经济危害阈值是在物候期坐果期/至果实膨大期，有10%的新梢受幼虫侵害。目前没有专门登记用于防治此害虫的杀虫剂，但在高种群密度下，可以使用所有已登记的用于防治食叶性毛虫的产品。其中大多数是拟除虫菊酯类杀虫剂。

櫻桃葉蜂的伪幼虫会受到土壤捕食性无脊椎动物、多种鸟类以及膜翅目寄生蜂（*Limneria crassifemur* L. 和 *Holocromus incrassiator* Holmgr.）的攻击。其卵可作为瓢虫科、草蛉科等捕食性昆虫的食物。



叶蜂在李树上造成的危害

在有机李树生产中，农业研究所-丘斯滕迪尔近年来进行的一项科学研究表明，对李树施用有机肥料可以降低樱桃叶蜂的种群密度：施用Vita Organic，剂量为5.0公斤/棵，可降低18.3%；按照Ekofol方案处理，可降低31.7%；施用Vita Organic，剂量为2.5公斤/棵，可降低41.5%；而施用Humustim则可降低53.7%。

照片：首席助理教授 *Vilina Petrova* 博士