

“从外观来看,这款植物人造肉月饼的肉馅仿真度很高,挤压有弹性,且会溢出类似脂肪的油脂。不过与真肉相比,其肉馅风味相对单调,咀嚼的纤维感有待加强,最主要的是少了一点灵魂——肉香。”这是对国内首款“人造肉”月饼的试吃评价。

“人造肉”概念渐趋火爆。9月6日,珍肉公司开始预售的植物肉月饼限量3000份,已卖出近半;而9月5日双塔食品公司推出的1000盒素肉月饼,当天即被抢购一空。

而在大洋彼岸,“人造肉”已成美国投资界的新宠。今年5月人造肉公司Beyond Meat上市,到7月底收盘时股价暴涨约8倍。几天后,作为竞争对手的Impossible Foods宣布再次融资3亿美元,投资者包括比尔·盖茨、李嘉诚、推特联合创始人埃文·威廉姆斯等业界大亨。

但据专家介绍,所谓人造肉其实是植物肉,即用大豆、豌豆、藻类等植物蛋白代替动物蛋白,模仿真肉口感。那么人造肉的口感到底如何?国产人造肉与外国的人造肉有区别吗?



未来20年 人造肉会成为我们餐桌上的主角吗

人造肉 与传统素肉有啥不一样

“人造肉”是媒体和投资界提出的说法。实际上,称为植物肉更为贴切,专注于植物肉市场投资的道夫子食品国际公司(Dao Foods International)共同创始人张涛说。

据张涛介绍,“人造肉”基本可以分为植物肉和细胞肉。植物肉是以大豆、豌豆、小麦等作物中提取的植物蛋白为原料,经过挤压等工艺,提高蛋白质含量,再添加植物性风味物质,使其在口感、风味上更接近真肉;细胞肉是从动物体内提取干细胞,在生物反应器中培育出的曾被称为“清洁肉”的产品。由于细胞肉造价高昂、繁殖速度慢等原因,现在市场上的人造肉都是植物肉。

张涛认为国内目前的植物肉产品,与美国的植物肉产品相比仍有差距,“质地、口感上距离真肉还差一些”。导致差距的原因在于突破“质地”的技术难关,目前国内生产植物肉采用干挤压的技术,挤压分离大豆组织蛋白。Impossible Foods等国际领先生产商则采用高水分挤压的技术,将散沙一样的植物蛋白结构,挤压成组织化蛋白,被称为“拉丝蛋白”,这种蛋白经特殊工艺生产加工后,形成具有类似肌肉纤维质感的纤维状植物蛋白,更加接近真肉的质地。

不过,珍肉公司创始人吕中茗对国内首款植物肉月饼的口感显得比较自信,他介绍说,在产品研发上,珍肉首次提出5D拟真理念,即从色、香、味、声、形全方位模拟动物肉类给人类带来的满足感。今年早些时候,珍肉在上海组织了一次消费者盲测,消费者反馈“人造肉”月饼的口感与普通鲜肉月饼并

无太大差别。

其实,素肉产业在中国历史悠久,素鸡、素鸭等素肉产品对普通消费者来说并不陌生,如今包裹着高科技外衣的植物肉和传统素肉到底有多大区别?

张涛说,较之传统素肉,植物肉在技术、原料、质地等方面提出了更高要求,“植物肉更加接近真肉,可以理解为2.0版的素肉”。

张涛进一步解释了两者的差异:素肉是厨房式运作,靠的是“手艺”,而植物肉是用定制的高精尖机器加工而成;素肉从大豆中分离大豆组织蛋白,而Impossible Foods公司的植物肉产品以大豆浓缩蛋白为主要原料,Beyond Meat则是以豌豆蛋白分离物为主要原料。

素肉和植物肉背后折射的是中美两国饮食文化的差异。受到原料、技术的影响,两者口感也不尽相同。张涛说,传统素肉口感比较软、碎,适合做中国菜当配菜。但在欧美地区,以汉堡、牛排、热狗等肉食为主菜,“要求达到真正肉的质地和风味”。

“煎肉的时候发出滋滋的声响,像是真肉的血丝”,这是张涛描述的“不可能肉饼”(Impossible Meat)。美国人造肉企业Impossible Foods公司借助秘密武器“血红素”,一种普遍存在于动物和植物细胞中的含铁物质,赋予植物肉“血色”和“多汁”的效果。

9月4日,Impossible Foods公司高管表示,希望能明年进入中国内地市场。该公司创始人帕特里克·布朗在回应“中国大陆合作公司的先决条件”时提及,要尽快获得相关批准。

植物肉产品的可持续使命

“好吃不胖”“零抗生素、

零胆固醇”“尝鲜潮人”是珍肉公司为国内首款植物肉月饼打出的标签。

这些标签也体现了植物肉产品面向的消费群体——“在超一线城市生活,追求健康的青年群体”,吕中茗说,从订单数据来看,订单集中分布在广东、上海、江浙、北京等地,“也有很多外国人购买”。

有真肉不吃,为啥要吃植物肉?这是很多消费者心中的疑问。南都调查数据显示,80.8%的受访者表示不会购买“人造肉”月饼。反观国外,8月27日,Beyond Meat和肯德基合作,在美国亚特兰大一家门店推出人造肉炸鸡块,5小时内就被一抢而空。

张涛表示,“虽然‘人造肉’很火,但是消费层面还没达到认可”。在北美弹性素食人群超过总人口的三分之一,但是在中国,消费者对植物肉产品的了解甚少。此外,中国荤素搭配的饮食习惯也是一个阻力。吕中茗也认为国内素食消费需求不显著。

“引导甚至颠覆消费理念”,是吕中茗创办珍肉想要达成的目标。他反思道,“和肉制品相比,植物肉真的是深加工产品吗?”吕中茗说植物肉距离原料只有3步之遥:采集原料;提取植物蛋白质;加热、冷却、挤压做成组织化蛋白绞成馅。张涛也表示,植物肉最大的优势是扬长避短,保留甚至增加真肉的营养成分,规避掉胆固醇、脂肪酸等对人体有害的部分。

作为中国植物肉创业公司之一,吕中茗表示,这次席卷全球的植物肉产品浪潮,不仅仅是吃素这么简单,更是一场食物变革,“植物肉替代真肉,对中国的可持续发展有深远意义”。

畜牧业给环境带来的影响毋庸赘述。2018年《科学》杂志上的一篇文章指出,动物

食品需要为环境问题负责,肉制品和奶制品为人类提供18%的卡路里和37%的蛋白质,却占用了人类83%的农田,排放了60%的农业温室气体,造成土地和水源过度使用、水体酸化和富营养化。

中国植物性食品产业联盟(以下简称“联盟”)秘书长薛岩在接受采访时,也一再强调畜牧业给中国环境造成的压力。此前,国务院印发的《国民营养计划(2017-2030)》指出,到2030年,全国居民膳食中要减少50%的动物蛋白摄入量。在这样的背景下,薛岩认为研发植物肉产品有着重大意义。

“人造肉”成风口?

Beyond Meat股价暴涨,植物肉产品受到追捧,中国是否迎来了“人造肉”的风口?

“还没达到风口的程度”张涛坦言,国内植物肉行业尚处于萌芽阶段,Beyond Meat上市是分水岭,今年5月后,有很多创业者想要投身“人造肉”浪潮,但有投资价值的创业公司比较少。吕中茗也表示,中国目前大约有10家植物肉初创公司,但都处于早期阶段,“基本是一片空白”。

据媒体报道,北京工商大学食品学院副李健教授也表示,目前国内已有60多家企业声称要造“人造肉”,但大多还不具备核心技术能力。

薛岩则表达了乐观积极的态度,“我国素食产业基础良好”。“人造肉”风口带来了资本市场的关注,有利于我国素食制造业的升级换代。国内上游原材料贸易商双塔食品、哈高科等生产植物蛋白等企业,也多次出现涨停潮,下游初创公司也纷纷加入。

同时,张涛也不希望国内植物肉行业只是迎来短暂的

风口,食品行业不能单靠眼球经济,消费者的重复购物率很关键,“我们也一直在倡导行业的可持续发展。”

虽然“人造肉”领域吸引了不少创投基金的注意,但吕中茗说:“观望的比较多”。张涛透露,目前主流的投资机构开始注入资金,他预计在未来2到3年,国内植物肉产品会有显著的提升和发展。

薛岩也表达了相同观点,开发植物肉产品是未来趋势。一方面适应经济社会的发展需求,中国肉类产品即将供不应求。另一方面也适应了更健康、更环保、更均衡饮食的消费趋势。薛岩预测,植物肉产品在未来20年到30年会成为中国人生活不可或缺的一部分。

目前中国对植物肉的监管参照豆制品国家标准,薛岩表示,不仅是中国,全球对于植物肉和细胞肉的监管处于“空白地带”,2018年11月,欧盟才达成监管细胞肉的共识,“我国目前的推进工作算是走在前列”。据薛岩介绍,半年前,联盟就在推动植物肉和细胞肉品类命名等相关工作,推进生产工艺流程更加清晰详细。

薛岩称,联盟预计于今年11月与农业农村部共同发布第一份《中国植物肉(植物蛋白肉)产业发展报告》,目前已成文,处于审核阶段。此外,联盟将与国家食药监局、国家市场监督管理总局等共同制定“植物人造肉”品类的国家标准。

对于国内植物肉行业的发展方向,张涛表示,要进一步打造植物肉行业的生态系统,除了依靠创业者带动,还希望大规模的食品公司助推,将植物肉产品加入菜单。此外,还要保证原材料供货量充足,以防出现北美市场供不应求的现象。

据《中国青年报》