

果树栽培管理技术及病虫害防治措施分析

丁永霞

诸城市相州镇农业农村服务中心, 山东 潍坊 262200

摘要:在栽培果树期间需要有效运用栽培管理技术与病虫害防治技术, 以此促使果树生长质量得到进一步提升。果树在整个生长过程中受到阳光、温度、土壤、肥料以及湿度等不同因素影响, 为了提高果树产量、确保水果品质, 这就要求种植人员采用科学栽培方式, 提升对病虫害防治工作的重视程度。基于此, 阐述了果树栽培的特点与影响因素, 结合当前果树栽培管理现状, 就如何有效防治病虫害提出了一些可行性建议。

关键词:果树; 栽培管理技术; 病虫害防治

中图分类号: S66

DOI: 10.3969/j.issn.2097-065X.2023.04.020

0 引言

果树栽培对农业与农业经济发展有巨大影响, 其自身也拥有比较广阔的发展前景。现阶段, 从我国果树栽培管理实际工作情况来看, 仍然存在一些不足之处。要想妥善解决这些问题, 不断提升果树栽培效果与果实品质, 深入研究和探索果树栽培管理技术与病虫害防治措施是一个重要渠道。

1 果树栽培的特点

1.1 果树栽培周期较长

从果树实际栽培情况来看, 其具有周期较长的特点。具体来说, 果树从培育果苗、栽培抚育一直到长出能够满足市场需求的高品质果实, 应按照果树生长的实际特点而进行, 通常需要经历一段比较长的时间。同时, 对不同品种和不同类型的果树来说, 其栽培周期也存在一定差异性。例如: 栽培苹果树一般需要 3~5 年时间才能得到果实, 而栽培梨树所需时间比较短, 一般为 2~3 年就可获得果实^[1]。由此可见, 在栽培不同果树时所用管理技术也各不相同。

1.2 果树生长习性有差异

对不同种类的果树来说, 其在生长习性方面也存在差异性, 具体体现在对水分、光照、地质条件以及环境温度等有相应要求。例如: 以栽培荔枝树为例, 其更适宜高温、湿润并且多雨的环境中, 而苹果树和梨树则更适宜干燥且低温的气候环境中。因此, 果农一方面要依据本地地域环境特点科学选择所要栽培的果树, 另一方面还应结合果树种类制定合理的栽培管理方案。

1.3 果树栽培具有连续性

在与农作物种植相比较可知, 果树栽培具有一定的连续性, 原因在与和果树生长特性息息相关。

众所周知, 果树每一年从开始萌芽, 一直到开花结果都需要消耗很多养分, 其中一部分养分主要来源于果树上次获得果实后, 经过不断积累而攒下来的。简言之, 果农获得果实并不是意味着果树栽培结束, 而是一个循环阶段的开始。因此, 果农在获得果实后, 应对果树进行科学化的管理, 这样做不仅有利于保证果树健康生长, 还可以保证下一批果实能够实现高质量、高产出。

2 当前果树栽培管理现状

2.1 未科学选择栽培地点

对整个果树栽培工作而言, 果园选址是一个比较重要的工作环节, 同时也与果树生长与果实品质息息相关^[2]。然而, 从当前果树栽培行业实际发展情况来看, 随意选择栽培地点是当前比较常见的问题, 主要表现在: 首先, 在选择果园位置时, 如果未充分考虑备选区域土壤养分、地势条件以及水资源等实际情况, 极易导致果树栽培区域内光照、土质等无法满足果树实际生长需求, 这将会对果树健康情况与果实品质等产生巨大影响; 其次, 在选择栽培果树地点时, 如果未对选择区域周边实际情况进行认真分析, 而果园附近交通环境比较差或者存在化工厂, 将会对果园经营产生不利影响。

2.2 未科学使用套袋技术及水肥管理不合理

在现阶段果树栽培行业实际发展过程中, 套袋技术逐渐成为一个被广泛应用的技术手段之一, 其在防治果树病虫害与提升果实品质方面发挥巨大作用。同时, 科学开展水肥管理更是与果树健康生长以及提升果实质量密切相关的一个重要管理环节。当前, 许多果农仍然未科学使用套袋技术, 也未对水肥进行科学管理, 这是导致果树经营效果不高的一个重要因素。另外, 很多果农没有全面了解和掌握套袋技术, 未结合果树品种与果实实际生长情况合

理运用套袋技术,既未将套袋技术的价值充分发挥出来,又不利于提升果实产量与质量。一些果农没有对水肥进行科学管理,主要表现在没有结合果树在不同阶段对水肥提出的不同需求而规划水肥管理,使得在开展水肥管理过程中出现没有科学选用肥料以及没有及时施加水肥等问题发生,不仅不利于提升果树抵御病虫害的能力,还会导致果实产量与品质降低。

3 果树栽培管理技术

3.1 科学选苗建址

果农在栽培果树期间,首先应选取高品质树种,并且所选择的种植园地点应能够满足果树实际生长条件。果树在生长阶段,需要栽培土壤能够为其提供充足的养分,并且还要具有良好的蓄水性^[3]。因此,应保证种植园四周拥有充足的水源,这样做可以避免由于缺水而导致果树死亡现象的发生。同时,在选种过程中,应始终遵守适应性原则,同时还应重视将种植效益充分展现出来。例如:以在地势低洼的地区种植果树为例,在此地带首先应选择种植苹果树、梨树以及无花果树等,从而促使果树存活率得到有效提升。而如果在比较干旱的地区栽培果树,则应建设种植园,在选择树种时,尽可能选择开花果树或者核桃树等能够耐干旱的果树。只有确保所选树种与种植园选址符合果树实际生长需求,才能真正促使果树品质与结果率得到有效提升。

3.2 有效运用栽植技术

在实际栽培果树过程中,果农通常会使用栽植技术,以此来提升果树质量。该项技术主要包括翻土与定植这两方面技术内容。其中,在对土地进行翻耕时,通常需要让翻土深度在60cm左右,并且要确保其不低于40cm。接着,再结合果树树苗根块规模,以其为依据来判定栽植规模,主要选择30cm×30cm×30cm这个规模。在栽培人员将果树树苗栽至种坑中后,需对其进行埋土与灌溉,以此促使果树能够茁壮成长。而定植方法主要指的是栽培人员应对根系经常进行修建,让其可以顺利植入土壤内。在整个过程中,栽培人员应及时为果树补充水分与养分,并且还应对株距进行控制,避免由于株距过密而导致的果树产量下降问题的发生。

3.3 科学使用水肥管理技术

由于果树在生长过程中,不仅需要水分,还需要肥料。因此,为了不断提升果树质量,则需要果农强化水肥管理。第一,应准确把握管理时机。在对果树进行灌溉时,在雨季时应减少灌溉量,而在干旱季

节则应增加灌溉量,以此确保土壤中的水分能够满足果树实际生长需求。同时,还应准确把握施肥时机,在果树花芽分化时期,应结合果树生长情况,适当增加一些磷钾肥。在果树结出果实后,应及时为其提供氮素肥料,如果在生长过程中果树形成新梢则应为其及时补充磷肥。第二,在选择肥料时,应选择一些能够满足果树实际生长需求的肥料类型。当前,为了切实履行国家所倡导的环保理念,在对果树进行管理时,我国普遍采用沼气肥以及绿肥风污染比较少的肥料。在对果树进行施肥过程中,可以将沼气肥作为满足果树生长需求的基肥,并将农家肥按照2500 kg/667m²的肥量对其进行管理。在使用沼气肥过程中,由于其长时间处于暴露状态下,导致肥料中的铵态氮至少损失50%^[4]。因此,在施肥结束后覆土时,可以通过投入0.2%过磷酸钙,以促使肥效得以延长。第三,在开展肥水管理过程中,由于灌溉区域内的杂草会吸收土壤养分,影响肥水使用效果。因此,果农应密切关注杂草生长情况,定期除草,使果树能够始终处于肥水充足的环境中。

4 果树病虫害防治措施

4.1 有效运用化学防治法

在对果树进行种植过程中,其极易受到土壤、水分以及温度等自然因素影响,并且果实产量与质量直接受到果树病虫害问题的影响。因此,果农在种植果树时,应有效运用化学防治法。所谓化学防治主要指的是通过使用不同类型化学药剂来防治病虫害,这种防治方法具有见效快与效果比较好的优势。对不同品种的果树,果农应选择性能不同的化学药剂,在对果树予以大面积喷洒之后,可以获得良好的杀虫与灭菌效果。然而,在果树防治病虫害过程中,虽然化学防治方法得到广泛应用,但是由于化学药品具有较强的毒性,对果树与人体都会产生不利影响。因此,在实际使用过程中,应按照一定比例来配置化学药剂,要尽可能选择一些副作用比较小、对生态环境破坏较少的化学药品。同时,在喷洒化学药剂过程中,还要求相关人员做好相应的防护工作,以免自身受到化学药剂的伤害。

4.2 有效运用生物防治法

果农在实际种植果树过程中,要想获得最佳的病虫害防治效果,不仅可以采用化学防治法,还可以使用生物防治法。所谓生物防治法,主要指的是以地理环境与果树病虫害特点为依据,对病虫害进行科学分类,然后将其天敌生物或者有益生物引入到果树种植区域中。值得注意的是,在引入天敌时,首

先应对种植区域的害虫特点与习性进行全面了解，并认真分析是否可以适当引入一些有益生物，要提升引进有益生物之后的培育工作。在使用生物防治办法时，应结合引进生物的实际繁殖能力，在恰当时机还应对其开展隔离培养并开展繁殖驯化，以此确保所引进的生物可以适应本地生存环境，进而确保本地生态环境安全。由于生物防治法只对单一种类的害虫予以消灭处理，不会出现农药残留问题，更不会对人体产生伤害，所以深受广大果农的欢迎。然而，在使用此种方法时仍然需要综合考虑，以免所引进的害虫天敌影响到原本的食物链。一般情况下，一种害虫只会消灭单一的害虫，因此在引进过程中，需要结合实际情况，这样才能起到良好的病虫害防治效果。

4.3 有效运用人工防治法

(1)人工捕杀害虫。

在使用人工防治法过程中，最为常用的一种方法就是果农对害虫进行人工捕杀。对病虫害来说，冬季是其孵化期，在这个重要时期，如果果农将麻袋或者杂草等捆绑在树木上，将幼虫诱入袋中，则可以彻底消灭害虫。人工捕杀害虫法具有成本较低、对生态环境破坏较小等优势，尤其对于苹果小卷蛾等害虫非常有效，然而这种方法也只是适用于个别害虫，并且在实施过程中还应重视保护人体安全^[5]。除此之外，果农还可以在树木上挂上杀灭害虫的灯，依据昆虫具有趋光性的特点来捕杀害虫，这样做可以减少杀虫剂的使用量。

(2)合理使用套果袋。

很多果树在果实将要成熟时，常常会受到来自鸟类的侵袭，并且还会受到病虫害与风雨摧残，导致果实受到损伤。如果只是采用以往喷洒农药的方式来解决此类问题，不仅会导致自然环境被破坏，还会导致农药残留在果实中，对人体健康产生威胁。而使用套果袋则可以有效解决这一问题，果实不仅不会被鸟类侵袭，还可以避免果蝇细菌造成的污染。首先，套袋可以为果实提供一个小温室，使果实可以在适当的温度与湿度中生长，保证果实的甜度，让果皮更有光泽，提升果实品质，并使果实生长周期缩短；其次，套袋还可以让农药使用率减少，让果实品质更高且无公害，能够满足国际标准。然而，在使用套袋过程中，也存在一些新问题。例如：以种植苹果

为例，虽然使用套袋可以使病虫害发生率降低，但由于光线不够充分，所以也会导致苹果出现蝇粪病等病虫害。

(3)对枯枝杂草进行清理。

很多对果树产生危害的病菌以及害虫等，主要集中在地面上的落叶或者杂草中过冬。例如：以苹果褐斑病、梨的黑星病以及灰斑病为例，这些病菌所选择的越冬场所，几乎都是在残枝落叶以及杂草之中；而苹果炭疽病、桃褐腐病以及葡萄白腐病等病菌基本都在残果中越冬。由此可见，果农在秋收之后应将果园中的枯枝和落叶及时清除干净，同时还应在地面上喷洒一些具有杀毒消菌作用的药粉，使病虫害生长环境被破坏，从而有效防治越冬病虫害。此外，对一些危害果树健康的飞虫，可以使用卫生球对其进行防治。果农应准备足够的卫生球，并将其放在冷水中，让其可以充分吸收水分；然后再将几个卫生球对称地系在树枝上，卫生球在吸满水后将会散发出很多农药的气味，从而将自身杀菌防蛀驱虫的作用充分发挥出来。

5 结语

要想有效提升果树栽培效益，不断增加果农收入，有效解决果树栽培过程中所出现的各种新问题，需要果农熟练掌握果树栽培技术，重视果树种植过程中的管理工作，同时还应做好病虫害防治工作，确保果树能够健康生长，进而促使水果实现高质高产。

参考文献：

[1] 赵进锋. 果树种植技术和病虫害防治研究[J]. 种子科技, 2022, 40(12): 49-51.

[2] 张辉. 果树栽培管理技术及病虫害防治措施探究[J]. 农业开发与装备, 2022(2): 158-160.

[3] 肖蕊. 果树病虫害防治中的农药污染及治理措施[J]. 种子科技, 2021, 39(21): 75-76.

[4] 马宏秀, 韩秀清, 夏军, 等. 中国果树栽培和技术推广现状及对策研究[J]. 基层农技推广, 2021, 9(6): 53-55.

[5] 陈金华. 浅谈常见果树的病虫害防治关键时期及措施[J]. 南方农业, 2020, 14(27): 30-31.

作者简介: 丁永霞, 女, 1970 年生, 信息系统项目管理师。研究方向为果树管理及病虫害防治技术等。