园艺作物

柑桔种植与机械化节水灌溉技术

彭 健,周 亮,肖 文

(湖南省沅江市胭脂湖街道农业技术推广服务站,湖南 沅江 413101)

[摘要]柑橘是我国大面积种植的一种水果之一,随着种植技术的不断提高,我国的柑橘产量也越来越高,给果农带来了很大的 经济效益,但是果农在种植柑橘的过程中,及时地给柑橘浇水也是一项重要的工作。本文就柑桔种植与机械化节水灌溉技术进行 了研究,首先阐述了使用机械化节水灌溉技术分析;其次阐述了使用机械化节水灌溉取得的经济效益。 [关键词] 柑桔种植; 机械化; 节水灌溉

随着我国社会主义市场经济的快速发展,我国人民的生活 水平也不断的提高,生活用水和工业用水不断增多,造成水资 源的短缺,水资源的紧缺对我国的经济生活产生很大的影响, 特别是农村在种植各种的经济作物和粮食作物的时候, 对水资 源的需求格外的大, 但是我国水资源的短缺已经严重影响了柑 橘的种植和生长。

柑橘适合生长在在温暖湿润的环境之下, 是典型的亚热带 水果,我国的南方很多的地方都大量的种植着柑橘,是我国的 说过中种植面积最多的水果之一, 但是果农对栽培技术的不熟 练和管理技术上的欠缺会出现很多的问题。湖南省益阳沅江市 因为其优异的地理位置,被称为"橘城",因为上市早,品质好, 价格不菲,已经发展了上千亩。致力于改良品种和拓展市场,"橘 城"沅江逐步走出过去果多滞销、果贱伤农的怪圈,走上了果 好俏销、果农受益的转型发展之路。沅江在机械化节水灌溉技 术上成为典范。

1 使用机械化节水灌溉技术分析

1.1 做好资料和勘探手机工作

柑橘一种经济作物, 在种植的时候都是成片的, 这一整片 柑橘园所在的地区、地形和地势都会对机械化节水灌溉的假话 产生影响, 因此, 对这些资料要做好勘测, 根据果园的实际的 情况, 划定进行机械化节水灌溉的面积。对柑橘园灌溉的时间, 次数等,对感觉远实行机械化节水灌溉是一个复杂的大工程, 要充分考虑当地水源的使用情况, 保证生活用水不受干扰。

1.2 合理选择灌溉设施

节水灌溉系统的设备并非单一的类型,而是有很多种设备 进行选择,并且每一种设备所适用的类型都不相同,选择灌溉 设备的时候,要实地的考察柑橘的高度和间距,选择合适的灌 溉设备,确定滴灌、喷洒方式和喷头组合形式。争取采用组合 式的喷头组合形式,达到全园灌溉的效果。

1.3 布置输水系统

在充分考虑水源位置、地块形状、地形变化、风向风速等 因素的基础上,对输水系统进行初步布置,并进行水力损失校 核计算。一些已经栽种了很多年的已经成熟的柑橘园里,还是 有严重的树苗不整齐的现象,有的柑橘树长势喜人,产量高, 有的柑橘树比较弱小,结果期也比较长,产量低,这都是在进 行柑橘苗种植的时候水分不够造成的, 因为忽视柑苗栽前水分 补充,有的柑橘苗会变成小老树,浪费了大量的人力物力和财 力,影响果农的经济效益,因此合理的布置输水系统至关重要, 在进行输水的时候, 合一和施肥同步进行, 将液体肥料施到作 物根部, 使之水肥一体化工程配套, 以达到省时、省工、高效、

节本的效果。

2 使用机械化节水灌溉取得的经济效益

2.1 减少成本

目前,随着城市化进程的不断推进,农村中的劳动力越来 越少,还坚守在农村的大多都是老人、孩子和妇女,这些人的 劳动能力有限,体能也赶不上青壮年,进行柑橘的种植和机械 化节水灌溉效率底下, 更加增大了成本, 举例来讲, 以一个20 hm²的柑橘园来说,如果使用船式喷灌机淋水1个人能喷灌6.67 hm² 左右,全员进行一次喷灌需要的人数约为30人,人工成本 每一个人需要 100 员, 总共大约是 900 元, 而选择用机械化节 水灌溉技术以后, 只需约 150 ~ 200 min 即可轻松完成, 人工 费只需要 300 元,即每天可节省人工费 600 元。

2.2 节水增产

对柑橘园进行人工喷灌, 要想达到全园灌溉的效果, 就必 须任由水全园流淌,极大的造成了水资源的浪费,而且因为地 势的高低不平,有时候有的地方没有办法浇上水,采用机械化 的节水灌溉技术,能够对水资源进行合理的调配,见谁对水资 源的开采,最大限度保护地下水和地表水,柑橘树在生长的过 程中, 经历了开花结果等过程, 在这些不同的阶段需要耗费大 量的营养物质, 所以为了保证第二年柑橘树的产量和经济效益, 在采果后要及时的施肥浇水,增强柑橘树的所需水分和营养物 质。但是人工浇水浪费时间长,耗费人力物力财力,很多的果 农为了节省成本,直接忽略浇水这一环节。

【参考文献】

- [1] 丁欢鹏. 简要分析农田节水灌溉技术措施[J]. 城市建设理论研究(电 子版),2017(26)
- [2] 安静. 论农田水利的节水灌溉技术及效能[J]. 经营管理者, 2017(19). [3] 陈建国. 节水灌溉发展现状与管理模式研究[1]. 农业科技与信息, 2017(17)
- [4] 马建军. 西吉县规模化发展节水灌溉存在的问题及解决措施 [J]. 农 技服务,2017(12).
- [5] 于海峰. 节水措施在农业水利灌溉中的应用探讨[J]. 农技服务, 2017(11).
- [6] 张子龙. 界首市节水灌溉模式与发展趋势探讨 [J]. 江淮水利科技, 2017(02)
- [7] 左喆瑜. 华北地下水超采区农户对现代节水灌溉技术的支付意 基于对山东省德州市宁津县的条件价值调查 [J]. 农业技术经济, 2016(06)
- [8] 孔德磊. 自动控制技术在节水灌溉中的应用 [J]. 科技风, 2017(18).
- [9] 娄国启. 节水灌溉新技术在现代农业发展中的应用[1]. 科技资讯,
- [10] 王治亮. 节水灌溉相关措施分析 [J]. 门窗, 2017(09).