

浅析优质烟草栽培技术

云南省烟草公司普洱市公司思茅区分公司 王 东

摘要: 本文通过对优质烟草的生长环境条件即温度、水分、日照、土壤、天气现象等的概述,以及对栽培、管理、病虫害防治、采收等各阶段的论述,得出了要生产优质烟草必须抓好每个细节,认真科学地进行栽培管理,改善生产条件和改进生产技术,进行有目的、有计划的种植,这样才能生产出优质、适产、高效益的优质烟草。

关键词: 优质烟草;栽培技术;优质高产

优质烟草栽培是一项系统工程,涉及各个学科、各个相关单位,要抓好每个生产环节和工序,才能实现优质适产高效,优质烟草不仅外观质量好,其内在质量也十分协调,它颜色金黄、劲头适中,香气量足、香气质好、吃味醇和、余味舒适,是深受消费者的喜爱的一种经济作物。

一、优质烟草生长的环境条件

(一) 温度

烟草是一种喜温作物,地上部分在8~38℃范围内均能生长,生长发育的适温是25~28℃,在-3~-2℃时,烟株就会死亡,地下部在7~43℃之间都能生长,但最适宜的温度是31℃,种子萌发的最适温度是24~29℃,最低温度为7.5~10℃,最高温度为35℃,温度低于7.5℃种子发芽过程停止,高于30℃发芽过程缓慢,超过35℃则会使已经萌动的种子逐渐丧失生命力。烟草移栽期一般应在晚霜过后,气温不低于10℃,叶片成熟期较理想的日均温度是24℃左右,持续30天有利于生产优质烟草。

(二) 水分

一般是生长前期需水少,中期最多,后期又少。苗床期土壤水分保持在田间持水量的70%左右为宜,移栽前10~15d停止供水,进行炼苗,移栽到还苗期,叶面蒸腾量小,平均每天耗水量3.5~6.4mm。还苗到团棵期,平均每天耗水量6.6~7.9mm,土壤水分保持在田间持水量的60%为宜;低于40%则生长受阻,高于80%根系生长较差,对后期生育不利。团棵至现蕾期,平均每天耗水7.1~8.5mm,土壤水分保持在田间持水量的80%为宜,此期如缺水,生长受阻若长期干旱会出现早花或早烘。现蕾至成熟期,平均每天耗水量5.5~6.1mm,土壤水分保持在田间持水量的60%为宜,此期水分稍少些,可提高烟叶品质;如土壤水分过多,易造成延迟成熟和品质下降。

(三) 日照

烟草一直需要足够的光照,但大多数品种对日照长短要求不严格,烟草在生育期要求日光充足而不十分强烈,每天光照时间以8~10h为宜,尤其在成熟期,日光充足是产生优质烟草的必要条件,富于短波分量光照和煦的阴天,有利于提高烟草品质。

(四) 土壤

烟草虽然可以在多种类型土壤上生长,但对生产优质烟来说,对土壤要求比较严格,以红壤土为优,其次是红黄土、沙土和两合土,而潮垆土最差。

(五) 天气现象

大风和冰雹天气对烟草的危害比对其他任何作物都严重,不论是在苗床或大田期,都可能会带来严重的损失。因此,在烟草生育期内经常出现大风和冰雹的地区,不能种植烟草。

二、烟草的栽培管理

(一) 育苗阶段

育苗采用漂浮育苗,首先进行基质配方,将易吸水但不糟水、不腐烂、无毒副作用的农作物秸秆、树皮、锯木、煤渣、蛭石、河沙、珍珠岩、云母等按比例混合并经消毒处理,将处理好后的基质分装在用聚乙烯塑料泡沫制成的育苗盘中并刮平,装好基质后进行播种每孔中播入1~2粒种子,播完后再覆盖1mm厚的基质土,播好后将育苗盘入池分行装好水培。育苗池中放入15cm深的水进行培育出苗,当15d左右种子萌芽后按各池水量,配制营养液培育烟苗。一般温度控制在18~28℃,可通过塑料大棚天窗或测窗的开、闭调节控制棚内气温,使之达到有利于烟苗生长发育的温度范围,同时进行棚内外气体交换。平时调整pH值要把握好营养液配方和营养液投入时间,控制蓝绿藻发生。在十字期进行间苗,一孔留一株烟苗进入六叶期时,用剪刀或剪叶器剪去上部叶的1/2~2/3并摘去脚叶,以增加烟苗的抗逆性,根据长势进行剪叶每隔3~5d剪叶一次,经过2~3次剪后苗木基本长购时,这样炼苗15d左右即可移入大田栽培。

(二) 移栽阶段

适时早栽是生产优质烟的关键一环,当烟苗长出9~10片真叶后根据当地气候状况在4月下旬至5月上旬定植。为巩固提高漂浮育苗的成活率,定植一律采用器皿定位(啤酒瓶定位)移栽。先将地面整平锤细大土块,用绳子按株距50cm,行距120cm,垄宽60cm,沟面宽50cm,垄高25cm的规格拉好线条将啤酒瓶按规格装好在线条下面,在啤酒瓶旁3cm外施上烟草专用复合肥和草木灰之后用锄头把土铲除到啤酒瓶上,土块覆盖到酒瓶脖子处,并使垄面圆平呈板瓦状,做到垄平土细以免土堡戳破薄膜。覆好土后在酒瓶旁浇上适当的水,过一会儿将瓶子旋转一圈后拨起,就这样依此类推做好预整地。将烟苗拔出后直接栽到啤酒瓶位里面,从四周向内放入细土压实根部,栽好后在苗定位外压凹点,以便盖膜后烟株正常的吸收水分和生长。将定植好的苗浇足定根水后,盖上膜盖膜一定要拉紧、铺平、两头两边要用土压紧、压实压严,使地膜与垄面贴紧呈相对密闭状态,盖好膜后用刀将烟株所在的位置划成十字形,用手将膜口撕成10cm大的孔,在烟根部放上细土把苗周围的膜口封严压实,防止透风漏雨,减少水分蒸发,肥料流失和杂草滋生,提高烟株抗旱防涝性能。

(三) 大田管理阶段

优质烟草生产最突出的问题是产、质矛盾。一般是产量越高,品质越差但也不是产量越低,品质就越好。因此管理上要在稳定产量,保证质量上下功夫。加强田间管

理,在移栽后4~6d统一用3kg硝酸钾对水施提苗肥,进行查苗补缺,不能出现缺塘补苗后要加强对弱苗追施偏心肥,用3%烟草专用复合肥溶液或微量元素肥料于傍晚整株均匀喷雾,进行根外追肥,使烟株尽快吸收营养,促进体内氮素含量增加,对生长有利保证每株的生长势一样。当大田烟株团棵时,揭膜进行培土,培土高度不少于10cm,有利于烟株根系发达,延长烟株营养生长期。

由于苗龄较老、底肥不足、土壤温度低及土壤水分过多而使根伸展不开都会引起僵苗,此时应采取早追肥、早中耕勤排灌的方法来壮苗。由于移栽后气温低,日照缩短,会抑制烟株生长促进烟株的发育,使花芽提早分化,在烟株未达到正常生长高度和未长出应有叶数时就提早现蕾开花,导致铁杆早花,为此应采取勤中耕、早封项来挽回因铁杆早花引起的损失。适时封项打杈,打顶一般应根据留时数分两次打完,当烟株花蕾刚长出5~10cm时,将花蕾和花梗附着的2~3片花叶一齐打去,使项叶能充分生长,促进烟株整齐,生长落黄一致而利于烘烤。

烟株封项后,顶端生长势已被消除但腋芽由上而下陆续萌发,生长成烟杈,烟杈是烟株上的分枝,同样能开花结果消耗大量水分、养分,因此必须打去烟杈防止再生,用化学药剂除芽通稀释100倍,选择在晴天打杈后用药瓶点涂在打杈后的腋芽上,一般腋芽生于2cm时摘除,抑制效果最好。

三、做好病虫害防治

优质烤烟应以“预防为主,综合防治,对症下药,早防早治”的方针进行防治。优质烤烟生产应选择对烟叶无污染,不影响人体健康的药剂和方法,所以生产优质烟必须采用农业防治和生物防治及人工捕杀等方法相结合来进行烟草病虫害防治,才能生产出优质的烟叶。

(一) 农业技术防治法

选用抗病虫害品种来防治是经济有效的根本措施。一些杀菌、杀虫药剂施用过多,一来投资大费劳力,二来易污染环境 and 影响烟叶品质,因此在病、虫害发生重的地区,应有针对性地选种抗性强的烟草品种,减轻危害。实行烟田轮作,轮作是防治烟草病、虫害的基本措施之一,是一种行之有效的防治手段。进行培育壮苗来改善病虫害的防治,大田烟株适当稀植,早施肥早中耕除草培土,早封项打杈来改变病虫害发生的环境条件。勤除草、排水、早培土、早封项打杈,清除病菌和害虫栖息和传播的场所,同时进行烟株间的通风透光程度抑制病虫害繁殖量,进行合理施肥,提高烟株抗病虫危害力;建立病虫测报点按期调查,掌握田间病虫发生动态,做到“有的放矢”地施药防治;清除并销毁带病虫的烟株残体及寄主植物,除低致病原和病虫再侵染的数量。

(二) 生物防治法

在烟草上应用最广泛的是生长抗菌素,主要有多抗霉素和农用链霉素,用1.5%的多抗霉素80~100倍液,对烟草赤星病有较好的防治效果,用农用链霉素150~200单位喷撒对烟草野火病、角斑病、细菌性斑点病等防治达90%以上,用该液喷淋烟株基秆可防治烟草青枯病和空茎病。而防治害虫是将天敌加于保护,让其繁殖,如有异色瓢虫、草蛉、食蚜、蝇蚜茧蜂,另外还有蚜霉菌等,这些天敌生长在烟株旺长至开花阶段,烟蚜危害高峰期,在田间出现较多时都以蚜虫为食料,可帮助人们消灭大量的烟蚜;应用光热能杀菌治虫,光热能产生的能量对病虫害有一定的防治效果,在烟草病虫害防治中,常用紫外线杀菌消毒,日光灯等诱杀害虫,这就是一种无污染无危害的生

物防治方法。

四、采收

成熟采收是优质烟生产的重要环节之一。如果采收烘烤不当,就会降低烟叶的质量和产量,直接影响到国家、公司、烟农三者的利益,所以采收和烘烤是生产过程中实现优质适产的最后关键,要高标准、严要求、环环抓紧、认真做好这一项工作。

烟叶成熟度是烤烟质量及卷烟质量的基础,代表着这个地区烤烟生产水平的高低,烟叶采收成熟度的好坏,不仅影响烟叶的外观品质和内在质量,而且还决定着烘烤工作的成败。生产实践也证明,在品种和栽培条件相同的情况下,成熟度好的烟叶香气与口感都较理想。由此可见,烟叶成熟度好是生产优质烟的中心因素,是烤好烟叶的先决条件,因此正确认识烟叶的生长发育过程,正确认识其成熟特征,适时采收对提高烟叶烘烤质量有着极为重要的意义。

烟叶的采收应在工艺成熟期进行,这个时期为适熟期,烟叶在生理成熟后,叶子的合成能力迅速减弱,分解能力更加增强,从而使叶绿素含量很快减少,淀粉、蛋白质含量也随之下落,产生一定的生理消耗,烟叶成熟特征明显表现如来,比如颜色由绿转黄,组织逐渐变得疏松,叶内化学成分趋向协调,有利于香气的物质增多等,这时采收的烟叶,在烘烤过程中脱水顺利,变黄均匀,烤后多呈桔黄色,叶正面和背面的色泽相似,叶面皱褶油分多光泽饱满,保香、保湿、燃烧性能好,而且吃味醇和香气多。成熟的烟叶都有以下特征:叶色变浅,通常表现绿色减少为绿黄色、浅黄色、淡黄色;主脉变白、支脉退青变白,茸毛部分脱落,叶面有光泽树脂类物质增多,手摸烟叶发粘多采几片会粘上一层不易洗掉的黑色物质欲称烟油;叶基部产生分离层容易摘下,采时有清脆响声,采后断面整齐呈马蹄形;叶尖下垂茎叶角度增大;中上部叶片出现淀粉粒黄斑、叶尖和靠近叶尖的叶缘黄色程度较大或桔尖、焦边。根据上述方法进行采收,采收时间一般应选择晴天早晨阳光微弱容易识别成熟度时采收,又是露水烟有利于保湿变黄,采收应根据大田的生长情况进行“多熟多采、少熟不采、不熟不采”的原则进行采收,认真做到一不漏畦、二不漏株、三不漏叶,熟一片采一片不采生叶不丢熟叶。

五、结束语

综上所述,本文通过优质烟草的生长环境条件:温度、水分、日照土壤、天气现象的概述以及对栽培、管理病虫害防治、采收各阶段进行论述,得出了要生产优质烟草必须严抓每个细节,认真科学地进行栽培管理,改善生产条件和改进生产技术,进行有目的、有计划地种植,这样才能生产出有名气的、质量好的优质烟叶。

参考文献:

- [1] 保永康, 云南烤烟栽培实用技术, 1994年4月, 昆明, 云南科技出版社:2-201.
- [2] 邵岩, 优质烤烟生产手册, 1999年11月, 昆明, 云南科技出版社:65-192.
- [3] 雷永和, 优质烤烟栽培模式, 1999年11月, 昆明, 云南科技出版社:23-134.
- [4] 詹金华, 烟草栽培, 1996年7月, 昆明, 云南科技出版社:71-177.