

烤烟优质高产栽培及病虫害综合防治探讨

张建华 杨林 李振凤

(云南省烟草公司保山市公司, 云南 保山 678000)

【摘要】我国属于一个烟草种植大国, 烤烟生产制造为我国经济社会的发展增添了不小的动力。一个好的栽培技术以及病虫害综合防治措施, 能够提高烟叶质量以及产量, 从而提高烤烟种植的经济效益。近几年, 在我国经济社会持续发展的背景下, 烟草市场也呈现出较为激烈的竞争状态, 这使得烤烟种植质量被提出了越来越高的要求。基于此文章便针对烤烟优质高产栽培技术以及病虫害综合防治措施做出分析和探讨。

【关键词】烤烟种植; 经济发展; 高产栽培; 病虫害防治

前言

烟草在我国很多地区都有所种植, 尤其是贵州以及云南等地皆属于种植大区。通过种植烟草, 使得当地人民的经济收入有所提高, 并且带动了当地经济发展水平。但实际在种植烟草的过程中, 各类病虫害问题能够对其种植效益产生非常大的影响。现阶段传统的烤烟栽培技术已然难以满足现代烟草种植的要求, 所以有必要对其优质高产栽培技术以及病虫害综合防治技术作出深入研究, 以此提高其产量和品质。

一、烤烟优质高产栽培技术分析

(一) 做好土地以及品种选择工作

烤烟种植人员应该在种植作业开始之前, 结合当地气候条件等因素, 合理选择一个交通较为便利、存在少数生活污染、排灌方面以及土层深厚的田地用于烤烟种植。对于烤烟品种的选择, 应优选抗病性强、优质适产以及耐受低温能力强的相应品种, 一般可选: 一是 K326, 二是云烟 87, 三是云烟 85 等^[1]。

(二) 注重做好苗床准备工作

在完成土地以及品种选择工作之后, 应选择一块靠近水源、交通便利以及避风向阳的田地进行建棚, 通常要求优选地势相对平坦、地温回升迅速以及地下水位低的优质地块。对于苗棚一般以中棚为主, 具体长宽高分别为 13.5m、3.5m 以及 1.7m, 通常可供有效培育大约 1.33hm² 烟苗。除此之外, 还需要结合烟草的具体种植情况来打造一个四方高以及中间低的营养池, 一般高度约为 16cm, 实际池边与盘间需要留缝约为 1-2cm, 并且应该在池当中铺设双层塑料薄膜, 从而形成可以蓄水的育苗池^[2]。

(三) 注重做好装盘播种作业

通常情况下, 可以借助泡沫塑料制作相应的育苗盘(如与公司合作, 一般由公司统一提供相应育苗盘以及育苗基质)。对于育苗基质来讲, 每次可装 12 盘。需要使用烤烟育苗专用肥, 种植人员应将肥料溶于水, 然后将专用肥倒入池中开展搅拌作业, 保证均匀即可。此外, 种植人员应注意定期检查池中营养液的具体 pH 值, 将其控制在 5.5-6.5 之间。在实际装盘之前, 应该将之前配置好的相应基质进行湿润, 一般以“手握成团, 松手即散”为标准, 方可进行装盘。如果采用的是漂浮育苗, 应该提前 6-8d 开展播种作业, 注意每个育苗盘中应播 1-2 粒包衣种子, 完成播种后需要及时开展浇水作业, 以此促进种子包衣裂解, 在此基础上, 将苗盘移入到提前打造好的营养池内进行漂浮^[3]。

(四) 注重做好苗床管理工作

为保证烟苗可以正常生长以及出苗, 应该将苗棚当中的温度合理地控制在 20-28℃ 之间, 一旦温度超过 30℃, 此时应该及时开展通风作业。此外, 棚内湿度应该控制在 90% 以内, 进入到小十字期, 应该保证每穴 1 株苗。在封盘后以及烟苗高约为 11cm 左右时, 需要开展剪叶处理工作, 每次剪去叶片大约 1/3-1/2, 一般情况下, 到烟苗长成成苗共计需剪 4 次左右。

在实际开展大田移栽工作之前的大约 7d 需要开展炼苗作业, 以此提高烟株的抗逆性以及移栽成活率。对此, 应该在移栽前 5d-7d 左右开展断水、断肥炼苗。一般炼苗应保持“中午烟苗出现轻度萎蔫以及早晚烟苗能够自然恢复状态”为宜。

(五) 注重做好移苗工作

一般情况下移栽时间可以选在 5 月上旬, 借助盖覆膜的方式, 来为烟草提供足够的温度以及水分。

对于覆膜作业，通常能够分为两种方式：膜下栽烟以及膜外栽烟。

其中膜下栽烟属于较为常用的方式。这种方式指的是先开展栽烟作业，然后再开展覆膜作业，在实际覆膜过程中，需要结合气温变化合理掌握掏苗时机以及通风时机，过程中膜内温度应该控制在 40℃ 以内。为了能够从整体上显著提高移栽效率，确保深栽埋茎的质量，目前大多数都会借助机械栽烟的方式来开展移栽作业。

对于烟苗的实际栽植密度一般需控制在 1.60 万株/hm²；对于行距方面应控制在 115cm 左右；对于株距一般应控制在 55cm 左右。在实际种植之前还应该在垄台中间提前划出一道浅沟，并且做好地膜覆盖工作以及膜边缘压实工作，以此防止跑风漏气等问题出现。

除此之外，在地温提升之后，还需要选择一个晴天或者是阴天做好破膜作业、浇水作业、栽烟作业以及覆土作业等，特别是应注意在破膜过程中，需要科学控制株距以及浇足水。对于烟田应保证不栽隔夜烟，在完成移栽作业后的 7d 内还应该及时做好查田补苗工作。

（六）注重做好田间以及肥水管理工作

首先，田间管理技术。当烤烟生长到团棵期时，应该及时将畦两边地膜进行掀起，过程中还应该做好高培土以及除草工作，然后重新盖好地膜，这样可以增强烟株吸肥以及吸水能力，有助于烟株生长发育。此外还应该结合田块肥力以及烟株长势等合理掌握打顶时期，以此确保烟草能够实现良好生长。在实际开展此项工作时，针对发育良好、营养正常以及土壤肥力一般的烟田，可以在现蕾达到 10% 中心花开放时实施打顶作业，一般整支烟株保留 19 片有效叶即可；针对一些营养充足、土壤肥力相对较高，尤其是施加了大量肥料的烟田，应该选择一个晴天并且在烟田 20% 中心花开放时实施打顶操作 1 次，一般保留 20 片叶子即可。除此之外，在打顶的当天应该借助除芽通 110 倍液开展喷淋作业，这样可以发挥抑芽作用。

其次，肥水管理技术。结合测土结果来有效明确烟草种植地当中的土壤肥瘦程度，同时根据以往施肥经验以及土壤自身的保肥保水能力来开展施肥量的确定工作，这样可以确保更好地满足烟株实际需求，促进其健康生长。除此之外，还应该合理控制氮肥用量，还可以适当地增施有机肥、饼肥或者是磷钾肥等，这样能够保证烟株养分得到充足供应。在实际开展施肥作业时，应该坚持“前期施肥足而不过”

以及“后期施肥少而不缺”这一基本原则。

例如：针对上述提到的烤烟品种来讲，在实际移栽前，应该施加纯氮大约 24-68kg/hm²，同时适当地增施发酵较为良好的饼肥，一般为 149-229kg/hm²。可在混拌均匀之后在起垄过程中施入垄体。对于移栽之后，需要对烟株开展追肥工作时，可以分 1-2 次开展。首先第一次追肥，一般可在移栽后大约 8d 左右开展，主要施入硝酸钾肥，大约 75kg/hm²，注意需要兑水一般为 27t/hm²，可以在距离烟株根部大约 10cm 处进行打洞，然后灌入肥水，再做好相应的封土处理即可。其次是第二次追肥，一般在移栽后大约 20-25d 开展，主要结合揭膜以及培土作业，对烟田追施硫酸钾，以此确保其生长发育良好。

二、烤烟病虫害综合防治措施分析

对于烤烟病虫害综合防治来讲，一般应做到以下几点：首先，选用高产、优质以及抗病能力强的品种。其次，烟地不应选择茄科、十字花科以及葫芦科等相应作物田地。最后，起高畦种植，同时做好排水沟，以此防止渍水；合理增施有机肥以及科学追肥，保证科学使用各类化学农药等。具体做法如下：

（一）农业防治措施分析

种植人员应该科学合理地规划烟区，全面落实轮作制度，同时尽可能地避免连作烟草。可以分片或者是隔带种植烤烟和马铃薯，借助这种方式能够有效减少各类病原物来源以及传播载体等。此外，种植人员也需要对害虫产卵趋向特性加以利用，例如：将一些害虫的产卵趋向植物有效种植在烟田附近或者是四周，借助这种方式不但能够集中防治病虫害，同时还能够对其他有益昆虫做出保护。种植人员还应该做好烤烟栽培管理方面的工作，切实将标准化技术要求等全面落实下去，例如：科学施用肥水，以此促进烟株长势，确保其抗病能力不断增强；注重严格管控田间湿度，科学合理地配套打造排水沟等相应设施，如此不但可以及时有效地排出田间积水，同时还可以降低病虫害出现的概率。在实际开展田间管理工作时，还应该注重将植株下方一些无用烟叶以及病虫叶等及时开展清除工作，然后统一带到园外开展处理工作，如此不但能够有效减少病虫害来源，同时也可以进一步改善植株间的通透性。种植人员还应该切实做好田间除草工作，以此避免杂草抢夺肥力以及水分。定期对田间开展虫体检查工作，以此及时发现以及捕杀田间存在的一系列较大虫体，例如：棉铃虫以及烟青虫等，从而促使田间虫口源能够不断减少^[5]。

（二）合理运用物理防治措施

在实际开展烟草育苗期间，种植人员一般可以借助覆盖防虫网的方式，来对病虫害进行预防。防虫网可以对成虫产卵做出有效阻隔，从而促使移栽大田之后的相应虫口基数能够大幅度减少。

对于烟蚜来讲，其具备着较为明显的趋黄性特征，所以种植人员可以在烟蚜高发期内合理地设置适当数量的黄板，以此对烟蚜开展诱杀工作。借助这种方式也能够有效切断虫媒病毒病的传播链。一般情况下，种植人员可以根据每亩设置 15-20 片左右的原则设置黄板。需要注意的是应结合烟株高度合理地对黄板的实际插置高度做出控制，通常两者之间的高差应该控制在 20cm 左右，这样能够避免由于距离过小而对烟叶造成损伤。除此之外，为了确保黄板可以充分发挥应有价值和作用，还应该密切关注黄板当中害虫的实际附着情况，保证及时做出更换。

对于夜蛾类害虫来讲，其具备着较为明显的趋光性特征，对此种植人员可以利用频振式杀虫灯来开展夜蛾类害虫的有效诱杀工作。通常情况下，每亩烟地设置一盏频振式杀虫灯即可，能够对虫口发生量做出高效控制^[6]。

（三）合理运用生物防治技术

在烤烟种植过程中，也可以对生物防治技术进行运用，可以发挥出较为良好的病虫害防治效果，而且天然无污染，有助于保证烤烟的质量。

首先，天敌防治技术。种植人员在开展病虫害防治工作时，针对一些较为常见的害虫，可以借助其天敌生物来有效地达到以虫治虫的目标。例如：如果烤烟田间出现了烟蚜害虫，种植人员可以引进一些蚜茧蜂，将其释放在田间，能够对烟蚜起到良好的抑制效果。对于蚜茧蜂来讲，种植人员可以考虑人工饲养方式来获取，也可以选择从外部进行购入^[7]。

其次，利用生物药剂进行防治。对于以往常用的化学药剂来讲，能够对烤烟品质造成一定程度的影响，同时农业生态环境也很容易遭到破坏。所以，种植人员应该选用一些无毒无害以及无残留的生物制剂来开展防治工作，借助这种方式不但能够确保取得良好的病虫害防治效果，同时还能够避免污染或者是破坏当地生态环境。

例如：对于烟草常见的青枯病，种植人员可以借助芽孢杆菌以及假单胞杆菌等开展防治工作。在实际防治过程中，通常可以将其添加到相应的生物有机肥当中，如此不但能够对土壤当中存在的青枯菌的生长

发挥出良好的抑制效果，同时还能够对烟株生长发挥出一定的促进作用。

再比如对于烟草常见病黑胫病来讲，在实际开展移栽工作之前，种植人员可以塘施淡紫紫孢菌，这样能够对黑胫病菌开展高效抑制。如果病害已经发生，种植人员还可以借助 100 万孢子 /g 左右的寡雄腐霉菌可湿性粉剂等相应药剂来对相应的植株茎基部开展喷淋工作。

对于烟蚜害虫，可以借助苦参碱开展防治工作，一般用量为 50ml/667m²，同样可以发挥出良好的抑制效果。

结语：综上所述，在经济社会不断发展进步的背景下，市场上对烟草的需求量不断增加，与此同时人们对烟草的质量等也提出了更高的要求。所以作为烤烟种植户，应该合理运用优质高产栽培技术以及病虫害综合防治技术，以此促使烤烟质量以及产量不断提高，进而不断提高自身市场竞争力的同时，获取到更为良好的经济效益。文章先是对烤烟优质高产栽培技术做出了分析，并基于此探讨了烤烟病虫害综合防治措施，以此推动烤烟种植不断向好发展。

参考文献：

- [1] 赵小莲. 烤烟套种甘薯高产高效栽培技术 [J]. 福建稻麦科技, 2020, 38(4): 12-14.
- [2] 罗兴红. 泰优 390 作烟稻轮作种植的经济效益及高产栽培技术 [J]. 中国农技推广, 2020, 36(6): 34-36.
- [3] 魏全全, 赵欢, 张萌等. 黄壤甘蓝—烤烟模式下氮钾利用对氮钾配施的响应 [J]. 江苏农业科学, 2019, 47(17): 101-105.
- [4] 徐雨, 周国荣, 李淮源等. 栽培措施对烤烟上部叶可用性影响的研究进展 [J]. 安徽农业科学, 2019, 47(13): 8-11.
- [5] 滕林娟, 卢朝军, 肖钦之等. 烤烟新品种湘烟 5 号种子繁育及关键栽培技术研究 [J]. 种子科技, 2020, 38(20): 34-35.
- [6] 罗占云, 梅世能, 罗琳, 等. 烤烟生产中主要病虫害综合防治策略 [J]. 农技服务, 2018, 35(7): 34, 36.
- [7] 杨通隆. 烤烟苗床主要病虫害防控技术 [J]. 南方农业, 2020, 14(27): 26-27.

作者简介：张建华（1977 年 5 月 -），女，汉族，云南省保山市人，大专，烟叶评级工二级，研究方向：烟叶生产，烟叶分级。