对于食品产业而言,如何“驾驭”微生物,来满足多样化食品需求正在成为企业探索未来食品市场的趋势所在。在近期举行的FBIF 2023食品饮料创新论坛——食品投融资分论坛上,菲仕兰食品(以下简称菲仕兰)配料全球成人营养技术总监Dr.Urszula Kudla就《精准发酵:食品行业的未来?》做了前瞻性的阐述和分享,在她看来,“精准发酵”正在给未来食品行业带来模式上的改变。

■Dr.Urszula Kudla

精准发酵:食品行业的未来?

□文/图 本报记者 杨丽霞

新一代“绿色”生产技术

纵观人类发展史,其实人们早已经开始使用微生物发酵技术,比如利用微生物酿造葡萄酒、啤酒和酱油等等。随着基因编辑、合成生物学等生物技术的出现,发酵工程也进入了新的纪元,将传统发酵中的不确定性一一克服,逐渐进入精准发酵的阶段。

随着全球消费者对于环保、健康等高质量饮食需求的增加,以及由于牛奶过敏和乳糖不耐受人群不断扩大,进一步推动替代乳制品市场高速发展。“‘精准发酵’技术正在替代乳制品的不同分支技术。”Dr.Urszula Kudla表示,从企业来看,目前市场上的植物基产品,就是通过精准发酵技术从植物当中去提取蛋白质,很多食品企业都在这个方面进行了大量的投入。聚焦“精准发酵”,它可以细分成不同的类别,最简单的是生物材料,像酵母、酵母菌,推动食品原材料的发展。此外,还可以利用微生物来产生蛋白质。

据悉,相对于传统蛋白质来源,“精准发酵”的一个优点,不用屠宰动物获取肉制品;另一个优点是它消除了肉类养殖中的废物。更低的生产成本、更少的碳排放,“精准发酵”受到越来越多的青睐,更多的传统食品公司以及新兴初创公司投入人力和资本到“精准发酵”领域。

“在‘精准发酵’市场中,不仅仅有食品,还可以看到很多维他命以及药物产品。此外,利用‘精准发酵’技术生产出的人乳寡糖(HMOs),也为行业带来无限潜能。”Dr.Urszula Kudla表示。

据悉,人乳寡糖(HMOs)是一种低度聚合糖,也是母乳中关键的免疫调节因子之一。如今,人乳寡糖(HMOs)已成为婴配行业普遍关注的重要功能性配料之一。

“提取乳制品中蛋白质的DNA片段并将其引入微生物中,微生物发酵后产生蛋白质之后进行蛋白纯化,最后会得到含有纯动物样蛋白质(例如乳铁蛋白)的蛋白粉。”Dr.Urszula Kudla说到。

提到“精准发酵”在未来可持续食品生产当中的作用时,Dr.Urszula Kudla表示,“我们的抱负通过这样的技术能够产生量化的食品。‘精准发酵’不需要动物或者田地,也很容易去控制能源以及产生的相关废物,我们不需要去洒农药、洒杀虫剂的同时,也不需要太多的人力劳动就能够生产大规模的食物。这样的绿色方式对未来食品生产来说是非常具有可持续发展的技术。”

就目前“精准发酵”的价格来看,Dr.Urszula Kudla表示,“我们看到过去的几十年里,‘精准发酵’的价格呈指数级下降。任何技术都有这样的趋势,目前,在不同的大学里都在不断推广‘精准发酵’这些技术,而这些技术也会出现在胰岛素、化妆品等不同的材料当中,价格也会变得更低,在用于可竞争性的食品当中时,‘精准发酵’这些技术价格也将进一步下降。”

创制生产“未来食品”

迈入21世纪,随着人口增长和气候变化,营养、安全、可持续的食品供给面临巨大挑战,而人工合成食品有望作为传统农业的补充,成为新的食品生产方式。

“一些组织认为‘精准发酵’将成为乳制品行业技术的颠覆者。”Dr.Urszula Kudla表示,“在2030年,乳制品行业的格局发生改变,我们可以看到基于植物的蛋白质将会具有广阔的市场前景。据RethinkX所做的研究,在2030年,有70%的植物性蛋白质食品将会成为消费者的消费品,其中,这些消费品的配方也会进行巨大的改变。”

当前,人们对健康、环境和动物福利的日益关注,带动了动物蛋白植物性替代品需求的强势增长。众多食品公司正在快速创新、提升技术、拓展市场,以满足人们对可持续、经济实惠且具备出色口味和丰富营养的蛋白质产品的需求。

数据显示,2017—2021年全球植物蛋白市场规模从44.5亿美元增长至63.0亿美元,年均复合增长率为9.08%。受健康饮食及素食主义等观念的影响,预计未来植物蛋白消费量将增加,市场规模也将进一步扩大,到2023年全球植物蛋白市场规模将达到75亿美元。

“很多活跃在‘精准发酵’的初创型企业已经筹集大量资金来进行产品创新。在2023年,专注于基因细胞替代蛋白质的公司筹集到了25亿美元,此外,今年以来,很多食品技术公司和初创企业正在开发基于发酵乳制品的替代品,并且有的传统发酵产业公司已拥有超过10多家的合作伙伴,而这个趋势也将进一步持续。”Dr.Urszula Kudla说到。

当前,很多头部企业在“精准发酵”领域投入大量的技术和资金,这不仅仅是因为“精准发酵”在代替蛋白产业中的应用逐步成熟所带来的强大推动力,更是消费者与“精准发酵”的乳制品以及食品“亲密接触”取得的成功。

“消费者对于‘精准发酵’产品的接受度不断在上升,这跟十年之前相比是完全不同的。其中,消费者对于乳制品的替代品和肉类的替代品接受程度也在不断地改变。根据我们对中国、美国、德国、印度、巴西5个国家消费者对于乳制品的替代品和肉类的替代品接受度的调查来看,80%的消费者对于这一类的替代品是呈开放的态度。同时,这些消费者对于通过‘精准发酵’来实现的清洁肉的购买想法中,中国和印度的消费者购买的可能性更高。”Dr.Urszula Kudla表示。

事实上,“精准发酵”对于菲仕兰来说并不新鲜,“我们已经采用了‘精准发酵’的技术生成人乳寡糖(HMOs),将它增加到婴儿配方奶粉当中,给宝宝带来更多的营养。”Dr.Urszula Kudla介绍,菲仕兰在“精准发酵”当中也进行了很多新的探索,同时也和蛋白质生物技术合作企业展开了新的合作。

在Dr.Urszula Kudla看来,选择“精准发酵”进行技术研发以及创新是一个充满挑战的选择,“不同的蛋白质替代有着不同的难度,还有不同的调制,有不同的研发内容。以乳制品为例,乳品里有着α-乳白蛋白、β-乳球蛋白、免疫球蛋白和乳铁蛋白等等不同的蛋白质,如何通过“精准发酵”去生成这些蛋白质,不仅仅需要很多的技术,同时还需要去确定这些替代性蛋白质的功能和功效是能够有用的,这既是技术方面的挑战,同时也是资金成本的挑战,因此,这并不是一个容易的过程。”

随着“精准发酵”在乳制品的替代品和肉类的替代品技术的不断成熟,这一赛道如今已站上风口,在面对市场广阔蓝海的同时,也要面对相关监管部门的审核以及批准。“如果你已经具备了技术的可行性,以及生产规模,那么你一定要去了解技术的可行性是否合法合规。”Dr.Urszula Kudla表示,消费者对于“精准发酵”持着一个开放的态度,这对于食品企业来说是一个重要的驱动力。尽管,对于行业以及企业而言还有很多的技术需要进行克服,需要面对,但这也会加速产业创新的途径,为行业带来新的发展机遇。

近日,国务院办公厅转发国家发改委《关于恢复和扩大消费的措施》的通知,强调要充分发挥消费对经济发展的基础性作用,不断增强高质量发展的持久动力。《通知》中有关餐饮消费、预制菜、文旅、夜间消费等表述,被认为是对于锅圈食汇等民营餐饮企业的又一重大利好。

“扩消费20条”发布——

锅圈食汇等企业再迎重大利好

锅圈战略
布局预制菜产业

早在今年2月份发布的中央一号文件,首次将“培育发展预制菜产业”写入文件。此次《通知》中也提到,要培育“种养殖基地+中央厨房+冷链物流+餐饮门店”模式,挖掘预制菜市场潜力。

而成立于2017年的火锅烧烤食材零售品牌锅圈食汇,也早早就重点布局了预制菜产业。通过多年发展,锅圈打通了产业链上下游端,与国内600家ODM和OEM工厂合作,自建产品研发生产线。锅圈食汇目前已经是相对成熟的预制菜(3R)生产、销售公司,整体产品经覆盖了火锅、烧烤、快手菜、卤味、速食和生鲜等品类,产品种类丰富,品类超过700款,可以很好地满足社区居民多种家庭餐饮需求。

对于这一赛道,锅圈始终没有停止创新的步伐。锅圈在多年的发展过程中,形成了冷藏、冷冻、常温等多规格标准化的仓储,结合高效的物流配送体系,辐射全国门店,以保证产品在新鲜的日期出售。锅圈也对加盟门店的食品安全操作建立了标准化的卫生安全标准,定期督导,高频巡查,保证了食品食材的安全可靠。

从生产、运输到零售,公司都有着完整、严格的质量监督和审核体系。严格的食品安全标准配合标准化的产业化,让锅圈发展预制菜经济具备了强劲的竞争力与发展优势。

■资料图片

乘露营文旅之风
锅圈切入新消费场景

去年年底,文化和旅游部等十四部门印发了《关于推动露营旅游休闲健康有序发展的指导意见》,其中为露营旅游休闲的健康有序发展提供了有效支撑。实际上,随着露营经济的持续向好,美食+美景的露营文旅新风尚,近年来已经在全国多地蔚然成风。

主打“在家吃”的锅圈食汇在今年也将焦点对准了户外露营场景,推出了“露营吃喝,锅圈一站式解决”的口号。作为社区餐饮数字化新零售知名企业,锅圈针对露营场景早早做出产品规划布局。从火锅到烧烤、小龙虾、快手菜系列单品,再到炊具无烟烧烤炉、餐具、调料、酒水等,一应俱全。同时,结合年轻人的消费习惯和露营场景现状,锅圈研发了一系列开袋即烤、可烤可涮的特色产品,以高品质食材赢得广大消费者的信任。

同时,锅圈食汇也在今年布局了一系列围绕露营场景的主题活动。2月,锅圈食汇“一起营”露营品鉴会首站在广州举办。此外,在各地文旅局的支持下,锅圈还陆续在敦煌、西安等地举办了多场露营烧烤主题活动。

在今年上半年举行的西湖音乐节上,锅圈食汇作为活动联合赞助商,现场打造“美食+露营”的全新体验,推出了“虾日狂欢”“露营烧烤季”等系列主题。当小龙虾的美味配上热情的音乐,主题一经亮相便吸引了众多年轻人蜂拥而至。

用烟火气点亮
都市夜生活

作为促销费、稳经济的重要抓手,“夜经济”在促进服务业加快复苏,释放市场消费潜力方面具有重要意义。今年以来,全国多地释放了若干促进夜间消费等政策举措。

这也可以解释,《通知》提出,推动夜间文旅消费规范创新发展,引导博物馆、文化馆、游乐园等延长开放时间,支持有条件的地区建设“24小时生活圈”。

逛夜市、吃夜宵、感受夜间都市生活成为满足消费者个性化需求的新方式。根据锅圈的后台数据显示,今年以来,全国各地夜宵档(23点—凌晨3点)下单的数量同比明显提高。其中,烧烤类产品最受欢迎。

锅圈门店在今年就针对夜经济,全面延长了全国门店的标准营业时间。在有夜市条件的区域,门店夜间平均延长了2—3小时的营业时间,满足夜间消费者购买食材、回家吃夜宵等方面的实际需求。

同时,一些门店也重启了店内的“小吧台”,吸引消费者进店品鉴;在有条件的地方,试吃台也摆出了店门口。火锅煮了起来,烧烤炉子转了起来,锅圈用美味餐品招徕着来往的顾客,美食氤氲为都市夜生活增加一抹亮色。(来源:新华网)

市场观察

零食行业集中度有待提高

□马雨霏

近年来,零食集合店作为一种新业态发展迅猛,让原有零食行业的竞争变得更加激烈,一场由零食量贩店引发的价格战已经开启。天眼查数据显示,目前我国有16.3万余家零食相关企业,注册资本在100万元以下的零食企业有14.4万余家,占比高达88.8%;10.3万余家零食相关企业成立于5年内,占比63.4%,有3.8万多家已成立5—10年,占比23.1%。

休闲食品市场激烈竞争在所难免。纵观上半年的零食市场,根据刚刚披露的半年报业绩预告,盐津铺子、甘源食品处于快速增长之中,业绩的高速增长均与零食量贩店的合作息息相关。

今年,零食量贩店不断发力,与良品铺子、三只松鼠等产品品牌不同,零食量贩连锁品牌以低价、品类丰富等为特点,打开了零食行业新风口。

数据显示,2022年我国休闲零食市场规模达到1.5万亿元,同比增长11.6%。零食集合店占据约10%的市场份额,达到1500亿元,预计2023年将超过2000亿元。

虽然电商等线上模式已发展多年,但线下依然是零食行业主要的销售渠道。零食的线下门店销售渠道主要有以下模式:商超、品牌自营店、连锁店和零食量贩店。

近几年,零食行业受到资本青睐。根据IT橘子数据库,我国休闲食品行业投融资事件在2020年出现激增,2021年行业投融资事件达26起,融资金额达62.71亿元,随后行业赛道热度下降,2022年全年休闲食品行业共发生投融资事件16起,投融资金额为28.45亿元。

虽然融资额度有所下降,但此前的投资让零食行业的门店数量激增,尤其是零食集合店的兴起及快速增长,使得市场存量不断增加。与此同时,传统的零食品牌也在不断扩张门店。2022年,来伊份门店突破3500家,良品铺子门店突破3000家,还提出了“2023年新开1000家店”的计划。

数据显示,截至2022年年底,我国零食量贩门店总数达1.3万家左右,华创证券相关研报测算,预计2025年,零食量贩门店总数可达3万家。

门店数量的急剧增加,让零食行业的竞争更加激烈。

从融资来看,截至5月26日,2023年行业投融资事件数量为2起,金额为3.1亿元。除了赵一鸣外,5月,零食量贩连锁品牌“零食有鸣”宣布完成B+轮融资。

此前众多融资的释放、新业态的崛起以及大幅增加的门店数量,势必会让零食行业的竞争更加激烈。

零食集合店可以帮助传统的零食行业更快增长,但也正在让原有零食行业的竞争变得更加激烈,7月初,零食很忙开始8.8折,此前赵一鸣零食打出5.5折。从目前来看,由零食集合店引发的新一轮价格战已经开启,但市场机会仍然存在。

目前,我国休闲食品行业依据企业的注册资本划分可分为3个竞争梯队。其中,注册资本大于4亿元的企业有洽洽食品、良品铺子、好想你、三只松鼠、劲仔食品;注册资本在3亿元—4亿元的企业有来伊份、有友食品;其余企业的注册资本在3亿元以下。

从体量上看,200亿元市值以上的只有洽洽食品,百亿元以上的企业有良品铺子和三只松鼠,而盐津铺子、来伊份、甘源食品和好想你的市值均在百亿元以内。

从市场格局来看,市场竞争格局分散,集中度出现了下降趋势。

从地域分布来看,广东省零食相关企业数量最多,有近3.2万家,占全国相关企业的19.8%;江苏、湖南、山东均有超过1万家以上的休闲零食相关企业。