

# 围绕饮食与健康展开的一堂生物课 ——“细胞中的糖类”教学设计

卢林创

(贵州省荔波县荔波高级中学 贵州 黔南 558400)

**【摘要】**利用本节知识与生活贴近的特点,围绕饮食与健康展开教学,让学生关注健康,关爱生命,并能运用所学知识,解决生活中的实际问题,提升学生的生物学核心素养。

**【关键词】**生物教学;教学设计;饮食与健康

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-627X.2020.06.1119

## 1 教材分析及设计思路

“细胞中的糖类和脂质”是人教版高中生物教材必修1第2章第4节的内容,本节内容介绍了细胞中的糖类、脂质以及生物大分子的碳链骨架,通过对本节内容的学习,让学生对组成细胞的物质的了解更全面,为后面学习细胞的结构、光合作用和呼吸作用、血糖平衡调节奠定基础。通过对蛋白质、核酸有关内容的学习,学生对组成细胞的有机化合物已有一定的认识,且本节内容相对简单,与生活也比较贴近,容易被学生理解。

普通高中生物学课程标准中提出,要培养学生担当社会责任,表现学生相信科学、善待生命、促进健康等态度和价值观<sup>[1]</sup>。鉴于此,在教学过程,结合本节知识特点,倡导关爱生命、宣传健康的生活方式,并尝试运用知识解决生活中的相关问题。

## 2 教学目标

### 2.1 生命观念

建立糖类的结构与其具有的功能相适应的观点

### 2.2 科学思维

培养提取信息归纳总结的能力

### 2.3 科学探究

探究不同种类糖类在细胞中的分布和作用

### 2.4 社会责任

养成健康的生活方式和饮食习惯

## 3 教学重点和难点

### 3.1 教学重点

糖类的种类和功能

### 3.2 教学难点

多糖的种类和功能

## 4 教法与学法

4.1 教法:提问引导、补充分析、归纳强化

4.2 学法:课前预习、互助讨论、课堂展示

## 5 教学过程

### 5.1 课前准备

课前发放导学案,学生通过预习理清知识脉络。

### 5.2 课堂教学

#### 5.2.1 导入新课

PPT展示场景:每到上午第5节课时,小明总会觉得非常饥饿,整个人无精打采,甚至有时有头晕等不适的感觉。如果这时候有这3种食物摆在他面前——巧克力、馒头、苹果,你觉得他应该首选哪一种来缓解不适的感觉。为什么?糖类物质一定是甜的吗?糖类物质有哪些?

设计意图:创设情境,设问思考,激发学生兴趣,轻松地从生活走进课堂。

#### 5.2.2 新课讲授

##### 5.2.2.1 归纳整理

结合PPT,对动物细胞特有的糖、植物细胞特有的糖、动植物细胞共有的糖、

还原糖进行归纳整理。

设计意图:通过归纳整理,对知识点有更清晰的理解。

##### 5.2.2.2 问题探讨

设置3个问题,引导学生思考并回答。

问题1:淀粉、糖原和纤维素的基本单位都是葡萄糖,为什么它们的化学性质有很大差距?

问题2:人在患急性肠胃炎时浑身乏力,往往采取静脉输液治疗。输液中能用蔗糖来代替葡萄糖吗?为什么?

问题3:糖尿病人饮食受到严格的限制,但受限制的并不仅仅是甜味食品,米饭和馒头等主食都需要定量摄取,为什么呢?

设计意图:通过问题强化知识,运用有关知识解决生活中的一些实际问题。

##### 5.2.2.3 与生活的联系

用PPT展示,高血压、高血脂、高血糖——“三高”,在中青年人群中逐渐蔓延,年轻化趋势很明显,这与年轻人不合理的饮食和缺乏锻炼有关<sup>[2]</sup>,结合中国营养协会发布的“中国居民平衡膳食宝塔”,呼吁学生健康饮食,热爱运动,注意饮食的合理搭配,杜绝浪费,践行“光盘行动”倡导。

设计意图:养成健康的生活方式和饮食习惯,培养社会责任。

## 6 练习巩固

题1.国家癌症研究中心最近公布了20种抗癌蔬菜,其中红薯位列榜首。红薯的块状根中贮藏有丰富的多糖,下列属于红薯中的多糖的是( )

A.蔗糖、麦芽糖 B.果糖、糖原 C.葡萄糖、纤维素 D.淀粉、纤维素

题2.医生给低血糖休克病人在静脉内注射50%葡萄糖溶液,其目的是( )

A.供给全面营养 B.供给能量 C.维持细胞的渗透压

D.供给水分

## 7 板书设计

细胞中的糖类

1、功能:主要的能源物质

2、组成元素:C、H、O

3、种类:单糖、二糖、多糖

## 8 教学反思

本节内容知识点多,一定要注意课堂节奏的把控,通过引导学生通过阅读课本,填写表格,将知识点进行综合整理,理清知识脉络,并结合问题,进行深化巩固。课堂中要巧妙利用本节内容与生活较贴近的特点,将生活中的情境融入课堂,帮助学生理解知识,并学会运用知识。

## 参考文献

[1]普通高中生物学课程标准(2017版)解读/刘恩山,曹保义主编;北京:高等教育出版社,2018.4

[2]吴琴珍.中学生高血压116例的原因分析与对策[J].护理与康复,2011,10(001):53-54.

# 蚕桑技术推广中存在的问题及对策研究

谢华

(陕西省安康市紫阳县林业局 陕西 安康 725300)

**【摘要】**近年来,随着经济的发展进步,越来越重视农业技术的推广,蚕桑技术作为一项重要的推广技术,运用了自然科学和社会科学等方面的原理知识,通过对蚕桑养殖技术的示范、指导等,能够有效推广技术的运用。在实际的蚕桑技术推广中,还存在着科技体系不健全、推广意识差、技术人员能力低等问题,这就需要农业部门、农户等各方面采取有针对性的措施,认真加以解决,从而更好的推广蚕桑技术,促进我国的经济的发展。本文主要就蚕桑技术推广中存在的问题和解决对策进行了探究。

**【关键词】**蚕桑技术;推广;问题;对策

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-627X.2020.06.1120

蚕丝绸在我国的对外贸易中占有十分重要的地位,随着国际竞争力加剧,要想提升我国的蚕桑产品竞争力,就要不断学习推广先进的蚕桑技术,促进丝绸产业的发展提升。

## 一、当前蚕桑技术推广中存在的主要问题

一是蚕桑技术人员能力不高。在现在的蚕桑技术推广中,有的技术人员综合能力差,已经成为影响技术推广的重要原因。比如,在面对蚕户提的问题时,个别人员竟然无法给予准确的回答,从而致使蚕农降低对技术人员的信任程度。甚至在蚕桑技术推广中,有的人没有把蚕农利益放在首位,工作怠慢消极,制约了技术的推广。

二是技术推广意识不强、效率低下。有的技术人员在蚕桑工作中,缺乏蚕桑技

术推广意识,假如发生了动物瘟疫,在错误意识的主导下就无法有效控制病症,致使生产效率低下。有的人在推广中仍沿用传统的方式,不仅效率低下,还浪费了人力资源,有的技术人员对推广工作态度消极,一定程度上影响了技术的推广,致使很多蚕农得不到政府的技术支持。

三是农业科技服务体系不健全。作为一项服务事业,蚕桑技术的推广需要农业科技服务体系的支撑,拥有完善的科技服务体系就能够为技术能力的提升提供有力的制度保障。可是实际工作中,有关的体系建设还不够完善,还存在一些不规范的行为,而且对于这些行为又没有有效的约束,从而使得推广工作秩序混乱,工作效率低下。

四是农户综合能力素质不够高。蚕桑技术的推广和整个产业的技术水平有着

密切的关系,技术能够应用到具体工作中,许多农户没有认识到它们间的关系,只是过于看重当下的经济利益,对自身技术的提高认识不够,不了解现代化的养殖技术,影响了蚕桑技术的推广应用。

## 二、蚕桑技术推广中存在的问题的有效对策

(一) 重视蚕桑技术推广工作,提升人员能力水平。技术人员是蚕桑技术推广的核心力量。面对许多技术人员蚕桑技术水平不高、推广意识不强等问题,整个行业都要研究重视推广技术,通过学习培训等方式,有效提升推广人员的综合能力和技术水平,从而确保在推广中能够及时有效解决遇到的难题,切实增强农户对技术人员的信任。技术人员也要从自身做起,更加重视技术,养成良好的学习习惯。在技术推广中,技术人员要让农户去学习相关知识,了解农户的心理,创新指导的方式方法,进一步完善相关的配套设施,把技术和实际工作结合起来。同时,还要组织农户间开展技术交流,相互学习借鉴,增强其对技术的浓厚兴趣,从而有效推广蚕桑技术,促进整个产业可持续发展。

(二) 创新技术推广手段,扩大技术推广范围。蚕桑技术推广能够把科研院所和高校中的技术有效运用到实际工作中,为广大农户进行培训,提高蚕桑的生产效率。传统的推广方式多以广播宣传、发传单等为主,宣传范围小,宣传效果不佳。随着互联网技术发展,可以开展互联网蚕桑技术推广,通过影像资料进行技术推广,使农户可以更加直观生动的学习到技术的操作过程,还可以通过电视、网络、开办专栏等方式,让一些新设备和新品种等传达到每一个农户。比如,传统的纸质传单无法使人直观感受蚕桑技术的效果,再加上有的农户文化素质不高,影响了技术推广。借助新型的动画设计软件,通过直观的视频演示,可以让蚕户直观看到科技带来的巨大生产效益。同时,技术推广团队还可以建立微信公众号,让当地蚕户进行关注,借助公众号和蚕户进行对话交流,指导帮助蚕户在线解决问题,还可以在公众号发布实验成功实例、科学养殖知识等,切实提升蚕户的技术水平。

(三) 提高农户能力,助力技术推广。针对有的蚕桑农户能力不高、技术意识不强等问题,技术推广人员在推广工作中,要放低姿态,走到农户家中,为其详细讲解先进的蚕桑技术,可以在挑选几户做实验,等大家都看到技术推广带来的好处时,就会自觉的应用新技术、推广新技术。技术人员还可以带着资料、设备等到农

户身边,开展现场技术培训,和农户进行现场的交流,解答农户提出的问题,切实增强农户的技术推广兴趣,提升农户的技术水平,从而大力推广蚕桑养殖技术,提高生产的效率。

(四) 强化政策支持,完善服务体系。要大力推行科技兴农政策,有关部门要严格落实政策,加强对蚕桑产业的扶持力度,从资金需求、技术指导等方面给予帮助,还要加强对技术人员的教育,组织人员到农户生产过程中,开展指导、培训。要建立健全蚕桑推广制度机制,从现在的情况看,这方面的工作力度还不够,所以有关人员一定要保证制度的落实、推广,真正发挥制度的作用。比如,在明确蚕桑技术人员的责任方面,要明确技术人员负责的工作任务、乡镇范围等,从而使其可以知晓自己的工作内容、工作对象和工作范围等,更好的推广蚕桑技术。比如,在有的乡镇地区扶贫工作中,有的农户主要靠蚕为生,受到国际市场影响,加上养殖方案不当,致使大量蚕死亡,导致更加贫困。对此,政府有关部门要加强技术支持、资金扶持,做好蚕桑技术推广工作,切实降低养蚕的风险。

总之,在整个丝绸产业竞争日益激烈的今天,有关技术人员一定要深刻认识到技术创新和推广学习,对于蚕桑产业发展的重要性。要正确看待蚕桑推广工作中面临的问题,进行科学分析,并采取有效的对策和有力措施,有效解决存在的问题,确保技术推广工作的顺利进行,更好的提升蚕桑技术水平。

## 参考文献

- [1] 张素琴. 蚕桑技术推广中存在的问题及对策[J]. 《山西农经》, 2015(01).
- [2] 林红枫. 蚕桑技术推广中存在的问题及对策研究[J]. 《农家科技下旬刊》, 2020(02).
- [3] 晓买, 许珍娣. 陇川县蚕桑产业发展中存在的问题及对策[J]. 中国蚕业, 2018(02).
- [4] 周卫阳. 试论江苏蚕桑产业转型升级[J]. 蚕桑通报, 2011(03).
- [5] 周启仙. 蚕桑技术推广中存在的问题及其对策分析[J]. 《南方农业》, 2019(08).

# 动物产地检疫工作的经验和措施分析

叶芹芬 李占滨 李光芬

(楚雄州南华县农业农村局龙川农业农村服务中心 云南 楚雄 675200)

**摘要** 本文主要讲述在动物产地检疫工作中暴露出的一些问题,针对性地提出了具体措施和建议。希望真正搞好动物产地检疫工作,为促进我国畜牧业持续健康发展提供借鉴。

**关键词** 动物产地检疫工作; 问题; 措施

**DOI** 10.12522/j.issn.2096-627X.2020.06.1121

近年来,随着我国经济的高速发展,人民生活水平的不断提高,食品安全已经成为大众关注的焦点问题。产地动物检疫已经成为把好市场流通的重要关口,搞好产地检疫是保障食品安全的关键环节。它是指畜禽养殖产品离开饲养地、产地前,由专业防疫工作人员在指定地点对养殖动物及产品进行必要的检疫。

## 1 动物产地检疫工作存在的问题

### 1.1 对动物产地检疫工作重视程度不够

产地检疫是防疫工作的组成部分,作用十分重要。但在工作中,经常出现轻检疫、重免疫的现象。相关部门对产地动物检疫工作不能重视起来,少数防疫管理人员在实际工作中认为按照规定注射疫苗,就可以达到防控养殖动物出现重大疫病的目的,完成防疫、检疫工作。

### 1.2 畜产品运输监管缺乏在畜产品

全国各地的主要交通要道都设有疫病检查站,就是对动物在运输环节中进行疫病检查,促使各地对当地对养殖畜产品进行产地检疫和防疫工作的有效开展。但在一些边远、次要偏僻道路上没有必要的防疫检疫监管措施,畜产品产地检验和流通环节仍然存在漏洞。

### 1.3 动物检疫工作设备陈旧,检疫手段落后

现阶段,产地检疫在我国主要依靠当地基层检疫工作人员,利用体温计、检疫刀等工具进行畜禽动物产品产地检疫。检疫方法明显落后,只能对常见的一些传染病、寄生虫进行检验,对那些潜伏期较长、新型疫病很难检查出来。由于使用的检疫工具、设备陈旧落后,在检验时由于消毒工作存在缺陷,容易造成出现检疫错误结果。

## 2 做好动物产地检疫工作的措施

### 2.1 加大宣传力度

为了搞好产地检疫此项工作,首先要积极协调相关部门,大力宣传疫病危害和防疫检疫的重要性。政府卫生、公安、交通、工商各部门要积极协调,紧密合作,全面加强动物防疫卫生的执法力度。卫生防疫部门要从产地养殖环节开始,以保障食品安全,提高产品质量为目的,积极开展畜禽养殖产品的产地检验和防疫工作。其次,管理人员要通过学习免疫检疫管理制度,建立和完善当地检疫信息网络平台,形成全方位各部门齐抓共管的良好环境,加大产地检疫的执法力度,提高养殖管理人员对产地检验重要性的认识,积极开展免疫检疫工作。保障食品安全和我国养殖业实现健康发展。

### 2.2 落实相关法律法规

近年来,随着养殖产业的发展,我国已经颁布了一些畜禽养殖产地检疫、动物免疫、屠宰检疫等有关检疫方面的法律法规,但落实并不十分理想。所以,还要不断完善和落实好与动物检疫有关的法律法规。对现有的动物检疫法进行修订。制定出各地乡政府组织人员协助做好产地检疫、防疫工作,对不检疫、不申报行为进行惩处,把违禁药品使用列入检疫工作范围,将运载容器、运输车辆等予以调整。其次,研究并出台兽医管理办法、兽医法等法律文书,赋予卫生防疫管理监督部门明确的职责和法律效力,同时还要对产地检疫现有规程进行优化,明确检疫人员与被

检疫人员各自的法律责任,形成共同维护齐抓共管做好动物产地检疫工作,积极防控疫病的新局面<sup>[1]</sup>。

## 2.3 严控畜产品流通各个环节

### 2.3.1 加大查处力度

目前,畜禽产品在流通过程中存在的问题主要是未经检疫通过运输、屠宰流入市场销售,严重违反了动物检疫法律法规,针对这一现象,管理部门要依靠群众监督,根据群众检举,加大检查力度及时查处。在流通环节检查时要仔细检查产地检疫证书,核查养殖场的养殖档案,对其真实性进行调查,发现隐瞒要严格依法惩处。

### 2.3.2 加强畜产品质量安全生产管理

严格监管畜产品质量需要通过使用先进的科学检测方法,首先要完善评估判断的各项指标,在检查时严格按照指标对畜产品质量进行判定。保障产品质量应该从生产养殖阶段抓起,做好畜禽养殖档案,建立畜产品质量追溯体系。养殖场在养殖过程中,管理人员要对饲料、添加剂、药物实行严格规范使用,同时做好记录,纳入质量管理体系,保障生产出合格安全的畜禽产品。

### 2.3.3 加强畜产品市场监管

加强对畜禽产品流通的市场监管是非常重要的。随着养殖业的快速发展,畜产品在流通市场上的竞争也非常激烈,但应该在开放、透明的前提下有序竞争随行就市,避免出现信息封锁造成市场垄断的情况发生。在我国广大农村,经纪人在畜禽等农产品的流通交易发挥着重要作用,经纪人应该通过各种途径,为当地畜产品开发市场。此外,在加强监管市场时,还需要具有完善的市场准入管理规则,严格查处违禁药品进入市场,从源头上保证畜产品质量<sup>[2]</sup>。

### 2.3.4 防检结合,以防带检,以检促防

检疫工作人员在产地检疫、防疫工作中,做到不遗漏是当地动物有效免疫的基础。检疫防疫要和当地的实际疫情结合起来,通过专业的卫生部门进行检验,根据动物的表现结合当地历年来疫情进行分析,对当地动物做出检疫的准确判断。总之,加强防疫工作,是保障动物产地检疫合格的基础,对当地养殖场的免疫起到相当重要的作用。

## 3 结语

随着科学技术的发展,养殖技术也在不断提高,民众需求也促进了我国养殖产业的快速发展。养殖产品直接关系到民众的食用安全,对动物养殖产品进行产地检验是保障人民群众食品卫生的基础,对后期的流通、加工生产、市场销售起到十分重要的作用。所以,专业管理部门必须高度重视动物产地检验此项工作,促进我国养殖产业的持续健康发展。

## 参考文献

- [1] 莫成都. 动物产地检疫工作存在的问题和对策[J]. 当代畜禽养殖业, 2017, (5): 64.
- [2] 夏里帕. 浅谈动物产地检疫工作中存在的问题及对策[J]. 农业工程技术, 2017, (11): 64.