

提高设施果树栽培光照效果的树形研究

张萌

甘井子区农业发展服务中心 辽宁 大连 116033

[摘要]我国社会经济的发展推进了农业的迅速发展,其中林果业种植规模越设施果树越来越大,也受到国家的重视,很多先进的技术应用到林果业种植中,进一步提升了林果业种植质量。本文对林果业种植中的果树栽培技术进行分析,提出有效建设施果树议。

[关键词]设施果树栽培;光照效果;树形

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.02.1481

引言

随着我国社会与经济的蓬勃发展,果树种植已经成为农业经济的关键组成部分,尤其随着市场对水果产品需求量的增加,带动了行业的规模化以及产业化设施果树发展。林业果树是近些年新兴的行业,不仅能产生经济效益,还能优化环境,起到调节气候以及维护生态平衡的作用。因此,在种植生产中,需要合理应用种植技术,提升果树的成活率,并加强果品质量控制,避免食品安全问题的发生。

1 设施果树栽培技术优势

1.1 调节设施内光照条件

为确保设施大棚光照充足,首先,在建设大棚时,要选择适合当地的大棚结构,选用结构强度高、遮阴面积少的建材建大棚,并根据大棚建设地址及光照方向选择合适的建棚角度,同时,选用透光性能好的覆盖材设施果树料,定期更换和清洁棚膜。其次,根据果树生长习性和季节转换,在气温较高、关照系数较强的时候或者是在果树开花及果实着色期间,采取遮阴网覆盖的办法,降低设施内的温度和光照强度,避免果树花朵和果实因光照而灼伤导致减产。最后,当设施果树内光照条件不足时,可以适时地给予人工补光,具体方法为,一是可通过铺设线路、架设日光灯设施果树进行人为补光,二是在设施过道处粘贴悬挂反光膜,通过物理方设施果树式将照射到反光膜上的光反射到果树上,从而给果树提供适宜生长的环境,促进果树的快速生长。

1.2 实现果树种异地栽培

异地栽培是利用设施栽培的设施果树条件,人为创造如温度、湿度、光照等适宜果树生长的各种生态设施果树因素,将果树的种植范围扩大,打破了传统上果树种植适地适栽的模式,增加了各地种植的果树品种,节省了调运果品的运输成设施果树本,而且还促进了果树产业的发展。由于北方水果树种单一,为满足市场需求,可以采取异地栽设施果树培,将一些人民比较认可的和市场销量较好的树种进行引种,并设施果树在本地采取设施栽培进行栽植。我国在异地栽培上有不少成功的经验,例如火龙果、无花果、桃设施果树子、枣、梨等果树品种的南北互换种植。

1.3 调节设施内的温度和湿度

果树生长过程中需要适宜的生长温度和湿度。为设施果树产业的发展提供良好设施果树条件,如果设施内温度较高,

可以打开大棚上下通风口,利用热空气上升、冷空气下降的原理达到降温效果。如果设施内温度较低,则可人为增温,或是在日出后揭开大棚覆盖物,使太阳光照射到大棚内,使设施内的温度得到提升,以满足果树生产需求。果树的快速生长还受到湿度的影设施果树响,如果果树生长的环境湿度较设施果树高,则需要做好通风,降低大棚内的湿度,如果果树生长环境的湿度较低,则需要通过对果树进设施果树行灌溉和空间喷雾的方式来提高大棚内湿度。

2 设施果树栽培常见问题

2.1 选址设施

果树在果树栽培地址选择中,大部分果农存在关注度不够、随意性大等问题,选址缺少合理性。一般来说,在果树栽培地址选择前,应该做好种植区域内土壤情设施果树况、水文环境等调查,对种植现场的土壤条件、水源分布、气候状况等有所了解,这些因素将会给果树栽培质量和产量带来一定影响。例如,部分果树栽培区设施果树域和化工企业距离过近,空气中漂浮大量固体污染物质,附着在果树表面,严重影响果树光合作用和果实安全;水污染也会给果树生长带来一定影响,如果当地水污染比较严重,含有大量的重金属物质,一旦被果树吸收,必然会影响果树生长,同时对果实质量造成严重影响。

2.2 种植果树的结构较为单一

种植果树是对专业知识要求程度较高的工程,果农在设施果树种植果树时需要聘请相关的专业种植人员对现场进行勘察,调研方面主要包括果树所在的土壤环境、温湿度、地理位置以及气候,只有这样,才能够对果树的种植工作有一个合理且科学的把控和布置。在种植果树的过程中,需要对设施果树果树所在的园地进行合理地统筹和规划,合理地搭配果园的果树类型,在一定条件下可以采取密植矮化种植。但是,相关的调查结果表明,许多果农为了相应的经济效益,在设施果树种植果树时一般是根据市场需求和果实的市面价值作为参考依据,设施果树以此为前提条件选择果树种类进行种植,这样会导致在种植的过程中出现果树品种较为单一的情况。长此以往,不仅会在一定程度上损害果树所在的园地土壤,还会对果实的品质和数量造成不必要的负面影响。另外,如设施果树果某一区域长期种植单一的果树,也很难满足市场需要和对果实多样化的需求。

2.3 防寒设施拆除不当

由于果树苗木一般在秋冬初种植,为使苗木安全过冬,会设置一些防寒设施。但在寒冬过去,春天来临季节,防寒设施需要拆除。对不同种类的苗木要牢记其拆除防寒设施的方法,例如,对于根部埋土的苗木,需要在早春浇冻水的时候把土挖开;树体使用缠绕草绳的苗木就需要等待发芽时将其去除,有大棚的防寒设施,需要根据天气情况,可以提前在大棚的东南侧掀起一个小口子缓缓放风,等到苗木适应之设施果树后再拆除。但是有部分果农在拆除防寒设施时,不加区别对待,使用同一种方法拆除防寒设施,在拆除过设施果树程中,由于操作方法不当,往往会伤害到苗木的根部设施果树或表皮。

2.4 忽视病虫害防治

病虫害是果树苗木养护的一大难题,直接影响到果树的产量和品质。现阶段,果农或相关管理人员专业素质较低,对不同果树苗木种类的专业知识掌握较浅,对果树苗木的病虫害防治也不够重视,在一定程度上,加大了果树苗木病虫害防治出现问题的可能性。绝大多数的病虫害在果树苗木中的扩散速度较快,如不及时处理,会加剧病虫害的危害。而且,不同种类的苗木,应对病虫害的措施有很大的区别,因此,需要专业人员对病虫害进行综合分析,采取比较合理的防治策略。

3 果树设施栽培技术应用的注意事项

3.1 合理选址

果树生长发育阶段需要各种养分,果树种植前,必须根据果树的品种和特点,选择合适的地方,这样可以为果树的生长创造良好的条件。在选址的时候,首选无污染源的场所。一般选择在农村地区,避开水污染、空气污染、土壤污染等区域,以免由于环境污染,造成土壤中的金属物质、有害物质超标。果树长期在有害环境生长,可能导致果实中的金属物质和有害生物超标,威胁消费者的身体健康。其次,在选址的时候,还要考虑果树的生长发育特点,选择适合果树生长发育的地方有助于灌溉、排水以及运输,提高果树品种的适应性。以苹果为例,苹果适合在pH设施果树值5.5-6.5中性土壤、排水性好、光照充足的环境,土壤的有机质含量大于1%设施果树,地势平坦的砂质壤土中生长。山丘岭地则需要选择坡度小于20%的阳设施果树坡面,阳坡面光照充足,可以为果树提供充足的太阳光。春季气温回升快,果实成熟早,病虫害少,果子的品质好。在种植前,需要检测土壤成分、肥力,根据苹果树生长需求,可以通过人工补充的方式,调整土壤的成分,满足苹果树生长发育的各种需求。苹设施果树属于乔木,最高可达15米,根系比较发达,生长期对氮肥、钾肥、磷肥需求量比较大,对钙肥、硼肥等微量元素需求比较敏感,应根据土壤肥力及时补充肥料。

3.2 控制果树的负载量

果树在生长过程中会受到留果量的影响,如果果树承受了数量比较大的果实量,就会容易发育不良,从而导致单果量

减少,甚至会有部分果实出现畸形的情况;如果果树的留果量较少,虽然会促进果树的生长,但是最后的果实会出现着色不良的情况。因此,在种植果树的时候需要有效地控制果树的负载量,需要根据相应的指标和果树的实际生长情况及时地控制果实和枝叶的比例,从而保证果实能够在树冠上均匀分布,有更优化的资源生长。另外,留果位置对于积极栽培果树工作而言也是比较关键的一个环节,根据果实的位置来增强果实的品质。

3.3 提高人们对果树设施栽培技术重要性的认识

果树种植人员对整个果树生长有着非常重要的影响,同时也是维护果树生长的直接人,种植人员对整个事物发展的认识,决定着事物发展的方向 and 发展的目标。在果树种植发展中,政府机构为了对林果业的产量和质量进行全面的优化,提升林果业的种植水平,政府机构会将果树设施专业栽培技术灌输给种植人员,给种植人员不定期的课堂培训,让种植人员对当今社会的农作物发展实际情况进行详细的了解和认识。政府机构也会学习其他地区的种植栽培方法,结合当地地区的实际发展情况,去更改落后的栽培技术,对整个栽培技术进行全面的创新,这样可以更好的使林果业质量优秀,产量高。

3.4 病虫害防治技术

病虫害威胁几乎存在于所有的树木中。同时病虫害防治也已经成了我国农业技术的主要研究对象。随着研究的不断深入,技术上已经实现了超声波干扰、环保农药等病虫害防治手段。这类技术手段不仅仅有良好的防治效果,还可以保证当地的生态环境不被破坏,降低对环境的污染率。但是这类技术的实现成本普遍较高,很难进行大规模普及。研究投入低、效果好的防治技术是当前果农非常期待的,作为农业部门以及相关的研究单位,首要要站在果农的角度上去考虑,所研发的一些技术应该是设施果树广大果农都能够接受的,这样才能够更好的被推广和利用,切实的帮助果农解决问题,提高产量和质量。

结束语

在我国经济发展新形势下,市场对水果的需求量持续增加,尤其随着人们健康意识的提升,对水果产品的安全性和品质也提出新要求。林业果树不仅具有设施果树显著的经济效益,还兼具生态价值,在开展果树栽培中,果农要结合水果品种合理应用栽培技术,满足水果生长的营养需求,并且把控果品质量安全,为居民提供更加美味安全的水果,同时发挥林业果树的生态和经济价值。

参考文献

- [1] 崔会芳. 分析果树栽培技术对提高果实品质的影响[J]. 种子科技, 2019, 37(18): 69-71.
- [2] 邹玖春, 刘梦迪. 果树盆景栽培艺术性初探[J]. 大众文艺, 2019(24): 146-147.
- [3] 许晶晶. 有机肥在果树栽培中的施用技术探究[J]. 新农业, 2019(24): 39.