

养蚕生产中桑叶管理要点

刘建波,杨继芬,朱红涛

(云南省农业科学院 蚕桑蜜蜂研究所,云南 蒙自 661101)

摘要:桑叶是养蚕的基础,是蚕唯一的饲料,蚕的营养完全来源于桑叶,蚕的健康与桑叶管理有很大关系。现针对养蚕生产中桑叶管理易出现的问题,结合实际操作经验,从桑叶管理中的叶质选择、采集、运输、贮藏和调节等方面进行阐述。

关键词:养蚕业;桑叶;管理

中图分类号:S888

文献标识码:B

文章编号:1002-2767(2013)07-0063-02

蚕的营养完全来源于桑叶,其生长发育时期所需养分完全靠幼虫阶段积累下来^[1]。因此,桑叶管理在养蚕生产中就显的更为重要,必须根据不同龄期的生理需要给予适当的调控,在提高用桑质量的基础上保证数量的供应,减少浪费。

1 养蚕生产中桑叶管理易出现的问题

各龄用叶掌握不标准,老嫩不均匀。摘下的桑叶因其脱离了母株,水分及肥料的吸收已停止,光合作用也因光照不足而基本停止,但蒸腾作用、呼吸作用和活细胞内有机物质的转化等过程却还在进行^[2]。桑叶的背面有许多的气孔,叶片内的水分通过气孔散失,在储藏期间常因含水量下降而影响叶质。在阴雨天气桑叶湿度大,在二龄期出现干缩蚕。大蚕期用桑量大,桑叶堆积过多,引起无氧呼吸,使叶质产生不良气味,品质变劣。呼吸旺盛,会使桑叶变褐枯,腐烂。

2 桑叶管理的技术要点

2.1 桑叶的选采

不良叶对蚕的生长发育有不利影响,使蚕的健康度下降,应尽量避免使用。对程度较轻的不良叶如果要用,应该讲究方法和时期,避免连续使用,小蚕期尽量不用,大蚕期遇高温多湿,环境不良时也要避免使用。在生产中,如不可避免要使用不良叶时,就要采取相应的处理措施,使损失降到最低,充分保证生产。在给予老叶时,应适当增加给桑次数或给桑量,务求桑叶新鲜。巧用湿叶,

饲育温度可适当偏高,以提高食下量和消化率。针对旱害叶,也可视情况采用湿叶饲育,并在朝露未干时采叶,避免日中采叶,尽量缩短贮桑时间,防止桑叶萎蔫。被污染的桑叶用水漂洗后晾干再喂蚕,可适当减轻危害。为防止农药中毒,在农药残效期内不采叶喂蚕,即使残效期已过的桑叶,也应少量试食,观察无中毒后才能采用。病虫害叶也有一定的可传染性,应当酌情使用,小蚕最好不用。小蚕叶最好在上午10时以前采好,尽量不在高温烈日下采小蚕叶采摘尽量轻柔,手握不能太多、太紧,如果条件允许可用布袋装。

2.2 桑叶的运输

桑叶的采摘时间应视当时的气候状况而定。上午所采桑叶含糖分少、水分多、萎蔫迟;下午所采桑叶经一天光化作用制成的碳水化合物,大部分还留在叶内,营养价值高而水分少;春季有条件应以下午为主,干燥时增加上午采叶数量;夏秋季节气温高,应该以上午采叶为主。养蚕过程中要结合当地实际情况选择不同的采叶时间。采摘的桑叶应该松装,注意避免蒸热;桑叶的运输要尽量随采随运,尽量不堆放在地边;不能及时运走的桑叶,要放在阴凉,晒不到太阳的地方,条件允许可以覆盖湿布;在运输过程中要注意途中的情况,尽量避开喷洒农药或污染较大的地方。

2.3 桑叶的贮藏

采摘的桑叶越新鲜营养价值越高,在生产中避免不了有一定数量的贮藏,桑叶贮藏要求在一定时间内保持叶质新鲜不变质,同时要防止桑叶萎蔫发热。贮藏期内桑叶成分的变化主要受室内温湿度支配,温度高,桑叶水分蒸发多,容易萎蔫;温度越高,桑叶的呼吸作用就越旺盛,干物质消耗也就多。所以,贮桑室必须保持低温多湿,防止阳

收稿日期:2013-03-16

第一作者简介:刘建波(1980-),男,云南省楚雄市人,研究实习员,从事蚕种繁育和推广工作。E-mail:ljb814123695@163.com。

通讯作者:杨继芬(1978-),女,云南省楚雄市人,实验师,从事蚕种繁育和推广工作。E-mail:yangjifen194@163.com。

光直射和过度通风、贮桑时间宜短,使蚕多吃新鲜桑叶,如遇阴雨天、日照不足、含水量大,则需要适当延长贮藏时间;在贮桑过程中,必须经常检查,防止桑叶发热变质,具体做法:贮桑室每天进桑叶之前应该清洗干净并消好毒。在桑叶进蚕室前,捡除病、黄、虫口和污染等劣质叶片。经途中运输可能会有微热,必须将桑叶抖撒,待热量散发后再将桑叶堆成狭长的畦状。畦与畦之间留有空隙,堆积不能过高。为防止表面桑叶萎蔫,要 1~2 h 后探查畦内桑叶是否发热,如有发热要及时翻动,但翻动次数不宜过多或过勤,以免造成桑叶萎蔫损失。在雨天采进雨叶时,应抓紧时间处理。摊开晾干,放竹帘或空心簸箕摊一层湿叶,开窗或风扇吹干。有脱水机的也可作脱水处理,但脱水时间不宜太长,量也不宜太大。如果能自然晾干,尽量不做脱水处理,种场可装除湿设备,效果比较好。进叶时按龄别及采摘时间进行贮藏,防止混

杂,做到先采的先用,后采的后用,尽量不留陈叶,但供求要平衡,减少浪费。内外工具要分清,随时保持室内干净整洁,做好用桑记录为次日桑叶用量提供依据。

2.4 调桑

小蚕期调桑,应根据适龄叶进行反复选用,过老或过嫩的桑叶,可调上下龄别使用。注意在调的过程中必须保持低温多湿的环境,堆积桑叶量不可过多,最好覆盖湿布。大蚕调桑尽量做到随喂随装,不能使放置时间过长,且装的桑叶数量不能过多,避免发热,以保持桑叶新鲜。喂剩桑叶应与贮藏室桑叶严格区分堆放,以防传染蚕病,且做好剩叶保鲜。

参考文献:

- [1] 徐世清,何茂顶. 蚕种生产操作技术指南[M]. 北京:中国科学技术出版社,1993:43.
- [2] 浙江农业大学蚕桑系蚕种组. 蚕种资料选编[M]. 杭州:浙江农业大学蚕桑系,1973:153.

Study on Mulberry Leaves Management in Sericulture Production

LIU Jian-bo, YANG Ji-fen, ZHU Hong-tao

(Sericulture Bee Research Institute of Yunnan Academy of Agricultural Sciences, Mengzi, Yunnan 661101)

Abstract: Mulberry leaves are the basis of sericulture, only feed of silkworm. The nutrition of silkworm comes from mulberry leaves competely, health of silkworm has much relation with mulberry leaves management. According to problems of mulberry leaf management in sericulture production, combined with actual operation experience, the selection, collection, transportation, storage, regulation of mulberry leaves in the management were discussed.

Key words: sericulture; mulberry leaves; management

第八届全国辣椒产业大会在北京召开!

同期举办辣椒主产区招商引资发布会

群英聚京城,谈“椒”论道。第八届全国辣椒产业大会将于 10 月 30 日在北京召开! 业内十大知名企业、20 位权威专家到会演讲。大会包括 2013 全国辣椒产情分析会、辣椒原料与辣椒酱、火锅料、辣味食品厂家供求对接会、辣椒加工技术交流与市场分析会、全国辣椒产业发展高峰论坛、辣椒(花椒、胡椒)主产区招商引资发布会、辣椒及相关产品展洽订货会等精彩内容。大会组委会诚邀业内精英光临大会! 联系电话:0431-86931008, 传真:87835765, 邮箱:ntcpjg@126.com, 大会网站:www.nongtewang.org(农特网)。