

你可了解酱油中的“学问”？

□ 范志红

营养课进行时

天气转凉，人们饮食的口味自然偏重了，饭菜中少不了加调味品酱油。可面对超市里种类繁多的酱油，如生抽、老抽、酱油、海鲜酱油、草菇酱油等，有人却不知该选哪款了？如何识酱油、选酱油、吃酱油，本期营养课，就给大家科普一下。

弄清酱油的配料

按我国最新法规，只有纯酿造的酱油产品，才能叫做酱油。如果未经酿造，添加了用化学水解或酶水解方法制成的类似酱油的配料，就不能叫做酱油，只能叫“调味液”。因此，消费者不要担心用“配制酱油”来冒充酿造酱油的问题。

任何一款酱油，主要原料都是这4种：水、大豆（黄豆黑豆大豆）或脱脂大豆、小麦、盐。大豆、小麦的蛋白质分解后形成氨基酸和鲜味肽，提供鲜味物质；小麦淀粉分解成糖，提供甜味；盐提供咸味。

此外，酱油还可能添加以下三类配料。

第一类：白砂糖、果葡糖浆、三氯蔗糖等甜味物质。都知道，做成菜时，放一勺糖可以让味道更鲜美、口感更醇厚。酱油也一样。果葡糖浆是玉米淀粉经过酶水解制成的，成分是葡萄糖和果糖，有清爽可口的甜味。三氯蔗糖是一种甜度高、甜味正的甜味

剂，我国许可用于酱油等20多类食品中。

第二类：谷氨酸钠、5'-呈味核苷酸二钠二钠（肌苷酸钠和鸟苷酸钠）、酵母抽提物等增鲜物质。谷氨酸钠是一百多年前日本学者从海带中提取发现的味精；5'-呈味核苷酸二钠是鸡汤或其他肉汤里都存在的鲜味物质，包括存在于人体和所有生物体的遗传物质（DNA和RNA）当中；酵母抽提物是用酵母做原料，把其中的蛋白质和核酸进行酶解，分离出鲜味物质，然后浓缩制成的增鲜产品，它不仅含有5'-呈味核苷酸二钠和肌苷酸钠等鲜味物质，也含有多多种B族维生素。

第三类：苯甲酸钠、山梨酸钾、脱氢醋酸钠等防腐物质。盐是古老的防腐剂，盐加多了，酱油就特别咸，既不好吃，也不利于预防心脑血管疾病。可如果盐含量低了，抑菌能力就会下降，还可能出现表面长一层“膜”、甚至霉菌超标的情况，需要放在冰箱里保存才稳妥。为预防这种情况出现，只需添加少量的苯甲酸钠、山梨酸钾等防腐剂帮忙，就不存在“超标使用”的风险。山梨酸本身是人体代谢中存在的物质，毒性（半数致死量）甚至低于食盐。苯甲酸也是蓝莓、蔓越莓等水果中存在的物质，无需恐惧。

第四类：焦糖色素。焦糖色素只添加于老抽类产品，生抽酱油中不会添加。这是因为它具有较强的“上色”能力，加一两勺就能让一锅菜变成褐色，适用于红烧类和酱卤类食品。焦糖色素在食品中广泛应用，比如

可乐的黑色，蛋糕、饼干、甜点的浓重咖啡色，都是它带来的。

挑选时要“四看”

看氨基酸态氮含量。它反映了酱油等级，与酱油的鲜味及营养价值有密切关系，可以说是酱油的“干货”指标。氨基酸态氮≥0.40%为三级酱油，≥0.55%为二级酱油，≥0.70%为一级酱油，≥0.80%为特级酱油。氨基酸态氮水平更高自然好，市场上含量最高的产品可达1.20%—1.35%。添加谷氨酸钠和酵母抽提物也会提高氨基酸态氮的含量，因为它们中都含有氨基酸。

看酱油用途。若做颜色浓重的红烧类菜肴，就选老抽酱油；做味道鲜香而颜色清爽的炒菜、凉拌菜，用生抽酱油。配料表中如果没有“焦糖色素”，则上色能力就不那么强。

看钠含量。对于注重健康的消费者来说，减少酱油的钠含量至关重要。酱油营养成分表通常会用每10克/毫升，或每15克/毫升的“一份”来标注钠含量。一勺酱油大约10克，这样标注比较方便。注意把各种产品都换算成10克的量，然后在氨基酸态氮含量最高的产品中，选钠含量最低的。例如，AB两款特级酱油。A的氨基酸态氮是1.20%，则每10克中含钠495毫克；B的氨基酸态氮是0.90%，则每10克中含钠754毫克。因此，A的氨基酸态氮高，钠含量低，比B产品更优秀。



10月19日，江苏南通如皋市如城街道沿河村，老酱油露天晒场上，工人正在老酱油晒缸前忙着搅拌翻酱。

（视觉中国供图）

看配料表和认证标志。做酱油用全粒大豆固然最好，但脱脂大豆也只是去掉了脂肪，蛋白质和矿物质都保留了下来，并非被人误传的“渣子”。对于支持有机食品的消费者来说，看看表上是否有“有机认证”标志，不必在意上面的“零添加”“头道”“特酿”等词汇。“零添加”不等于产品就最优

质、最美味、最安全。是不是优质酱油直接看数据。

我国批准使用的食品添加剂品种，几乎是在其他国家中许可使用的。所谓“外国不用食品添加剂”，纯属谣言。

（作者系中国营养学会理事、注册营养师、中国农业大学营养健康系副教授）

深秋来杯苦荞茶

□ 王梦奇 程景民

霜降后的太原大街上，北风呼啸，只见人手一杯冒着白雾的热饮，飘着拿铁的浓郁、卡布奇诺的香醇，可对于喝了咖啡让夜晚变得难熬的你，不妨将目光放在山西本土一款不错的冬日饮品苦荞茶上吧。

苦荞茶，并非传统意义上的茶，而是将苦荞炒熟或烘烤后冲泡而成的茶饮。也许有朋友听说过荞麦茶，那么，荞麦茶和苦荞茶有何关联呢？

实际上，荞麦茶和苦荞茶的原料统称为荞麦，只是品种不一样。荞麦分为普通荞麦和鞣荞麦，普通荞麦可以在全国各地栽培，制成的荞麦茶又名甜荞。荞麦中含有丰富的磷、钙、钠、纤维素、赖氨酸、水杨酸等微量元素，能够起到健身减肥作用，并对脑中风、高血压、高血脂、糖尿病、肝病等均有一定的预防作用；而鞣荞麦则被叫做苦荞，别名荞叶七、野兰荞、万年荞、菠

麦。苦荞茶有别于荞麦茶的地方是，只有生长在我国山西、云南和四川等海拔高达2000米以上地区的荞麦，才能被称为苦荞茶。

与荞麦茶相比，苦荞茶的功效与作用更好，不仅可以降血压、降血糖、降血脂，还能起到改善心脑血管循环、促进肠蠕动、通畅排便、消除疲劳、恢复能量、增强人体免疫力等作用。当然，荞麦茶所具有的功效苦荞茶也都有。

苦荞性喜阴好湿冷，多种植于高山地域，海拔高，接收阳光好，光合作用强，积累养分多；晚上温度低，呼吸作用消耗的养分又少，结合起来养分积累高。苦荞茶中不仅含有丰富的叶绿素、碳水化合物、粗纤维，还有钙、磷、铁、镁、硒等矿物质及微量元素。又因种植在高山远离市区，未受污染，苦荞茶实属绿色有机。还因高山寒冷，植物体内有抑制物质，如有机酸、植物激

素、生物碱、醛类等，对人体很有益处。

苦荞比起甜荞来说营养价值高出很多，特别是生物类黄酮的含量是甜荞的13.5倍。《本草纲目》记载，“荞麦性味苦、平寒、有益气力、续精神、利耳目、降气宽肠健胃的作用”。其原料鞣荞麦富含19种氨基酸、9种脂肪酸、膳食纤维、粗蛋白等，营养价值是小麦、玉米、大豆等都比不上。

冲泡后的苦荞茶，口感柔和，味道醇厚，颗粒也可以食用，且口味与无糖类食品的饼干十分相似，充满麦香，是大部分人都能接受的味道。

除了将苦荞“煮着喝”外，喜欢苦荞的朋友还可以买点苦荞米，用于煮粥，让苦荞渗入到粥里，不仅有营养还可以让粥变得更香。煮出来的粥呈黄绿色，清肠养胃，对于老年人来说，也更容易吸收。现

代社会，人们对于膳食结构追求返璞归真，已经逐渐认识到多吃五谷杂粮的好处。荞麦兼有控糖、高营养等特点，能有效防治糖尿病，对幼儿有促进生长发育的作用，也可用来预防成年人冠心病的发生，并且具有一定的抗癌作用，是中老年人理想的保健食品。

苦荞茶满足了现代人既要吃饱吃好，还要吃出健康的要求。其温和特性及保健功效，使之成为很多人家中常备的养生佳品。而山西雁门一带的苦荞茶更是备受宠爱。营养成分极为丰富，口感也颇为香醇，属于我国十大苦荞茶品牌之一。

深秋，来一杯苦荞茶，不失为一种舒适健康生活的正确打开方式！

（第一作者系山西医科大学护理专业硕士研究生；第二作者系中国食品科学技术学会理事、山西医科大学教授）

冰糖雪梨能润肺止咳吗

□ 阮光锋

进入深秋，天气越来越干燥，很多人夜里睡觉会因喉咙干燥而咳嗽。有些科普节目也会推荐秋冬吃梨润肺止咳、化痰止咳等，且食用多多益善。冰糖雪梨真的能润肺止咳吗？

梨子有何营养

梨子种类繁多，有果皮粗糙的沙梨，有通体光滑的雪梨，有个大肚子的鸭梨，还有娇俏可人的贡梨。虽然梨子有这么多种，颜色不同、形状各异，口感也有些差别，但综合来看，它们有共同的特点——梨子中85%是水分，口味爽脆，酸甜适口。因而，梨子作为补充水分的解渴水果，效果很好。

维生素A对于维持人的正常视力十分重要。如果缺乏维生素A，就会出现“夜盲症”。梨子中胡萝卜素含量比较丰富，而胡萝卜素可以在人体内转化为维生素A。梨子还含有丰富的维生素B₆，它能促使皮肤、指甲、毛发的正常生长，预防和消除口角炎。

看似神效，实则是补水作用

至于广告提到的梨子能“润肺止咳”，目前尚没有这方面的科学研究。当然，梨子中的含水量确实能够为身体补充水分，缓解因干燥而导致的咳嗽。

特别是有咽炎的朋友，吃梨后的确能够使嗓子舒坦不少。其实，喝下用梨子熬成的



（视觉中国供图）

梨汤，感觉喉咙舒爽，根本不是梨子中含有特殊成分，而同样是因为补充了水分的结果。事实上，多喝水也有这个效果。总之，梨子和梨汤对身体补水还是有帮助的。

梨属凉性，能否生吃

有人说，体质虚寒、腹部冷痛者不宜生

吃梨，因为梨性寒，生吃会肚子痛、导致腹泻，尤其是女孩子千万不能生吃。其实这种说法有点杞人忧天了。

之所以有的人吃完梨会觉得不舒服，可能有两个原因。首先是因为梨的膳食纤维。吃梨时，消化不良的人会觉得，有些品种的果肉中仿佛有硬渣，口感比较粗糙，会觉

得不舒服，其实它们是膳食纤维。第二个原因是气温低。天冷吃凉水果，有的人肠胃接受不了冷温，也会觉得不舒服。

如果肠胃不好、容易腹泻等，吃生冷梨子会觉得不舒服，甚至会出现胃痛等不适现象，可以考虑少吃或将梨加热甚至煮汤吃。如果肠胃没问题，生吃凉吃也就没问题。

怎样吃更健康

在水果家族中，梨子的营养优势只能算是中等偏下水平，且含糖分还多，对健康反而不好。“早晚各吃一个”没必要。何况早晚只吃梨子，也不符合我国膳食指南推荐的食物多样和适量原则。

建议跟其他水果换着吃、混着吃。我国膳食指南建议每周吃的蔬菜水果至少10种。尤其喜欢吃梨的朋友，可以跟苹果、冬枣、柿子、葡萄等混着吃。

吃梨还要适量。成人每天建议吃200—350克新鲜水果。梨子品种不同，个体重量差异大，小的200—300克，大的500多克。每天吃梨子就过量了，更别说糖分过量、能量过剩的问题。对此，根据梨子大小控制食量。

（作者系科信食品与健康信息交流中心科技传播部主任、副研究员、中国互联网联合辟谣平台专家委员会成员）

湖北安陆赏银杏

□ 高桃芝

可见。

热情好客的果农们提着竹篮，装满了白果，随手抓起几颗请游客品尝。白果外观如莲子，轻咬一口，“咔嚓”一声，壳碎了，黄褐色的果衣下，冒出翠绿剔透的果仁。淡淡的糯香溢满舌尖，回味无穷。白果好吃，且不可多食，有微毒。

银杏树在植物学中属松柏科，落叶乔木。种一棵银杏树要20多年，40年后才能大量结果，因此又称“公孙树”，有“公种而孙得食”的含义。树龄可达千年，能与龟媲“寿”。银杏树出现在三亿多年前的石炭纪，是现存种子植物中最古老的孑遗植物，称作植物界中的“活化石”。

银杏树的种子俗称白果，有清热、敛肺、平喘、止咳、行气活血之功效。宋朝把银杏列为贡品，欧阳修有“绛囊初入贡，银杏贵中州”的佐证诗句。人们因银杏树叶形似鸭子的脚，遂称之为“鸭脚”。杨万里诗云：“未必鸡头如鸭脚，不妨银杏伴金桃。”李时珍在《本草纲目》记载：“熟食温肺益气，定喘嗽，缩小便，止白浊；生食降痰消毒、杀虫。”银杏叶提取物具有一定的药用价值，对治疗冠心病、心绞痛、预防心脑血管疾病等有明显效果。

银杏树经历了亿万年的风霜雨雪，在安陆遍地生长，其传说和故事也遍地流传。位于县城西北的白兆山，是诗仙李白曾经居住过的地方。那里有读书台、太白堂、绀珠泉、洗脚塘、洗笔池等与李白相关的文化遗址。白兆山顶傲然屹立的千年银杏树，相传是李白“酒隐安陆，蹉跎十年”时亲手所栽。《安陆县志记载》：“树大数百围，乃千年物也。”唐玄宗开元十五年（公元727年），李白“仗剑去国，辞亲远游”来到安陆。他人赞已故宰相许

国师的孙女，生育了一双儿女。他在安陆拜谒名流，希望能实现自己的政治抱负。白兆山的银杏树俨然一位睿智老者，见证了诗仙青春飞扬，“绣口一吐就半个盛唐”的诗篇，也见证了其政治上的失意与彷徨。我们对这棵银杏树虔诚地膜拜，希望汲取到诗仙的灵气。

那粗壮笔直的树身高耸入云，两三人合围才能抱得住，纵横交错的枝叶肆无忌惮地向四周延伸，树冠非常茂盛，万千叶片织成金色的锦绣，像天边绚丽灿烂的霞光耀耀，使人想起诗仙那些浪漫豪放、荡气回肠的诗句。如今，诗仙已成一片白云，悠悠远去。而银杏树依旧沉默不语，阅尽人间沧桑与大地芳华。

安陆的银杏树浸润着诗仙之风骨，如诗如画，亦真亦幻，美哉壮哉！

（作者系中国科普作家协会食品科普创作专业委员会会员）

裕固族：让乳制品成为餐桌主角

□ 单守庆

提起祁连山下的古老民族裕固族，食品界无人不知，他们大力发展乳业，生产乳制品，并让各种乳制品成为餐桌上的主角，可饮可食。

乳制品也称奶制品。专业书中所指的牛乳、鲜牛乳、乳酪、酸乳，便是人们口中所说的牛奶、鲜牛奶、奶酪、酸奶。食用动物奶中，又数牛奶的产量和销量最大，也是最古老的天然乳制品之一。在以畜牧业为主的甘肃省肃南裕固族自治县，有黄牛、牦牛、犏牛、绵羊、山羊、马，还有少量的驴和骆驼。裕固族食用乳制品的历史悠久，方法多样，一日三餐不缺席。

奶茶。往开锅的茶水里调入酥油、鲜奶、食盐，搅拌均匀，便是可饮用的奶茶了。再加入奶皮、奶疙瘩、炒面、红枣或沙枣，就是具有代表性、普及性的裕固族人家的早餐了。

酥油炒面茶。制作分“三步”：先把捣碎的砖茶放入注水生火的锅里，接着放入姜粒、草果、花椒粉，熬至茶汁浓稠呈现红色时，再放入牛奶、食盐，继续保持微沸状，制成茶浓味厚的酏茶；然后，把青稞炒面、奶皮、奶渣、酥油、红枣加入碗中；最后，把酏茶浇入碗中，用筷子搅拌，融为一体。这便是裕固族常见的主食了。

花米饭粥。该小吃堪称裕固族风味名吃，花米则由大米、小米和小米合成，可煮饭，也可熬粥，味道也可咸可甜。咸粥制作：米入锅加水，煮至八成熟时，加入羊肉丁、酸奶、食盐，成品兼有米香、肉香、奶香。甜粥制作：米入锅加水，煮至八成熟时，加入糜麻、葡萄干、红枣，熟时调入酥油、白糖，成品红白相间，甜糯可口。至于饭或粥，取决于加水量。虽说“甜味米饭粥”从名称到原料都没见“乳”和“奶”字，但不能忽略酥油。原来，酥油是从牛、羊等动物乳汁中提炼出的脂肪，含有多种维生素，营养价值很高，具有滋润肠胃、健脾温中等功效。在裕固族眼里，酥油乃“奶中精华”“乳制品的上品”。

打开裕固族菜谱，有不少以酥油命名的菜名。比如：酥油茶、酥油饼、酥油饺、酥油大花盏、酥油拌米线。无论名声显赫还是隐姓埋名的乳制品，在裕固族饮食生活中都占有十分重要的地位。香甜、细腻、滑润的酥油，酸甜醇香、清凉润口的酸奶，奶香浓郁、甜味适口的奶皮子，它们都有本民族的专有叫法……

裕固族有本民族语言。1953年，他们才把自称和他称的族名统一为“裕固族”——取裕固族语“尧乎尔”语音相近的“裕固”，兼取汉语“富裕巩固”之意。裕固族是甘肃省特有的少数民族之一。据《中国统计年鉴2021》统计，我国裕固族人口为14706人。主要聚集在甘肃省肃南裕固族自治县、甘肃省肃州区黄泥堡裕固族乡。

裕固族餐桌上，总少不了被称为“白色血液”“营养之王”的乳制品，其丰富营养的乳制品食物也满足着我们的味蕾，护佑着我们的健康。

（作者系中国药膳研究会副会长、中国科普作家协会食品科普创作专业委员会主任委员）

