

林果栽培技术在现代林果业中的应用研究

吴萍

蒙阴县垛庄镇农业综合服务中心

DOI:10.12238/as.v7i6.2588

[摘要] 随着全球人口的增长和对食品安全需求的提高,林果业在农业生产中的地位日益重要。但是与此同时,传统林果栽培方式已难以满足现代社会对高产量、高品质林果的需求。林果栽培技术的创新和应用,成为推动林果业现代化和可持续发展的关键。科学的栽培技术能够提高林果抗灾害能力,优化资源利用效率,促进生态平衡,是实现林果业高效、绿色、可持续发展的必由之路。

[关键词] 林果栽培技术; 现代林果业; 应用方法

中图分类号: S316 文献标识码: A

Application of fruit cultivation techniques in modern fruit industry

Ping Wu

Mengyin County Duzhuang Town agricultural comprehensive service center

[Abstract] With the growth of global population and the increasing demand for food safety, fruit industry is increasingly important in agricultural production. But at the same time, the traditional fruit cultivation method has been difficult to meet the needs of modern society for high yield, high quality fruit. The innovation and application of forest fruit cultivation technology have become the key to promote the modernization and sustainable development of forest fruit industry. Scientific cultivation technology can improve the ability of forest and fruit, optimize the efficiency of resource utilization and promote ecological balance, which is the only way to realize the efficient, green and sustainable development of forest and fruit industry.

[Key words] forestry and fruit cultivation technology; modern forestry and fruit industry; application method

引言

随着社会的不断发展,农业产业结构有了很大调整,现代林果业已经成为农业产业中的重要组成部分。为实现国内农业的有效优化及调整,并推动农业经济获得更好的发展,相关领域对于林果业发展的重视程度不断提高,从业人员更为关注林果业栽培技术的探究。结合现阶段的发展实际来看,应将栽培技术与管理技术合理有效地应用于实际林果业种植工作中,促进国内林果业经济获得良好的发展。基于此,本文以现代林果栽培技术中的大棚林果栽培技术为例进行说明。

1 林果栽培技术的优势

林果栽培技术形式类别比较多,本文以现代林果栽培技术中的大棚林果栽培技术为例进行说明。

1.1 调整光照优化栽培

目前,在果树栽培技术不断发展的时期,通过大棚建设等方式提高果树栽培技术的运用效果也已作为时代发展背景下的一项必然要求,因此林果栽培技术也更适用于现阶段的果树栽培工作之中,并且通过大棚的科学建设,可以构建出符合当前阶段发展要求的大棚结构。对大棚材料的强度与阴影面积等进行控

制,改善大棚内部的光照条件,提高大棚建设的效果,栽培工作开展过程中,需要对日光灯与反光膜等进行科学的铺设,采用人工补光等方式为果树的生长创造更为良好的生长环境。不同果树在生长过程中对周围环境的适应能力也会有所不同,因此所需要运用的栽培技术也存在极大的差异性,在人为干预等因素的影响下,构建出适宜果树生长的温度、湿度与光照等条件,可以将现有的栽培技术运用效果进一步提高,使其更符合当前阶段的栽培技术运用要求。在各地选择相应的果树栽培品种的过程中,不同区域种植技术的运用可以将种植环境与种植条件进一步延展与优化。

1.2 调整温度预防灾害

为满足现阶段果树生长与栽培要求,需要明确果树生长与温度等条件的联系,使果树可以生长在温度与湿度相对适宜的环境中。为提高果树的生长效果,若栽培过程中的室内温度相对较低,可以通过揭开大棚覆盖物等方式,提高内部的整体热量,提高光照效果。在湿度过高时,林果栽培技术可以通过通风调控的方式,优化内部通风效果,降低大棚内部的整体湿度,之后通过合理的灌溉使其可以更加满足现阶段果树生长过程中对温度

与湿度的需求。国内传统的果树栽培技术普遍以露天的方式进行,因此极易对果树的健康生长造成较为严重的影响。而在使用林果栽培技术的过程中,可以快速避免各类自然灾害对果树的健康生长造成严重影响的情况出现,实现对种植风险的规避。在使用果树栽培技术的过程中,也可以通过人为调控的方式,弱化来自霜冻、降温与大风等因素对果树的健康生长造成严重影响的情况出现。

2 林果栽培技术在林果业中的应用

2.1 冬剪与人工破眠环节

2.1.1 冬剪

冬季修剪是果树栽培管理的重要环节,及时做好修剪工作能够优化果树的生长结构,调整树冠形态,促进其更好地吸收和分配养分,并提高果树的光照通风条件,从而保障果树产出的果实数量以及质量;过密的枝干容易影响果树的通风以及透光情况,进而影响后期果实的发育和成熟。在冬季修剪过程中,还应遵循一定的原则和方法。首先,可以结合果树所在园地大小以及生长环境的特点等,展开适当的修剪;其次,主要对果树的主树枝进行修剪,较小的枝干无需进行处理,以保证果树结构的稳定性和生长势;另外,考虑果树的品种特性和培育方式,基于果树品种的不同和培育的方式等因素,果树的修剪方法会有所不同,修剪效果因果树特性而异。修剪后,还应对果树的生长状况进行评估,查看修剪效果,判断果树的生长是否符合预期。在修剪过程中,修剪人员还应结合果树生长情况和果实产量等因素,灵活调整修剪策略,以达到最佳的果树生长和产量效果。

2.1.2 人工破眠环节

人工破眠对于果树的生长发育有着重要意义,科学的人工破眠方法与操作策略有助于促进果树的生长以及产量的提升。在进行人工破眠时,还应结合具体的果树种类以及品种特性,科学合理地选择操作方法,确保果树获得所需的生长条件,以达到最佳的破眠效果。在果树栽培过程中,为了保证果树能够正常生长发育,需要通过人工干预的方式,对果树的生长环境进行优化,特别是在需冷树种中更为重要。借助人工破眠,促进果树良好生长,调整果树的生长速度。人工破眠的方法具体包括可使用人工降温法,以控制果树的生长环境,温度需控制在0~7℃之间,帮助果树更好地获得所需的低温积累;日照充足的时间段,可以为果树盖上大棚或薄膜,并帮助果树较好地度过低温休眠期;此外,还可以使用化学方法,如石灰氮、植物休眠终止剂等,帮助果树结束休眠期,促进其更好生长。应结合果树特性,灵活确定栽培方法,在实践操作过程中,应结合果树的种类以及品种特性等,确定果树的需冷量,确保果树在生长过程中获取所需的需冷量。不同种类和品种的果树所需的需冷量有所不同,还需进行合理控制,以避免果树发芽因需冷量不足所导致的不利影响。

2.2 人工授粉环节

人工授粉同样是果树栽培中不可或缺的一部分,做好人工授粉,掌握一定的方法和策略,能够有效提高果实的结实率以及

产量,并促进果树得以更好生长,推动林果业的可持续发展。在进行人工授粉时需结合具体情况科学合理地选择授粉方法,保障授粉效果,并获得最佳的果树栽培效果。果树栽培过程中,当自然授粉未能成功完成时,需要及时进行人工授粉。在进行人工授粉的过程中,需要注意花粉的储存,保证花粉的质量和活性,良好的花粉储存可以确保在适当的时机为果树提供足量的授粉,为果树的健康生长和产量的提高打下基础。实际操作时,可以应用点粉和授粉的方式,点粉是指在操作时将花粉均匀地涂布在雌蕊柱头上,而授粉是将花粉与一定量的黏性物质混合后直接涂抹在雌蕊柱头上,两种方法均可以有效地完成授粉。另外,需要注意在人工授粉后,还应对果树的生长状况以及果实的结实率进行评估,保证人工授粉的效果。一旦发现授粉效果不佳,应及时调整授粉策略,以达到最佳的授粉效果。

2.3 控长环节

2.3.1 根部控长

在种植工作进行过程时,通过林果栽培技术中的控制果树根部生长方法,能够有效调控果树的根系发育,促进果树的健康生长以及增产增收。根部作为果树吸收营养水分的主要器官,加强对其的控制对于果树的生长有着重要意义。为了控制果树的根部生长,林果栽培技术可借助培养果树部分吸收根并抑制根部的水平和垂直发育来实现。具体操作时,应首先控制好种植深度,避免过深可能影响根部的生长,采用浅种方法加强对于根部的保护;可以使用起垄的方法促进根部生长,抑制垂直发育,形成紧凑的枝干,提高果树开花结果发生率,便于管理和控制;另外,可以使用容器控制根部生长,在操作时将根部放进容器中,限制其水平和垂直发育,为吸收根发育留下充足空间,并注意在进行相关操作时选择适宜的容器材质,保证其通气性与通透性,避免根部发霉腐烂,确保果树正常生长。

2.3.2 控制果实枝干生长

通过修剪和药物控制果树枝干生长,可以促进果树花芽的正常生长,确保果树能够开出足量的花朵,从而提高果树的产量和品质。在实践中应注意选择适当的修剪方法和药物,合理控制果树枝干生长,以达到最佳的果树管理效果。相关措施的采取能够帮助果树健康生长,提高产量,避免果树生长过度导致花芽数量不足,影响花果结果。在果树修剪过程中,主要对较长的枝干进行修剪,尤其要及时且适当修剪那些过分生长、影响花芽增加的枝干,以保证果树整体的正常生长和花芽的形成。除了进行修剪,也可以通过喷洒生长调节剂等方式,控制果树枝干的生长,如可使用15%多效唑溶液,其作为一种常用的药物,在果树枝干上进行涂抹能够更为有效地抑制枝干的生长,实现保芽促花的效果。使用时一定要注意控制好药物的浓度以及使用方法,按照说明书中的使用方法,保证使用的安全性与有效性。

2.4 综合管理环节

2.4.1 光的调控

光照是果树进行光合作用的重要能源来源,对果树生长和发育至关重要。通过控制光照强度、光照时间和光谱质量,可以

有效地满足果树对光照的需求,促进果树的正常生长。首先,选择透气性好的薄膜来改善果树的光合作用,透气性好的薄膜能够有效地控制温度和湿度,保持适宜的气候条件,有助于果树光合作用的进行,提高光能利用效率。其次,确定大棚位置,在确定大棚位置时还需要充分考虑光照条件。最后,选择视野开阔、没有阻挡物且阳光充足的空旷栽植地可以最大程度地满足果树生长对光照的需求,为果树提供良好的生长环境。

2.4.2合理控制温度

控制温度是林果栽培中非常重要的环节,控制好温度对于果树的生长发育起着关键性的作用。在果树生长过程中,急剧的温度变化对果树的生长发育会产生极大的不利影响,所以需要保持稳定的温度环境,避免温度剧烈波动。在实际控制工作中,保持充足的水分有助于调节气温,保证温度适宜。另外确保覆盖薄膜符合相关要求对控制好地表温度的稳定性有着重要意义,薄膜的材质与颜色会影响地表温度,合理选择薄膜材质与颜色,有助于保持适宜的地表温度,提高果树的生长质量。果树在不同生长阶段对于温度的要求存在明显的差异,所以应结合果树的生长、开花和结果等各阶段的实际要求,及时调整温度,为果树提供适宜的温度环境,并最大限度地促进果实生长和成熟。

2.4.3湿度控制

适宜的湿度可以为果树提供足够的水分,维持细胞的正常代谢,促使果树健康成长;并且,湿度适宜的情况有助于减少果树水分蒸发,降低蒸腾作用,保持水分供应,提高果树的抗逆性。为了调节湿度,可以通过增加通风口的方式来改善空气的流通,减少湿度的积聚。做好通风,以控制好湿度,使环境空气更换频繁,有利于保持适宜的湿度水平。当环境中的湿度过低时,可以运用空中喷灌和地面浇灌的方式来增加湿度,在此过程中,应用喷灌、浇灌等方式能够为果树提供足够的水分,满足果树生长的基本需求,促进果树健康生长。

2.5其他注意事项

为确保林果栽培技术在现代林果栽培的过程中可以得到合理运用,需要明确栽培技术运用过程中各阶段技术的运用要求与运用要点。在林果栽培技术运用的过程中,栽培人员对于相关

技术的掌握程度对其后续的发展影响极大,因此,应提高林果业的种植水平,设置相应的果树栽培技术运用人员,并对相关基层人员定期开展培训与考核,提高此类基层工作人员对于相关工作技术的掌握程度,对相对落后的栽培技术进行优化与创新,提高这一阶段栽培技术的运用效果,提高果树的整体栽培产量。此外,果树栽培技术需要进行科学的运用,需要按照种植区域的果树实际生长需求对各类病虫害进行科学的处理,避免种植技术运用过程中受到严重病虫害影响的情况出现。若在栽培的过程中,果树出现各类变化情况,相关种植人员需要及时地进行登记与记录,并上传留档,与以往的种植情况进行对比,及时发现可能存在的安全隐患,定期喷洒一定的药物进行病虫害防治可以在果树受到病虫害侵蚀前提高防治的效果。

3 结语

综上所述,对果树栽培技术在现代林果业种植中的应用进行探讨,人们会更深刻地意识到该种植方式的潜力与价值。在未来生产种植工作中,应继续进行对其的深入研究,并积极推广和应用大棚林果栽培技术,不断创新种植方式,提升产业竞争力,以促进林果业获得高质量发展。

[参考文献]

- [1]杨宝石.设施果树栽培技术在现代林果种植业中的应用研究[J].棉花科学,2024,46(03):34-36.
- [2]刘哲宁,吕文旭,王娟.初探设施果树栽培技术在现代林果业种植中的应用[J].黑龙江粮食,2024(05):64-66.
- [3]孙建安.浅析果树栽培技术在现代林果业中的应用[J].农业开发与装备,2023(02):190-191.
- [4]齐培风.青海省果树设施栽培技术在现代林果产业中的应用研究[J].农家参谋,2022(24):172-173.
- [5]李丽.设施果树栽培技术在现代林果业种植中的应用[J].农村实用技术,2022(05):76-77.

作者简介:

吴萍(1982--),女,汉族,山东临沂人,本科,工程师,研究方向:经济林果。