

# “冬路夏养”公路养护模式的探索和思考

王晓明

我县位于浙江省东南部,属典型的山区丘陵地形,素有“八山半水分半田”之称。近年来,随着省、市、县加大对公路建设的投入,我县公路建设驶入快速发展的轨道,公路等级不断提升,总里程数逐年增长,截至 2012 年末,全县公路总里程为 1309 公里,公路路网密度达 108 公里/百平方公里。公路里程的增长,给公路养护部门提出了更高的要求:如何确保公路路况质量的稳定,延长公路的使用周期,如何在保证质量的前提下提高养护效益,如何锻造一支新时期的养护队伍?针对这些问题,我县交通部门认真开展调查研究,在全省率先提出“冬路夏养”模式,并积极开展试点工作,在大力倡导精细化养护和预防性养护,努力提升公路的经济支撑能力、公共服务能力和安全保障能力方面进行了大胆而有益的探索,走出了符合我们新昌特色的新路子,在推进科学化养护方面迈出了扎实的一步。

### 一、“冬路夏养”的原理

“冬路夏养”的原理是:在夏季气温较高,沥青路面还未发生损坏前或产生轻微病害尚未破损前,采取前瞻性、预见性的手段和有效的养护措施,把公路病害及造成病害的因素发现在先、处置在前,防止病害继续发展。以往养护部门是等到路面产生严重病害时才去修补处置,如遇低温时修补路面效果不明显,投入费用也相应较高。而通过推广夏季预防性养护,则可以大大降低成本、效果较显著,且及早处置病害可延长公路使用周期,促进冬季路况

稳定,具有事半功倍的功效。

### 二、“冬路夏养”的主要做法与成效

(一)操作上更趋专业化。实施过程分为四个阶段,即调查摸底、方案确定、组织实施、总结评价。各公路站对所辖公路的路基、路面、桥涵构造物等进行全面细致的调查摸底,对检查出的病害,根据其分布范围及严重程度进行分类统计,建立公路病害基础数据库。依据调查情况,选择确定最合适的预防性养护措施和方法。方案确定后,从各公路站抽调技术过硬的职工组建施工队,并配备相应的机械设备和材料物资,对实施路段以流水作业方式进行养护处治。专业机构、专业人员、专业调查、专业机械、专业考核,这五大专业性,为“冬路夏养”预防性养护活动的开展提供了强有力的支撑,为实现公路小修保养逐步迈入专业化打下了坚实的基础。

(二)效益上追求最大化。“冬路夏养”实行规模化集中养护,与传统的冬季公路养护“随时破随时补”的养护模式相比,夏天的养护作业时间比冬天多出两个小时,作业时间延长便于流水作业,劳动效率明显提高;“冬路夏养”采用大面积流水作业,热拌沥青混合料生产成本跟大中修工程施工成本相差无几,相比冬天使用冷料和实施小面积修复,养护成本和修复单价明显降低;通过合理的机械配备和拌合场地的选择,能在短时间内把有限的机械资源集中使用,有效提高机械使用效率又不会对日常养护造成影响。另外,规模化集中养护可以实

现在施工现场直接拌合,一部分挖除的路基废料可以重复利用,还节省了废料和新材料的运输费。实施“冬路夏养”,养护效率得到明显提高,养护成本大幅降低,有限的养护资金得到了最合理的利用,全年仅公路基层和面层养护成本就能节省 100 余万元。

(三)机制上实现集约化。“冬路夏养”是对病害公路统一确定处治方案,抽调高技能作业人员、配备合理的机械设备进行流水、规范的危害处理,是一种集约化预防性养护。面对经费紧张、人员紧张以及新时期老百姓对公路需求提高等农村公路养护普遍存在的问题,“冬路夏养”集中了人员,缩短了工期,节约了经费,同时也保证了路面的修补质量,改变了以往冬季公路养护“一洞一补”、“不破不补”的传统养护模式,有效发挥了机械设备、养护人才、材料利用的最优化管理,是从传统的简单生产到现在的综合管理的一种质变。它以“预防为主,防治结合”为指导方针,实行质量养护、规模养护、效益养护、科技养护和人才培养,从而实现科学化、规范化、节约型、效益型养路的工作目标,延长公路的使用周期,为社会公众提供良好的道路通行条件。

### 三、问题与建议

“冬路夏养”预防性养护模式是对科学化养护一次探索,没有多少经验可以借鉴,在实施过程中必然会碰到一些问题,需进一步进行探索和思考。

(一)决策的科学化、准确度是面临的最主要问题。由于公路使用率的不断提高,养护里程的不断增加及路龄的老化,养护投入压力越来越大,如何把有限的

资金用在“刀刃”上,取得效益最大化是决策者必须思考的问题,主要是如何有针对性地选择实施方案,如何保证实施后达到的效果,如何衡量和取舍,是实施大中修工程还是预防性养护等。

(二)养护机械不足成为“冬路夏养”推行的一大“瓶颈”。我县公路段管养县道公路 23 条,共计 387 公里,点多面广,“冬路夏养”施工安排在高温季节的几个月内。同时,高温季节也是大中修工程实施的黄金季节,又是汛期水毁工程修复的繁忙期,机械设备的不足和机械配套不合理成为制约“冬路夏养”实施的重要问题。

为解决以上问题,应采取以下措施:

(一)充分论证。“冬路夏养”实施方案的确定,对“冬路夏养”实施路段的养护措施、修复质量和经济效益都有着至关重要的影响,其合理程度,也决定着“冬路夏养”工作目标的实现程度。为确保实施方案制定的科学性,必须基于最广泛的基础调查,进行严密的数据分析,根据公路的车流量、重要性、病害程度及资金使用量,进行全面权衡,提高针对性与有效性。由于各地情况不同,不能采取一刀切的方法,必须因地制宜,务实推进。

(二)评估跟进。对“冬路夏养”试验路段要进行全面、细致的评估与总结,包括路段的确定、养护措施的选择、实施的最佳时机、施工工艺流程及技术要求、实施后达到的效果。同时,与传统的养护模式进行技术、经济、公路使用状况分析对比,论证“冬路夏养”预防性养护技术是否合理可行,是否节约了养护

成本,是否有效减少了公路病害的发展,为今后全面推广“冬路夏养”预防性养护打下良好的基础。

(三)机械保障。“冬路夏养”实施规模化集中养护,配备专门的技术人员和机械设备,节约了成本,也有力保障了施工进度和完成效果,应大力加强养护机械配备;同时注重技术人才的培养,对各公路站人员加强机械操作培训,公路站正、副站长应能熟练操作一种以上应急机械,每个养护职工至少能熟练操作一种养护机具或机械使用,为进一步提高公路机械化养护水平提供有力支持。

(四)质量过关。实现效益和质量共赢是“冬路夏养”的关键。“冬路夏养”预防性养护的初衷和目的是采用最佳成本效益的养护措施,延长公路使用寿命,实现公路养护成本最小化和社会效益最大化,达到效益和质量的共赢。必须严把质量源头控制关、全程质量检测关和工程质量责任关等“三大关”,加强质量管理考核,把施工的各个环节,细化量化成具体指标,转化为考核目标,各工序的质量责任落实到人,实行奖优罚劣。经常性地召开质量专题分析会议,发现问题,及时整改。

总之,我们在坚持公路全面养护的同时,应把预防性养护作为公路日常养护工作的重点。逐步转变“不坏不修,坏了才修”的传统养护方式,力争做到勤防和早防。通过创新养护模式,提高公路养护质量,促进公路路况的稳定,延长公路的使用周期,节约社会资源,为公众提供良好的道路通行条件。

(作者系县交通运输局局长)

# 速冻食品的挑选和保存技巧 怎样选购烘炒食品

速冻食品虽然能最大限度地保持食品的风味和营养,但保存过程中,脂肪会逐渐氧化,维生素也在缓慢分解。所以,其营养价值无法和新鲜食品相比。

一般来说,温度越低,营养素的分解、脂肪的氧化、细菌的滋生速度都会越慢,营养和安全相对比较有保证。但超市

的冰柜往往是敞开的,温度不会一直保持在零下 18 摄氏度。此外,运输过程中温度也很难恒定。因此速冻食品的营养可能在保质期内就严重流失了,有时甚至会变质。

因此,要想留住速冻食品的营养,挑选和保存都有技巧。首先,要选保质期、生产日期清晰的,离生产日期越近的

越好。包装袋内冰晶很多,食物粘连或者破损的不选。

其次,最好在临近生产日期的 1 个月内食用。一是因为家中冰箱制冷温度不够低;二是因为冰箱经常开关,温度不稳定,会使病菌繁殖增多。

最后,需要提醒的是,已经解冻过的食品不要再冷冻,否则流失更多营养。

# 怎样选购“安全水果”

所谓“安全水果”是指符合卫生署药检标准的高品质水果,最重要的特性是低或没有农药残留。介绍几点原则供选购时参考:

- 1.尽量购买当令水果,不合时令的水果须多喷洒大量药剂才能提前或延后采收上市。
2. 选购时不用刻意挑选外观鲜美、亮丽而无病斑、虫孔的水果。

外表稍有瑕的水果无损其营养及品质,且价格较便宜。此外,外表美好看的水果有时反残留更多药剂。表皮光滑的水果农药残留较少,而外表不平或有细毛者,则较易附着农药。

3.另外有套袋保护的水果,则药剂附着较少。若水果外表留有药斑或不正常之化学药剂气味者,应避免选购。

4.长期贮存或进口的水果,常以药剂来延长其贮存时间,宜减少购买。

5.水果食用前以大量清水冲洗即可,若以盐水或清洁剂清洗不见得效果较好。削皮或剥皮食用的种类宜先清洗后再削皮或剥皮。

# 怎样辨别催熟的西红柿

催熟西红柿在性质上和未熟的西红柿一样,它的最终营养成分尚未形成。而且,此时西红柿内有毒的番茄碱含量最高。番茄碱对中枢神经系统有干扰作用,对人体有害无益。

怎样辨别催熟的西红柿呢?催熟西红柿多为反季节上市,

其特点是无论大小全是红的,而自然成熟的西红柿在柿蒂周围仍有些绿色。催熟的西红柿手感很硬,自然成熟的西红柿手感则较软。催熟的西红柿外观呈多面体,成熟的西红柿圆滑。

最直接的鉴别方法是把西

红柿掰开看一看,自然成熟的西红柿籽粒是土黄色,肉质红色、起沙、多汁,而催熟的西红柿往往是皮红籽绿,或者尚未长籽,皮内发空,果肉无汁、无沙。成熟的西红柿口感好,有酸甜感,催熟的西红柿无酸甜感,反而发涩。

烘炒食品又称炒货,是以果蔬籽、果仁、坚果等为主要原料,添加或不添加辅料,经炒制或烘烤而成的食品,包括有壳烘炒类、无壳烘炒类和裹衣烘炒类。消费者选购时应注意以下几点:

- 1.选品牌。应在大型商场和超市选购具有品牌及 Q S 标志的食品。
- 2.看标识。选购时应注意产品的标签标识,炒货标签应标明产品名称、净含量、配料表、制造者(或经销者)的名称和地址、产品标准号、生产日期、保质期。因炒货油脂含量较高,如果保存不当,受高温和高湿度的影响,易造成产品变质。所以在购买时应特别注意产品的生产日期。同时,检

查包装是否有破裂,最好是真空包装或者在包装中有脱氧剂。

3. 产品质量好的炒货食品应具有果蔬籽、果仁、坚果等食品固有的外形、色泽、气味和滋味,口感松脆,不应有霉变、虫蛀现象,不应有酸败、哈喇味、苦味等异味。同时谨慎购买经过夏季或黄梅季度的炒货产品,因为经过高温高湿度环境后,炒货易发生油脂氧化,发霉、变质,产生哈喇味。

4. 因炒货含油脂量高,热量大,所以一次食用量不宜过多。否则容易造成脂肪堆积。少年儿童食用时要特别注意安全,边吃炒货边嘻笑玩闹,容易造成食物卡住气管等意外。

# 怎样选购优质的酸奶

- 1.酸奶要冷藏。酸奶中的乳酸菌只有在低温下才能存活,因此只有冷藏的酸奶才能保证这一点,酸奶买回家也必须冷藏。
- 2.看蛋白质含量。根据乳制品分类标准,若瓶身上标准蛋白

质≥1 克的,就是乳酸饮料;标有≥2.3 克才是真正的酸奶。

3. 注意益生菌的数量。许多“量足”的酸奶往往会标明菌种类别和含量,这同样可以成为消费者购买此类产品的保证。



## 科普博览

普及科学知识 提高科学素质

新昌县科学技术协会协办