

物联网技术在娄底市果蔬产品冷链物流中的应用

◆曾志峰

(湖南人文科技学院)

摘要: 为了满足人们美好生活的需要,果蔬农产品冷链物流也得以不断地发展。将物联网技术运用到冷链物流当中,能更好地促进果蔬农产品的溯源,保障食品安全。本文主要分析了娄底市果蔬产品在冷链物流当中存在的问题,并对物联网应用到冷链物流中发挥的作用进行了探讨。

关键词: 果蔬产品;冷链物流;物联网技术;应用

娄底市位于湖南的地理几何中心,良好的气候条件和地理优势,使得该地区蔬菜、水果等生鲜农产品丰富。近年来在政府“三农”政策的扶持下,该地区蔬菜与水果的产量也呈逐年上升趋势,在供给过程中对冷链物流的需求正在不断的增大。将物联网技术应用到该市的冷链物流当中,将在该市的果蔬产品的供销中发挥重要作用与价值。

一、娄底市果蔬农产品冷链物流中存在的问题

从目前娄底市果蔬农产品冷链物流的现状来看,娄底市冷链物流处于起步阶段,是没有形成系统化和规模化的,在果蔬农产品的运输中存在诸多问题,主要表现在以下几个方面。

(一)冷链物流运输的应用比例低

果蔬等农产品具有季节性和周期性的特点,因此在流通过程中容易腐败和变质,不能长时间保存。但是在运输途中,大多数产品仍然是采取直接的常温运输的形式,冷链物流运输的应用比例非常的低。比如娄底双江小碧乡的杨梅基地,每年产量巨大。杨梅的保鲜期极短,通常是在采摘下来后一天变色,两天变味,三天变质。但是在基地杨梅的采摘到销售,都是农民在常温下完成,然后由一些商贩进行收购后就直接常温运输流入市场。在整个过程中,没有预冷处理、分选和包装的过程,收购商贩也没有冷藏设施和冷藏保鲜的意识,冷链物流运输没有得以应用,导致每年大量的杨梅腐烂在基地。但在浙江慈溪市,杨梅冷链物流的应用使得产品成功的销售到日本、法国等国家。

(二)冷链物流运输的相关设施设备规模不足

尽管在娄底市目前意识到了建立生鲜冷库的重要性,但是远远满足不了本市果蔬产品的冷藏保鲜需要,拥有的冷藏车的数量占目前全市货运汽车的数量之百分之三左右。其中还有部分冷藏车的冷冻冷藏设施比较陈旧,老化。这些现象的存在,都严重的影响到了冷链物流在果蔬运输中的实际应用。

(三)冷链物流的相关技术落后

在娄底市果蔬冷链运输的过程中,采用的冷链物流技术也是比较落后的,仍然使用的是温度控制的手段,这种较为原始的方式不利于果蔬的品质的保证。在运输的过程中,几乎没有企业运用信息技术对冷链运输进行管理,使得农产品的损坏率也高。相关技术的落后势必对果蔬的冷链物流运输造成一些不利的影响。

二、在娄底市果蔬冷链物流物联网技术应用

在我国,物联网技术已经开始广泛的运用到各个行业当中,

运用物联网改善娄底市果蔬农产品冷链物流中存在的问题,将在实际的运用中发挥重要的作用,能为果蔬农产品的冷链物流的发展提供更好的技术支持,在产业价值链上产生巨大的推动作用。

(一)提高冷链物流运作效率

将物联网技术应用到娄底市果蔬农产品的冷链物流,可以改善物流运输的流程。第一,能更好地管理果蔬农产品提高运输效率。在新鲜果蔬农产品在冷链物流存储中心的时候,就可以运用射频识别(RFID)技术,对产品实行自动注册,条形码扫描等,减少这些产品的损失。由于果蔬产品贴上了电子标签,通过物联网技术可以对电子标签进行重量和安全的动态监测,从而保证在运输途中产品得以更好地存储和温度控制。同时物联网技术的运用,还能够动态的检测到冷库存储情况和运输途中的情况得以全面了解,提高冷链物流的有效性。第二,可以有效地防止冷链物流中果蔬产品的损失。我们知道果蔬产品都有一定的保鲜期,极易腐烂,因此在运输途中经常会出现腐烂导致的严重亏损。物联网技术的运用则能及时掌握产品的新鲜度,及时制定和调整销售策略将损失降到最低。

(二)及时掌握冷链物流的信息

物流网技术的应用可以清楚的知道冷链物流过程中的物流信息。通过这一技术,可以随时对果蔬产品实行物流跟踪,这些跟踪信息的记录能让所有的参与者都能看到,供货商和销售商随时随地都能清楚的了解到产品所在的位置。同时在监测冷库的时候,产品的数量等信息可以在中央数据库当中是能看到的,当出现产品缺货时可以及时发现并加以补充。与此同时,物联网技术可以进行信息溯源,由于它记录了果蔬产品的运输中的各方面的信息,随时可以进行信息查询,能及时的发现其中出现的问题,确保农产品在存储和运输中的食品安全问题。

三、结语

随着国家一系列强农惠农的政策的出现,农民从中得到了实惠,娄底市果蔬种植基地越来越多,对果蔬冷链物流的需求量将会不断增大,将物联网技术运用到冷链企业是非常有必要的,不仅能促进本市新鲜果蔬农产品的更好供应,也能帮助农产品市场更好发展。

参考文献:

- [1] 芦春荣,张子文.关于实现物联网技术优化冷链物流管理的探讨[J]. 全国流通经济. 2018(07).
- [2] 程文.农产品冷链物流中物联网应用体系的构建[J]. 物流技术. 2017(05)
- [3] 武献宇,谢金龙.农产品冷链物流中物联网技术的应用[J]. 农技服务. 2017(01)

基金项目: 湖南教育厅一般项目(15C0723)。

