

拉萨市楊雪毒蛾發生初報

張亞玲

(西藏自治区农牧科学院农业研究所,西藏 拉萨 850032)

摘要:2019年对拉萨市楊雪毒蛾的发生危害进行了调查,发现:拉萨市楊雪毒蛾主要危害楊树、柳树,一年发生一代。4月中旬越冬幼虫开始上树为害,6月中旬成虫开始羽化,7月上、中旬为羽化高峰期。以2龄幼虫在柳树、楊树树缝或树下杂草中越冬。

关键词:楊雪毒蛾;拉萨;毒蛾科

中图分类号:S763.42 文献标识码:A

Preliminary Report on Generation of *Leucoma candida* Staudinger in Lhasa

ZHANG Ya-ling

(Agricultural Research Institute, Tibet Academy of Agricultural and Animal Husbandry Sciences, Tibet Lasa 850032, China)

Abstract: The damage of *Leucoma candida* Staudinger were investigated in 2019 at Lhasa. The results showed: *Leucoma candida* Staudinger appears mainly on the poplar and willow and it had one generation a year in Lhasa. The overwintering larva began to damage in middle of April, adult started eclosion in the middle of June, the peak stage of adult eclosion appeared from early to middle of July. 2th instar larva wintered in the crack of poplar and willow, or in the weeds.

Key words: *Leucoma candida* Staudinger; Lhasa; Lymantriidae

楊雪毒蛾属鱗翅目毒蛾科,在我国分布广泛,是楊树、柳树重要害虫之一,主要取食楊树、柳树嫩叶,严重时可将整片树叶啃食尽。楊雪毒蛾不仅啃食叶片造成损失,还使树木生长不良,且常常在危害林木后引发楊树溃疡病和腐烂病等病害,不仅对林木的产量造成影响,还严重影响林木材质,对经济和生态均造成严重损失。随着气候环境的变化,楊雪毒蛾的发生量及危害情况成上升趋势。了解拉萨楊雪毒蛾的发生情况,对拉萨林木的保护有一定的工作意义。

1 材料与方法

实验虫原:采集于西藏农牧科学院内楊树、柳树上。

实验方法。室内饲养:采集100头楊雪毒蛾老熟幼虫,置于20 cm×40 cm×15 cm的塑料养虫盒

中,每天置换新鲜的楊树叶直至老熟幼虫化蛹。观察楊雪毒蛾蛹的历期、羽化的时间及产卵情况。从野外采集楊雪毒蛾老熟幼虫及蛹,带回实验室进行饲养,观察幼虫期及蛹期寄生类天敌昆虫种类及数量。

室外调查。在楊树、柳树基部、周围草丛或土壤中观察楊雪毒蛾化蛹的情况。选择20头不同方位的楊雪毒蛾蛹进行蛹历期与羽化时间的观察。

2 结果与方法

2.1 楊雪毒蛾形态特征

卵:卵块状,为灰白色的胶状物所覆盖,刚产的卵为灰褐色,后期变为黑褐色。

幼虫:老熟幼虫黑褐色,头部浅棕色,冠缝两侧各有1条黑色纵纹,单眼区黑色。背中浅黑色,两侧为黄棕色,其下各有1条灰黑色纵带(图1-A)。

蛹:蛹长11~23 cm,褐色,每节有黄褐色长毛的毛瘤。腹部着生黑褐色(图1-B)。

成虫:成虫雌虫、雄虫均全身覆白色鳞片,有光泽。复眼黑色,雌虫触角栉齿状,雄虫触角羽状。触

收稿日期:2019-11-01

作者简介:张亚玲(1985-),女,助理研究员,主要从事植保工作,E-mail:1109396246@qq.com。

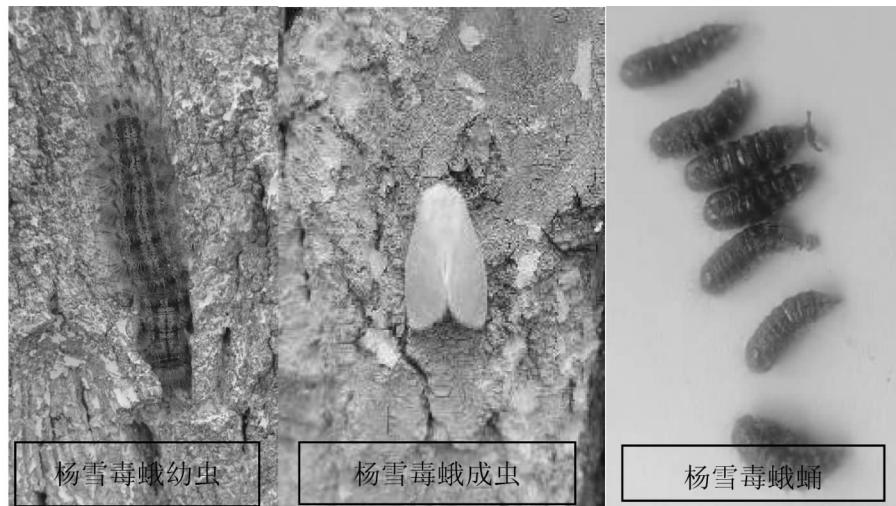


图1 杨雪毒蛾形态特征

角主干黑色,有白色或灰白色环节。足黑色,胫节、跗节具有白色的环纹。

2.2 生活习性与发生规律

杨雪毒蛾在拉萨一年发生一代,每年4月中上旬开始危害,主要取食杨树、柳树嫩叶。从5月中旬到7月上旬均可见老熟幼虫,幼虫老熟后在树干基部裂缝中或周围杂草中化蛹,6月初开始化蛹,化蛹高峰期在6月中下旬,蛹期一般10~18 d。6月17号始见羽化成虫,7月上、中旬为成虫羽化高峰期。成虫羽化后不需要补充营养就可以交配产卵,卵块状,一般产于叶片上、树干裂缝中或周围杂草中。初孵幼虫始见于7月下旬,在8月上中旬为杨雪毒蛾卵孵化高峰期,9月上旬开始进入越冬态,以2龄幼虫在柳树、杨树树缝或树下杂草中越冬。直至第2年5月上旬开始为害。越冬幼虫受环境影响死亡率较大,第2年春天幼虫数量大量降低,往往不会造成太大的危害。在蛹期天敌昆虫主要有寄生蜂,寄生率可达26.8%,1头蛹寄生蜂最多可达28头。

3 防治方法

杨雪毒蛾幼虫白天在树杆基部裂缝、周围落叶或石块下潜伏,夜间上树危害,因此虫害一般很难发现,一旦发现虫害,整株或整片林木叶片全被啃食尽。因此在5月上中旬发现叶片出现透明斑点时,

重点调查树杆基部裂缝、树洞、周围落叶残枝及石块中幼虫的数量,并及时进行防治。

3.1 化学方法

在幼虫期使用5%高效氯氰菊酯、20%速灭杀丁2000~8000倍或50%敌百虫乳液500倍喷洒树冠。也可用菊酯类农药以药物配比1:12环涂杨树或柳树树干。

3.2 物理方法

成虫一般在晚上活动,在6月中下旬成虫开始羽化时开始安装诱虫灯,第2天将诱集到的杨雪毒蛾成虫统一灭杀。白天杨雪毒蛾会静附在树干、树叶或周边杂草上,可利用这一习性,白天人工抓捕成虫,统一灭杀。

参考文献:

- [1]李素改.杨毒蛾的发生规律和防治措施[J].现代农村科技,2015(9):26.
- [2]吴雪燕,陈亮.杨毒蛾的生物学特性及药剂防治试验[J].现代农业科技,2010(10):155~157.
- [3]杜树垚.杨雪毒蛾为害规律及最佳防治方法[J].防护林科技,2009(3):96~97.
- [4]马玉英,王念平,程祖强.杨毒蛾的发生及防治[J].现代农业科技,2008:157.
- [5]周先林,马鲁军,崔敬峰,等.杨雪毒蛾生物学特性及其防治研究概述[J].中国植保导刊,2009,29(1):27~29.