

苹果种植管理技术及果品的质量安全分析

王一凡

宁夏吴忠市红寺堡区新庄集乡农业综合服务中心 宁夏 吴忠 751999

摘要: 因此, 论文主对苹果种植管理技术及其果品的质量安全进行探讨, 旨在提高苹果的生产效益和品质安全。本文首先介绍了苹果的主要品种和生产地区, 然后介绍了苹果生长的温度、水分、光照和土壤等生态环境要求, 以及常见的病虫害防治和营养管理技术, 最后对苹果果品的质量安全进行分析, 包括果实的外观、食味、成分和安全性等方面。通过研究, 可以为苹果种植业提供良好的技术支持和科学决策, 为生产者 and 消费者提供更加优质的苹果产品。

关键词: 苹果种植管理技术; 果品质量安全

引言

苹果是一种普遍消费的水果之一, 不仅营养丰富, 而且口感好, 已经成为了人们日常生活中不可或缺的一种食品。然而, 苹果的种植过程存在着很多问题, 例如病虫害、营养不良、质量不稳定等, 导致产量下降和质量下降, 严重影响了农民的收入和消费者的权益。因此, 要提高苹果的产量和品质, 必须加强种植管理技术的研究和应用, 采取有效的病虫害防治和营养管理措施, 确保苹果品质的稳定和安全, 从而保障生产者和消费者的利益。

1 苹果种植概述

苹果的种类和生产地区苹果是蔷薇科苹果属植物的果实, 全球栽培品种超过7000个。我国是世界上最大的苹果生产国之一, 栽培面积和产量均居世界领先地位^[1]。我国苹果主产区集中在北方, 主要有山西、河北、陕西、甘肃、辽宁、黑龙江等省份。主要品种包括富士苹果、红星苹果、国光苹果、金冠苹果、烟台苹果等, 其中富士果是最有名的品种之一, 因其口感好、色泽美而广受欢迎。

2 果品质量安全分析

一般情况下, 苹果都是短期食用的, 保存的时候也不长, 所以, 保证苹果的安全是最必须注意的问题。在我国果品市场中, 由于本地的果品大部分都是零星的生产 and 售卖的, 所以直销的途径也较多, 由于产区到销地的距离较近, 所以果品的管理也相对较难。想要提升苹果质量安全, 首先应该保证苹果的完整性, 不要有腐败或变质的苹果;其次要保证苹果外观的清洁, 不要有明显的病害和虫伤, 更不要有明显的杂质和气味。除此以外, 苹果栽植户还必须确定苹果的外形、性能、贮藏性、大小、质量等在果实的成长过程中, 不可避免的要接触到杀虫剂, 少量的杀虫剂能够帮助苹果健康发育,

但如果在杀虫剂的过程中掌控不好杀虫剂的使用剂量, 就容易导致苹果表面产生杀虫剂残留, 影响身体安全。当前社会, 人们崇尚绿色无公害的食品, 有农药残留的苹果会引起全民抵制。相比于传统的农业栽培技术, 我们现在更偏向于健康无公害的农业有机产品, 即"三品一标", 即政府所倡导的农业的品牌标准, 是农业产品健康安全的代名词, 也是当前和今后农业的消费主导产品, 水果种植户应做好有关专业知识的掌握, 包括网络查询信息、咨询种植业技术员等。

3 对于林业果树的种植价值分析

3.1 经济方面的价值

对于农户的直接收入, 是庄稼的栽培和生产中所进行的。林果业是中国农村经济发展过程中十分关键的一个重要组成部分, 并且具有了很大的社会经济意义, 如果广大农户对林果业开展大范围的栽培, 就能够让经济收入等方面获得了显著的增加, 同时也可以使地区的经济社会发展得到有效的带动, 这是经济方面的重大意义。

3.2 生态方面的价值

林果业不但是农业的收入来源, 而且也是生态系统中的一种主要成分, 在中国近些年经济的进程中, 很多领域的开发对于自然资源保护方面发挥着很大的影响^[2]。随着林果业的培育与开发, 能够使中国的自然环境得以有效的改变, 同时能够使生态系统的负担得以有效的减轻。

3.3 美化方面的价值

对林果业方面的栽培, 也具有相当大的观赏价值, 对林果业进行绿化, 也能够形成一种不错的绿化景观区。通过政府对果业产品的宣传促销, 以及对观赏点适当的宣传推广工作, 从而能够引来外地的参观者, 不仅能够使果业销量有所增加, 而且也能够使环境美化与经济效益发展的双重目标得以实现。

4 苹果的种植要点

4.1 温度苹果适宜的生长温度为12-24℃，在花期以后最适宜的温度为18-24℃。温度过高会影响果实的着色和品质，过低会影响花芽分化和开花结果。苹果产区主要分为黄土高原和东北平原两种，前者夏季高温，冬季寒冷，后者冬季长严寒，夏季短而潮湿，因此在不同的产区采取不同的温度调控措施。

4.2 水分苹果生长需要充足的水分，但不能过多地灌溉，应根据当地的降雨情况和品种的特点进行科学调^[3]。季雨时要适当排水，以防止果实腐烂。夏秋季节应适当减少水分供应，以利果实的成熟和品质的提高。

4.3 光照苹果生长需要充足的光照，以利于光合作用和果实的发育。但夏季光照过强会引起叶片和果实灼伤，还会影响果实的糖分积累。因此，要注意在高温天气中防止果实暴晒，采取适当的遮荫措施。

4.4 土壤苹果生长需要土壤的肥沃，适宜的pH值为5.5-7.0。苹果的根系比较浅，所以要注意土壤的通气性和保水性。要注意避免土壤的盐碱化和酸化，及时进行土壤管理和改良。

5 苹果种植管理中存在的问题

5.1 苹果种植选址不规范问题

1) 地区和场所的选择不当。苹果种植的适宜范围较窄，应在较平缓、较均匀、较富有机质的山区或丘陵地带进行种植。但是，一些地区或场所地势过高、过于干燥或湿润、土地肥力低下，这些选址不当会导致苹果生长缓慢，品质低下，产量低等问题。2) 选种不尽合理。苹果品种因地制宜，同时，苹果品种的选取也是十分讲究的。但考虑利益只眼前，局限于现有技术和资源限制，不尽合理选取适当的品种，一些商贩费力伪装销售劣质苹果，蒙蔽消费者，这样会对整个产业链造成不良影响，也会让消费者的健康受到威胁。3) 地方环境质量不达标。选址不规范存在另一个问题，就是选址时没有充分考虑到环境质量。如选址过于靠近工厂、高速公路和污染源等环境污染物，在种植过程中就会受到环境污染容易产生负面影响。

5.2 化学农药方面的应用超量问题

我国自古便是个农耕强国，对农药的用量也是相对较大的，而且在不少果品中残存了大量的化学农药，经常使用的化学农药主要有有机磷农药类、氨基甲酸酯类等。在中国的水果种植栽培过程中，仍有广大的果农把化学农药运用在栽植和栽培的过程中^[4]。一旦对化学农药进行过度的使用，那么就会产生出许多副作用，如一直使用有机磷类的杀虫剂，将对苹果树的繁殖方面造成很

大的干扰，并且结出的果子也会存在农药超标的问题，如果使用了限制使用的硝态肥料，化肥，比如硝酸铵和硝酸磷肥等，这种情况也会导致果实的重金属超标，无法让果品质量和安全得到保证。

5.3 苹果种植技术落后的问题

我国是世界上苹果产量和出口量最大的国家之一。但是，苹果种植管理中存在一些问题，其中一个主要问题就是苹果种植技术落后的问题。以下是该问题的具体表现和影响：1) 苹果品种单一。国内苹果品种大多数集中在几个主流品种，这个问题使得苹果市场导致价格下跌造成损失。2) 种植技术陈旧。部分苹果种植户仍然采用传统技术，如富士苹果多采取“单枝怀抱”栽培，采用高温解毒及除草药等不合规的技术，导致土地透气性和水分调节不适，刺激苹果树疯长，生产出的苹果果径变小，营养成分往往没有达到面向人体健康的标准。3) 技术管理标准不严格。一些苹果生产许可证的企业质量检测不严，管理不规范，从而影响了苹果的品质和口感。与此同时，劣质不合格苹果市场流通会影响到正常苹果的销售和价格。

5.4 果品检测存在问题

1) 不符合标准的果品被混在标准果品中。在苹果的采摘、分类、包装和运输过程中，一些品质不合格的果品很难与标准果品区分开来，会被混在标准果品中，影响果品商业价值。2) 检测方法的局限性^[4]。目前，苹果果品检测方法主要以人工检测为主，存在人工耗时高、不够精准等问题。但目前自动化检测设备在国内应用较少，生产成本也比较高。3) 检测标准不统一。苹果果品检测标准并不统一，不同地区和不同的分级企业对质量标准的认定存在差异，提高了评测的难度，影响了检测效率。4) 检测过程的操作错误。在苹果果品检测过程中，操作人员需要严格按照检测流程和标准进行检测。但一些操作人员受到工作压力、疲劳和心态等因素的影响，容易出现疏漏、错误等问题。

6 苹果的种植管理技术

6.1 病虫害防治

苹果在生长过程中会遭受到多种病虫害的侵害，严重影响果实的产量和品质。常见的病虫害有青钩虫、黄龙病、假单胞菌性病害、白粉病、贵州甜菜蚜、甜菜夜蛾等。为了保障果实的生长，必须采取多种防治措施：1) 物理防治：对一些较小的病害可以采用物理措施进行防治，如利用UV灯或高压水枪杀死病原体或虫卵，或者使用粘虫板或黄色粉体以吸引虫类附着。2) 化学防治：将适量的农药或杀虫剂溶于水中，喷洒在果树上进行防

治。但应注意药剂用量和使用规范,以免对人体和环境造成危害。3)生物防治:通过利用一些天敌或微生物来防治病虫害,例如利用寄生蜂、捕鸟虫等进行防治。这种方法对环境对人体无害,可以有效地控制病虫害。

6.2 营养管理

苹果生长需要大量的营养物质,如氮、磷、钾等元素需要及时供应,才能保障果实的生长发育。进行营养管理时应根据各生长期的营养需求进行调节,同时,应注重控制氮素的供应量,避免造成营养不均衡和果实的过度生长^[1]。同时,在营养管理过程中也要注意保护生态环境,避免磷、铜、锌等重金属污染和化肥残留。

6.3 搭建果园和施肥

在修建园区时,要充分考虑季节降水所造成的环境影响,尤其针对当前中国北方地区,降雨量分配不均问题,既要考虑春天的降雨量不足,要建立起浇水保湿等设施,又要注重在7—8月雨水较集中的前提下,进行雨天排涝设施修建。同时保证了施肥管理也要贯彻苹果的整个生长发育时期,针对果树实际生长情况,因地施肥、合理施肥、对于果园土壤,很大程度减少了对土质的破坏,同时还可以给果树带来更及时的养分,从而有利于苹果树的健康发育。

6.4 推进技术普及工作

因部分农民文化知识水平较低,无法全面掌握科学、合理的果树种植技术和方法。为有效解决这一问题,我国政府部分要带领果树种植专家向果农普及苹果树生长规律以及种植技巧,或采用基础知识宣传手册教学的方式,使果农熟练掌握和运用果树种植技能,确保苹果质量和安全性能满足相关规范要求^[1]。这种情况不仅能够减少果农日常工作量,还能降低果农在种植期间投入的资金成本,切实提高果农经济效益。

6.5 优化苹果种植环境

苹果种植前期,果农要全面调查周边生态环境,并根据调查结果合理选择土质疏松、土层深厚、排水性好的位置开展种植工作^[2]。同时,果农要避免在废弃物及污水排放工厂周边进行种植,防止其对果品质量和安全造成不良影响。在选好园址后,果农要结合土壤特点及苹果品种特性,选择使用的肥料,通常以农家肥及绿肥为主,并配以适量钾肥、氮肥以及磷肥,确保果树生长所

需营养充足。

6.6 控制违规农药市场,提高果农安全意识

果农之所以会选择使用低价违规农药,一方面是为了节约成本,另一方面是缺乏安全意识。所以,需要提高果农使用安全农药的意识,让其明白使用低价违规农药,不仅会对自身造成损失,还会给其他人的健康带来不利影响。另外,严格控制低价违规农药在市场中的流动,从根源上杜绝果农使用低价违规农药的可能性。

6.7 健全安全检测体系

就目前我国实际情况来看,在果品质量的安全检测上仍存在着不少的问题,安全检测体系仍不够健全。究其原因主要在于人们将重点放在了果品种类、数量上,忽视了果品质量的安全检测^[3]。而这种错误的观点使得种植人员过于追求果品的产量而轻视了质量,进而在管理中常常使用大量的化肥、农药,不利于果树种植的健康发展。因此,有关部门需要不断完善相关监管机制,健全相关的规章制度,加强检测农药残留和重金属,严禁出现使用不合格农药及农药残留严重情况的产生,进而在源头上保证果品的质量。

结语

论文主要探讨了苹果种植管理技术及其果品的质量安全,通过对苹果生态环境、防治病虫害、营养管理以及果品的外观、食味、成分和安全性等方面进行论述,为促进苹果品质提升和安全生产提供了一定的思路和建议。同时,要注意根据不同品种和地域条件进行科学选择和调控,加强对苹果产业生产的监管和保障,提高苹果的生产和市场收益,进一步推动农业的可持续发展。

参考文献

- [1]邵正英,褚爱宏.果树病虫害防治传统技术与绿色技术简析[J].农业工程技术,2019,39(32):45-46.
- [2]李元,杜芳,李磊,张玲玲.林业果树种植技术及果品的质量安全分析[J].现代园艺,2019(21):111-112.
- [3]李宏伟,吴婷芳,刘亮,等.天水花牛苹果种植气候条件及栽培管理技术[J].智慧农业导刊,2022,2(3):41-43.
- [4]吴红雪,李镨,李显玉,等.赤峰地区苹果果品质量安全及产地环境质量监测[J].安徽农学通报,2020,26(23):123-124.