

恩施龙凤茶园茶网蝽的发生与控制探讨¹

杜颖，冉述国

(湖北省恩施市龙凤镇农业服务中心，湖北 恩施 445003)

【摘要】：茶网蝽是龙凤镇茶叶病虫害防治的重要害虫之一。分析了恩施地区茶叶病虫害发生的基本情况、龙凤镇茶园茶网蝽发生特点、发生现状和茶网蝽的危害性，并从农业、物理、生物和化学四个方面提出防治措施。

【关键词】：恩施龙凤；茶园虫害；茶网蝽；发病情况；控制探讨

【中图分类号】：S435.711 **【文献标识码】**：A

茶叶是湖北恩施地区特别是山区人民经济收入的重要来源，不仅种植面积扩大，而且产量也逐年增长，在海拔 300~800m 左右，非常适合茶叶好的品质的形成。近年来，恩施地区茶园受到病虫害危害较重，不仅造成茶叶质量和品质的下降，产量也有所下降。

1、恩施地区茶叶病虫害发生的基本情况

恩施地区茶叶病害有茶饼病、炭疽病、赤星病和赤叶斑病等，虫害主要有茶网蝽、茶蚜、茶螨、茶小绿叶蝉、茶尺蠖、茶毛虫和茶黑刺粉虱等。在病虫害防治过程中，坚持“农业、生物防治为主，化学防治为辅”的原则，选用适当的化学药剂，高效、低毒、低残留农药，不可加大农药的剂量或增加施药的次数，保证施药后的安全间隔期，从而提高茶园病虫害防治效果。

茶网蝽 (*Stephanitis chinensis* Drake) 害虫是我国西南茶区中最主要的害虫之一，龙凤镇茶园总面积 1806.67hm²，其中 2017 年遭受茶网蝽为害的茶园达到 1466.67hm² 左右。

2、茶园茶网蝽的发生现状

2.1 茶网蝽的为害特点

茶网蝽属于半翅目网蝽科，是一种不完全变态的昆虫类型。茶网蝽个体发育分为卵、若虫和成虫三个阶段，其中成虫体长约为 3mm，体浅褐色，若虫期 4~5 个龄期。

在茶园中，茶网蝽以若虫和成虫吸取茶树背部叶片汁液，为害较轻时，背面水渍状，正面出现针点状失绿斑点；为害严重时，叶片呈现灰白色，正面失绿斑点连成一片，叶背因堆积排泄物而呈现黑色。为害茶树时表现为叶芽细小，茶芽萌发缓慢，从而对茶叶产量和品质产生影响；重则茶树无法正常发芽，叶片脱落，甚至部分枝条或整株枯死。

2.2 茶网蝽发生规律

¹[收稿日期]：2018-03-09

[作者简介]：杜颖 (1972-)，女，湖北恩施人，从事农业技术推广工作。

茶网蝽在龙凤镇发生规律一年发生 5 代，高峰 2 代，首发在 4 月 15 日左右，第一期高峰是 4 月底，第二期高峰在 9 月 20 日左右，一直可以延期到 11 月底，此时是若虫成虫交替发生的时期。

截至 2017 年 9 月 20 日，龙凤镇柑子坪、佐家、猫子碾盘村均有发生，特别是猫子山村林场组部分田块，若虫、成虫混合危害，均已达到 1~2 级危害程度，柑子坪村大坡组部分田块也已发生若虫 2~3 龄，从 8、9 月份观察看，“三边”及无人管理的撂荒茶园危害严重，二代茶网蝽极有可能蔓延，并可导致发生第二次高峰。

2.3 茶园茶网蝽的危险性

(1) 易暴发。遇到适宜的天气自然条件，茶网蝽就在茶园中大面积、大规模暴发，对当地茶叶生产造成严重的损失，恩施龙凤镇茶网蝽 2017 年大发生就是一个很好的例子。

(2) 无天敌。茶网蝽是外来性茶叶害虫，在目前农业生态系统中极少甚至没有天敌，自然控制力极其有限，因此具备了大规模发生的前提条件。

(3) 易扩散。群体数量大，向外扩散到无虫茶树的能力很强。

(4) 易繁殖。茶网蝽虫体很小，个体繁殖力强，危害性极强。

(5) 多重危害。茶网蝽不仅吸食叶片汁液，还通过产生的霉菌和分泌物影响茶树的光合作用，从而造成茶树减产、绝收，同时为害的茶叶叶片无法饮用，对茶叶饮用者健康不利。

3、茶园茶网蝽防控措施

3.1 茶网蝽与温、湿度的关系

茶树茶网蝽的主要外部影响因素为温度和湿度。高湿、低温和高温均不利于茶网蝽的发生与繁殖。

近几年在夏、秋季恩施茶区大量繁殖，成为影响茶叶生产和茶叶品质的重要害虫之一。通过气象资料的分析，适于茶网蝽生长、繁殖的适宜湿度为 60%~80%，最适宜温度在 20~25.2℃。

3.2 防控措施

3.2.1 农业防治。茶园的种植和栽培管理是防治害虫有效措施之一，通过创造不利于病虫发生而有利于茶树生产的环境，不同的种植密度和种植方式可以改变茶园中的小气候从而影响害虫的发生，如合理修剪、多次采摘、平衡施肥和选用抗性强的茶树品种等，尤其是利用基因工程在分子水平改造茶树品种。

3.2.2 物理机械防治。①粘虫板诱杀：我国茶叶科研人员研究发现，黄色粘虫板对茶网蝽的诱集效果明显高于绿色、蓝色、紫色和白色，并且粘虫板悬挂于茶树树冠下方 15cm 时诱捕效果最好。

②灯光诱杀：近几年来在茶园中主要使用 LED 杀虫灯、频振式杀虫灯等，对鳞翅目和半翅目的害虫防治效果较好。

③性信息素诱杀：一方面对茶园害虫发生期和发生数量预测；另一方面利用性信息素进行害虫的诱杀。

3.2.3 生物防治。可以利用捕食性和寄生性天敌、昆虫的病原真菌、细菌等微生物进行防控害虫，还可以用植物源农药如苦参碱和印楝素等。

3.2.4 化学防治。对成年受害茶园进行了两种农药配合施用：每 667m² 使用 15%啉虫酰胺 30ml+20%呋虫胺 5ml+99%磷酸二氢钾 18g，兑水 15kg，对茶网蝽和小绿叶蝉效果都很明显。

茶园施用上述两种农药后，在 15 天后对茶园的茶样进行采制，对其叶片中农药残留进行测定，发现氟氯氰菊酯及啉虫脒等物质没有出现，其他物质的残留量没有超出农业部的标准。

[参考文献]:

[1]任红云. 恩施自治州无公害茶叶病虫害综合防治技术[J]. 农业与技术, 2017 (10): 49.

[2]张云龙, 涂作菊, 岳建武. 陕西茶区茶网蝽的发生与控制探讨[J]. 现代农业科技, 2015 (18): 152-153.

[3]田忠正. 茶网蝽发生规律与防治技术研究[D]. 杨凌: 西北农林科技大学, 2017.

[4]吴平昌, 李允学. 陕西茶区茶网蝽发生现状的防控研究[J]. 陕西农业科学, 2014, 60 (3): 73-76.