

桑蚕养殖与病虫害防治技术探讨

江苏省苏州市吴江区盛泽镇农村工作局 朱佩英

摘要: 本文针对桑蚕养殖的技术应用方法,从建园技术、品种配置技术、桑园管理技术以及采叶技术,四方面展开分析总结;并针对蚕桑病虫害的防治技术,从桑树萎缩病害、桑树白粉病害、金龟子虫害以及大青叶蝉虫害这四个方面展开探究分析,以期能够为桑蚕养殖工作提供参考性建议。

关键词: 蚕桑养殖;病虫害防治;桑树园

我国在桑蚕养殖行业方面历史悠久,经验较为丰富。在新时期,现代化的桑蚕养殖工作,同样取得了可观的成效,然而在养殖期间仍然存在诸多问题与弊端,最为显著的便是养殖管理不科学、病虫害肆虐的问题。倘若不能及时有效解决这两大问题,就会严重危害到桑树与桑蚕的生长发育,严重制约蚕桑养殖行业的发展。因而针对蚕桑养殖技术,以及病虫害防治技术进行探究分析,有着极大的必要性与现实意义。

一、桑蚕养殖技术

(一) 建园技术

首先,在开展建园工作之前,应当准确定位桑树的种植与培育位置,要认真考虑好土壤、采光、气候以及水分的酸碱程度等因素,为合理建园工作提供帮助。其次,在建园的过程中,应当认真分析园区所在的位置,尽量将园区同工业区、生活区隔离开来,以此保证桑叶不会遭受污染,提升蚕茧质量。最后,水源会对桑树的生长以及桑蚕的成长,起到关键性的作用,因此必须研究好两者各自的生物学特性,熟练掌握桑树和桑蚕,对于水源的整体性需求。通常情况下,要按照有关规定与标准来做好水源的设置工作,防止水源不健康从而诱发不必要的损失。

(二) 品种配置技术

在做完建园工作之后,倘若只栽种相对单一的桑树品种,就会造成桑树患病,或者导致病虫害大范围蔓延,为此需要改进单一的桑树园种植模式,尽可能地采用多品种组合的种植模式。其中包括农桑8号、育71-1等品种,还要适当地保留一部分本地的传统品种,按照丰产优质的要求,创建生产性状不同、抗病能力强的优良结构,提升树种抵抗自然灾害的能力。

要注重对蚕桑园进行更新,大规模推广轮作模式,尽可能地减少病虫害发生的场地;要注重提高对于各类桑树种植管理的指导力度,比如育71-1品种,具备桑叶茂盛的特点,因此其栽植密度不宜过大,尽量保持在每668m²,最好栽植1000~2000株的范围内,以此降低蚕桑园的郁闭程度,充分发挥该品种的丰产优势;针对农桑8号树种,在种植时应当减少间作物,倘若遭遇到连续阴雨天气,就应当及时对病虫害进行预防。

(三) 养殖管理技术

在做完树种配置、桑树栽种工作之后,还应当考虑到土壤条件、肥料、阳光等因素对桑树生长造成的影响。首先,养殖人员应当根据树苗的生长条件与气候情况,对桑树科学地施加具有氮、磷、钾元素的肥料,要根据以往的优秀养殖经验,适当地为树苗补充部分矿物元素,以此保证桑树可以获得足够的生长养分。为了促进桑树快速生长,养殖人员需要在土壤中,适当地增加有机物质,以此强化土壤肥力。其次,由于夏季温度较高,是病虫害的高发阶段,养殖人员必须及时开展防治工作。在此期间,应当及时喷洒农药,针对桑树种植园展开总体性预防工作。在养殖过程中,倘若发现树苗患病,就应当在短时间内对其进行隔离处置,并严格控制病虫害在园内的蔓延情况,以此保证桑叶的产量。最后,在夏季养殖人员应当有效开展除草工作,防止杂草大量吸收桑树的养分,保证桑树的生长进度;与此同时,还需要科学采取灌溉技术,确保桑树获得足够的水分,促进桑树可以健康快速生长。

(四) 采叶技术

在开展蚕桑养殖工作期间,通常会运用到采叶技术,养殖人员应当按照实际情况,对多种采叶技术进行整合规划。第一,春蚕期处在1~2龄期阶段,需要收集好适熟叶;待到春蚕来到3龄期阶段,需要采取疏芽技术,对树枝上面多余的叶子进行收集,以此保证桑叶获得充足的光合作用,实现其快速生长。第二,春蚕在4龄期阶段开始,采摘全芽叶,做到采摘一块,伐条一块。防治桑树养分流失,确保桑芽萌发、秋季桑树枝条旺盛生长,以此保证第二年春季桑叶的产量和质量。第三,养殖人员需要在蚕桑种植园内,适当养殖适量的鸡、鸭、鹅等家禽,充分发挥生物防治的效果,让家禽来消灭不利于桑树生长的杂草与害虫;要注重发挥绿色环保的除草与杀虫技术,尽可能地降低农药喷洒量,降低农药对于桑树与桑叶造成的影响和污染,从而有效节省蚕桑园的经营消耗量。

二、病虫害防治技术

(一) 桑萎缩病害防治技术

造成桑树患上萎缩病的原因,来源于一种极小的病毒,这类病毒甚至要小于细菌。桑树患上该病之后,主要有以下三种表现特征:其一,桑叶的边缘开展逐渐向叶子的根部位置卷曲,这种病害又被称为黄化病;其二,桑叶的边缘逐渐向叶面位置开始卷曲,又被人们称之为花叶病,其特征同黄化病十分相似;其三,桑叶的叶肉部分呈现为块状型褪色,在叶子的叶脉部分出现块状物凸起,然而在发病期间,叶子不会出现卷曲现象,

针对桑树的萎缩病害问题,首先,农村工作部门应当提高对于桑萎缩病的防治工作,注意选派专门的工作人员,定期对桑树进行检查,倘若查出桑树上出现已病变的枝叶,应当及时予以处理,以此防止发生大规模的细菌传播现象。其次,要注意定期对桑树展开修剪工作,通常情况下,要及时开展春伐工作。再次,在对桑树进行施肥培养管理期间,应当邀请高端技术人员前往现场进行指导,严格按照技术人员设置的要求与标准进行施肥,从而强化桑树的抗病能力。最后,在进行病虫害防治工作时,还要注意及时灭杀传播病原体的虫卵,比如叶蝉等,尽量选用抗病功能更强的桑树品种,从而有效提高桑树抗病害的功能。

(二) 桑白粉病害防治技术

导致桑树患上桑白粉病的原因,主要在于真菌。真菌会借助叶子表皮中的气孔,钻入到叶肉组织当中,会在短时间内快速蚕食掉叶子中的营养成分。叶子失去养分,就会诱发白粉病,该病通常集中在树干中下部分的叶片上,且极为常见。工作人员往往依靠肉眼,就能观察到叶片是否患有该病,倘若叶片下面出现霉变的白色物质,并且叶子中出现部分黑点,有腐烂的趋势,便可判定已患有桑白粉病,特别是在秋季潮湿的环境下,病情会更加严重,叶子甚至会被霉变物质完全包裹。

针对这种病害,一方面,养殖人员应当为树苗营造良好的生长环境,为其生长给予足够的水分和养分,防止树苗生长在过度干燥,或过度潮湿的环境中,要注意定期为桑树补充钾肥,提高其抗病能力。另一方面,需要采取喷洒杀菌农药的方法,对病菌进行治理。常用的有浓度为2%的硫化钾农药,将其喷洒在桑叶背面,从而有效防治该病;在采购桑树苗期间,也应当择优选用树苗,从而防止树叶提前出现硬化现象。

（三）金龟子虫害防治技术

一般情况下，金龟子会在土壤中进行过冬，其生育周期长度为1年，大约在每年的5月和6月份，金龟子就会入侵桑树种植园。在此期间，金龟子通常夜间活动，白昼则是隐藏在桑园的土壤内，这种活动规律会对人工防治工作带来较大困难；与此同时，金龟子会将桑树叶子作为食物，喜爱啃食桑树的嫩芽与幼芽，会对桑树生长造成巨大危害。金龟子啃食桑树的速度非常快，小型金龟子幼虫通常会蚕食桑树的根部，从而对桑树的生长发育，造成极大地破坏作用。

针对这种问题，养殖人员应当提高对金龟子虫害防治工作的重视程度，需要晚间在桑树行间铺设塑料薄膜，并在薄膜上面喷洒适量的杀虫剂，采取这种方式，夜晚由土壤中飞走的金龟子，便不能返回到土壤的巢穴中。除此之外，养殖人员也可以运用药物治疗的方法，在晚间喷洒浓度为80%左右的敌敌畏1000倍液，将金龟子有效杀灭在土壤的巢穴当中，在此期间，切勿将药物喷洒至桑树叶上。

（四）大青叶蝉虫害防治技术

大青叶蝉这种昆虫往往喜欢群居生活，通常会在桑树叶与桑树树干的背面区域活动，特别是喜爱在夏季与秋季活动。在干旱的环境下，大青叶蝉的数量越大，其活动量也就越大，会对蚕桑养殖工作产生更大的危害。大青叶蝉经常会在桑叶的叶背部分吸食汁液，导致叶子表面出现不少白斑，造成叶质变差，提前发生硬化问题。在晚秋时分，数量众多的大青叶蝉，通常会在桑树枝条的皮层当中，进行大规模产卵活动，造成枝条内的水分严重流失，大幅度削弱桑树的耐寒功能，从而提高了桑树的死亡率，对桑蝉养殖造成更大的危害。

针对该类虫害采取的防治工作，一方面，养殖人员应当根据技术标准，科学配置杀虫药液，倘若发现存在害虫产卵的枝条，就应当立刻进行修剪，并及时在桑树园的外面进行焚烧，有效杜绝病虫害的二次发展与蔓延。另一方面，要定期清理好桑树附近的杂草，在破坏病虫害生存环境的同时，有效防止杂草生长，保护桑树的养分与水分，要注重定期对桑树进行施肥，从而提高其抵抗病虫害的能力。

三、结束语

综上所述，在开展桑蚕养殖工作的过程中，相关部门以及养殖人员，应当综合考虑多方面的因素。要注重根据桑树与蚕虫的生长习性，认真考虑季节、环境、肥料与农药等因素对桑蚕生长的影响，科学合理地开展养殖工作，以此提高养殖效率，确保桑蚕健康生长，推动桑蚕养殖行业健康稳定发展。

参考文献：

- [1]陆密密.莫优想.研究蚕桑主要病虫害高效安全防控技术体系的建设和效果[J].大科技,2019,000(008):159-160.
- [2]侯健.浅谈蚕桑养殖以及病虫害防治技术[J].大科技,2018,000(007):194-195.
- [3]李海坚.探析桑蚕病虫害防治技术要点[J].农家科技(下旬刊),2018,000(005):121-122.