

# 海大“鱼教授”登央视“开讲”

食品科学与工程学院院长薛长湖对话撒贝宁 讲述鱼与国人餐桌的不解之缘

/ 延伸 /

## 曾经两次荣获国家科技进步奖

作为我国水产品加工与贮藏工程学科带头人之一,中国海洋大学食品科学与工程学院院长薛长湖教授在2020年度国家科学技术奖励大会上,登上了人民大会堂的领奖台。他主持的“海参功效成分解析与精深加工关键技术及应用”项目,荣获2020年度国家科学技术进步奖二等奖。该获奖项目构建了海参产品质量标准技术体系,技术成果已在多家上市企业进行产业化。

“很荣幸地两次荣获国家科学技术进步奖。第一次主要是海洋水产资源的蛋白质多糖脂肪的高效利用,第二次是海参功效成分解析与精深加工关键技术及应用,这两个国家奖都跟产业化密切相关,促进了我们国家水产品加工产业的长足发展。”薛长湖曾多次在获奖采访时表示,多年来,他与团队潜心科研,系统研究了大宗水产资源中蛋白质、糖类及脂质绿色加工的科学基础,开创了我国海产品脂质化学与营养学研究的新领域;创新了海水鱼、海参、南极磷虾等大宗水产品和远洋战略性资源的多项精深加工与品质控制关键技术,构建了海洋水产品现代化加工技术体系,形成的理论与技术成果在全国百余家水产品加工和海洋保健食品企业得到推广,显著提升了海洋水产品加工行业的技术水平与综合效益,为引领海洋渔业产业转型升级作出了突出贡献。

除了学校的研究工作,薛长湖主持创建了国家海洋水产品加工技术研发分中心(青岛)、山东省海洋食品示范工程技术研究中心等科技创新平台。2019年,为了打通科技成果转化的“最后一公里”,促进蓝色海洋经济快速发展,薛长湖牵头创立了新型研发机构——青岛海洋食品营养与健康创新研究院,现已建成一万余平方米的科创基地。他确立了研究院以市场需求为导向,以中国海洋大学食品、水产等优势学科为基础,围绕“海洋+”六大板块,专注于海洋生物、海洋食品相关领域,聚焦“卡脖子”技术,重点从事技术研发、转让、咨询与服务,致力于加速海洋科技成果熟化开发和技术转移转化,支撑、引领海洋生物、海洋食品行业的科技创新,推进海洋生物、海洋食品产业的快速发展。

“海洋生物资源的开发利用是可持续发展的事业,海洋食品里有多样营养,是人类健康所必需;我们的工作始终服务于海洋强国和健康中国战略,永远在路上。”薛长湖希望将他的海洋食品事业与国家重大战略需求结合——“浩海撷琛,颐养生民”。

本版撰稿

观海新闻/青岛早报记者 钟尚蕾 实习生 周佳宁



薛长湖(右二)在央视讲述鱼的故事。央视截图

薛长湖

### 人物名片

身份:中国海洋大学食品科学与工程学院院长

“我们的工作始终服务于海洋强国和健康中国战略,永远在路上。”

你有故事,请联系我们  
早热线:82888000

青春  
青岛高校故事汇

当前,水产品变成人们日常饮食重要的一部分。兔年春节刚过,这个年你一定吃了不少鱼,吃鱼有什么讲究?鱼的哪个部位最有营养?昨晚,中国海洋大学食品科学与工程学院院长薛长湖教授登上央视CCTV-1频道由撒贝宁主持的《开讲啦》讲台,为全国人民讲述鱼和中国人餐桌的不解之缘。

## 为观众送上“吃鱼秘籍”

海边的“吃鱼达人”,敲黑板!从小吃鱼长大的你,真的会吃鱼吗?不同种类的鱼,如何烹饪才更能激发其鱼本身的滋味?在昨天的节目中,薛长湖给全国所有爱吃鱼的观众,送上了一份“吃鱼秘籍”。

鳗鱼、秋刀鱼烤着最美味;鲤鱼需要红烧,鲫鱼最好来炖汤;鲈鱼、鳊鱼、鲥鱼清蒸味道最佳;而生鱼片,脂肪含量高的金枪鱼、三文鱼,滋味更鲜美,口感更纯粹。吃鱼的时候,鱼头、鱼肚、鱼卵,哪个部分最有营养?虽然鱼的身上全是宝,但作为生命的起源,鱼卵才最有营养。在节目中,薛长湖将有关“吃鱼”的知识点一一向观众解

读,引发观众及网友关注。“说起吃鱼,相信很多人都是把‘生鱼片’与日料联系在一起。但是,说起生鱼片的起源,中国古人是最早的一批生鱼片爱好者。”有关吃生鱼片的文化,中国自古有之。薛长湖表示:“从营养成分的角度来看,生鱼片的吃法更合适。”节目过程中向观众解读了《论语》当中记载“食不厌精,脍不厌细”的含义。当中的脍字,就是指的生鱼片。最早在中国周朝,中国人就有吃生鱼片的记载,最高峰是在唐朝,随后流传到宋朝。从宋朝到现在,除个别地区还保留着鱼生的吃法,中国人吃生鱼片的习惯慢慢减少。

## 对水产养殖专业充满信心

除了吃鱼,追溯“鱼”的历史,薛长湖还在节目中向全国人民介绍了一份来自2500年前的中国“养鱼教程”。“我国最早的渔业专著《养鱼经》由范蠡著于2500年前,其中记载的‘水畜’是指鱼池,当时养的就是鲤鱼。从古至今,鲤鱼可谓是年夜饭餐桌上出镜率最高的‘团宠’。”据了解,这部专著是世界上最早的关于鱼类养殖的专业著作,书的主角就是广受大家欢迎的鲤鱼。“鱼跃龙门,过而为龙,唯鲤或然”的不老传说。此外,《诗经》中说,岂其食鱼,必河之鲤,也可以看出,在我国遥远的古代,早已出现“鱼”的身影。

多年来,薛长湖经过不懈努力在蓝色海洋中探索鱼的奥秘,成为中国国内第一位水产品加工和贮藏专业的博士研究生。“水产品加工就是‘腌咸

鱼’的专业?”薛长湖称自己刚拿到录取通知书的时候,也曾对水产品养殖专业产生过疑问,对专业未来发展有过迷茫。他在节目中表示,不少来自水产养殖专业的高校学生,也和他一样有着同样的困扰。“水产养殖总被认为是‘学养鱼’的专业,未来前景不被看好。但其实,深入这项专业后会发现,水产养殖行业的未来前景十分广阔。”薛长湖表示,多年来,国家从水产种业的培育鱼苗,到养殖方式的日新月异,水产行业的巨大变化正在不断突破人们的认知。水产养殖、水产品加工,不再是人们想象中传统的“养鱼”“腌咸鱼”,科技渔业、智慧渔业以及水产新品种的培育,已经为国家经济发展打开了新局面,“蓝色粮仓”所带来的经济效益正成为国内最具前景的发展行业之一。

揭秘

## 吃海参“辣嗓子”是海参皂苷引起的

“作为一种海洋养生食品,多年来,对于海参究竟有什么功效成分,人们其实一直不清楚,我们的研究就是在解决这个问题。”除对鱼类深有研究,薛长湖与研究团队多年来还通过科学技术,从分子层面解析海参的功效成分。

在很多人的印象里,口感弹弹的海参是高蛋白、低脂肪食物的代表,似乎主要成分就是胶原蛋白。但在薛长湖看来,并非如此,“通过研究我们发现,有些海参中的脂肪含量并不低,超过20%,但与其它动物脂质不同,海参的脂质是营养功效最高的。”全世界有1100多种海参,其中40余种可食用,这个团队对全世界20余种能吃到的海参都做了全面的解析,他们也发现了海参中的海参硫酸多糖、海参皂苷、海参肽等多种功效成分。

“不同的海参也有不同的功效,海参硫酸多糖是海参中最主要的功效成分之一,有的海参中的海参硫酸多糖对胃有保护作用,有的则有抗凝血功能;有的海参吃起来‘辣嗓子’,那其实就是海参皂苷引起的,我们研究发现,它有一定的抗肿瘤和溶血功效。”薛长湖曾在接受媒体采访时表示,20年来,通过大量解析研究,他们把对海参的认识从科学层面进行了透彻的解释。

“系统阐明海参功效成分的化学结构与营养功能,为构建精深加工技术体系奠定了理论基础,无论是后续对基于海参功效成分的药物研发,还是食品产业链的拓展,这些研究成果都是极有价值的。”薛长湖说。