

# 冰箱真的能延长食物保质期吗

夏日来临,眼见温度直线上升,越来越多的家庭因为担心食物变质,把买来的蔬果肉类一并塞进冰箱,认为这样食物不会变质、更加新鲜。但同时,很多人发现,从冰箱中拿出的食物经常“串味”,口感也不好了。究竟冰箱是不是保险箱,是不是所有食物都可以放冰箱?低温环境下,细菌都被杀死了吗?食物在冰箱中保质期能延长吗?

□现代快报记者 唐蕾

## 冰箱是某些细菌繁殖的“温床”

- ✓ 鲜肉放冰箱久了,吃时要多蒸煮
- ✗ 番茄直接从冰箱里拿出来就生吃

夏季温度升高,各种致病微生物滋生,食物很容易就腐败变质了,于是大多食品被送进冰箱。大多数细菌在极端寒冷的环境下,增殖速度变得缓慢,食物似乎找到了安全之所。

“但是也不尽然。”江苏教育学院生物系营养生物化学专业翁德宝教授指出,“微生物的繁衍需要适宜的温度。冰箱里,大多微生物的繁殖被明显抑制了,食物的保质期得到延长,但是有些微生物在极端寒冷的情况下,依然活跃。”

比如李斯特氏菌、小肠菌在冰箱里仍然可以繁殖。小肠菌在蔬菜中含量是很高的,特别是胡萝卜、番茄等蔬菜,很多人夏天喜欢直接从冰箱中取出番茄、胡萝卜,生食或者凉拌,这样就很可能感染小肠菌。对于冰箱杀手——李斯特氏菌来说,低温环境恰恰是它繁殖的“温床”,它们大量繁殖并加速食物变质。食用了带菌的食物

后,可能会出现恶心、呕吐、腹泻等症状,对于免疫力较差的老人和小孩来说,还可能引发脑膜炎;孕妇感染李斯特氏菌则可引起流产、早产、死胎和新生儿败血症等。

“日常生活中,人们还常犯一个错误,就是生肉反复解冻,其实这样也很容易感染细菌。”翁德宝说。

因为室内空气中流动着大量细菌,解冻后的肉,微生物繁殖力增强,酶的活性上升,再冻后就变得不耐贮藏,易于变质。并且反复冷冻还会使肉的保水能力降低,肉的营养价值和风味全面下降,甚至会产生一种叫做β-二硝胺的致癌物质。冷冻的次数越多,食品中这种致癌物质的浓度也就越高,对人体的影响也就越大。

还有一些人把没吃完的食物放进冰箱,拿出来未经处理就直接吃了,这样也很容易感染病菌,其实大部分病菌通过高温加热都可以被杀灭。像

鲜肉存放在冰箱里较长时间,如果担心有肉毒素的困扰,只要用高压锅烹饪,或者蒸煮时间长一些,就可以避免肉毒素中毒了。

胡萝卜不能从冰箱里拿出就吃



## 营养和美味在冰箱中悄悄溜走

- ✓ 鱼冷冻不要超过半年
- ✗ 把绿叶蔬菜放进冰箱贮存

夏天温度高,冰箱的确是贮存食物的选择,却未必是最佳选择。

事实上,从营养学角度来说,任何食物放进冰箱越久,营养程度就越低。冷冻室的温度一般都在零下18℃左右,而这个温度只能在一定的时间内保存食物的风味、营养成分以及新鲜度,但却阻止不了食物营养成分的逐渐损失和口感的缓慢恶化。

“生活中,吃了冷冻肉而生病的人可能并不多,但是大家都有经验,鲜肉冻得越久鲜美程度就越差,主要是肉的品质发生了变化。”翁德宝说道。

有人曾经做过这样一个试验,在零下18℃的条件下,把新鲜的鱼和猪肉储存8个月。结果发现,在第3个月时,鱼和猪肉营养素的变化非常明显,主要是维生素A和维生素E显著降低,大概损失30%左右;到第8个月的时候,损失就更多了,而且颜色变淡,水分丢失也很厉害,原本鲜美的味道也大打折扣。

解。如豆角和菠菜存放一段时间后维生素C的损失率可达10.8%,苹果在贮存2个月后,其维生素C会损失27.5%。

“植物从土壤和空气中吸收氮元素,以硝酸盐、亚硝酸盐的形式存在,主要贮存在植物的叶片中,因此,像青菜、韭菜这一类的叶菜中硝酸盐和亚硝酸盐的含量就比较多。把蔬菜放进冰箱里,在贮存的过程中,有一类细菌酶的作用特别强,能够将硝酸盐转化成亚硝酸盐。当人类食用时,在胃的酸性环境中,亚硝酸盐又和蛋白质类、胺类的物质合成了亚硝胺,亚硝胺是一种致癌物,对健康会造成危害。”翁德宝介绍说。

《中国居民膳食指南》曾经给出一份冰箱食物储存保质期的建议表,其中提到比如牛肉冷藏可以保质1—2天,冷冻可以保质3个月;鱼冷藏1—3天,冷冻3个月至半年;苹果冷藏1—3周;柑橘冷藏1周;鲜蛋冷藏1—2个月;牛奶和酸奶均冷藏5天;面包冷藏3—6天,冷冻2—3个月;香肠冷藏2—3天,冷冻2个月。千万不能以为食物放进冰箱就万无一失,保质期就大大延长了。



食品在冰箱中摆放位置的参考意见 漫画 俞晓翔

- ①调味品、果酱、蛋类放在冰箱门架上
- ②直接入口的熟食、酸奶、甜点等,放在冷藏室上层靠门处,剩饭菜等放在上层后壁
- ③蔬菜放在冷藏室下层靠门处,没有烹调熟,但又需要低温保存的小包装食品,放下层后壁处
- ④冷藏肉、鲜虾等食品,放在保鲜盒里
- ⑤⑥⑦速冻水饺、需冷冻的鱼肉等可放在冷冻室

## 冰箱内如何摆放才能避免交叉感染

- ✓ 煮熟的食物和生鲜食品要分开存放
- ✗ 熟食还有热度就放入冰箱

那么,如何通过合理布局,来避免细菌交叉感染呢?

“首先煮熟的食物和生鲜食品一定要分开存放,食物之间要留出一定空隙。食物要用保鲜盒包好或加盖。特别是煮熟的肉汤、红烧肉等,因为营养丰富,本身为细菌滋生创造了良好的环境,是很好的培养基,这些食物要密封好,并且保存的时间越短越好。熟食要等放凉了之后再放入冰箱。”

此外,专家也给出了食品在冰箱中摆放位置的参考意见。比如各种调味品、果酱等开了封的瓶装食品,以及鸡蛋、咸鸭蛋等蛋类食品适合放在冰箱冷藏室门架上。

直接入口的熟食、酸奶、甜点等,可放在冷藏室上层靠门处。易滋生细菌的剩饭菜、豆浆等放在上层后壁处。

各种蔬菜及苹果、梨等温带水果,要用保鲜袋装好,以免因温度过低而被冻坏,可以放在冷藏室下层靠门处。没有烹调熟,但又需要低温保存的食品,如水豆腐、盐渍海带丝等,以及有严密包装不怕交叉污染的食品,还有等着慢慢化冻的食品,适合存放在下层后壁处。而冷藏肉,半化冻的鱼、鲜虾等食品,适合放在保鲜盒里。

冰箱下部冷冻室里则可以放冰淇淋、需要冷冻的鱼类和速冻水饺等食品。

康奈尔大学的专家还给出了一个很有趣的建议:最好把蔬菜、水果、牛奶等健康的食物放在冰箱的最外侧,并且与视线保持平行。因为人们站在冰箱前寻找零食或晚餐时,最有可能去拿第一眼看到的。把奶油蛋糕、饮料、雪糕等高脂肪、高热量的食品放到冰箱的里侧或者冰箱下层,远离视线,从而可以减少肥胖、高血糖等疾病的发生。

## 有些食物放冰箱反而会“减寿”

- ✓ 果蔬最好存放一天,再放入冰箱
- ✗ 把饼干、巧克力、蜂蜜放进冰箱

虽然大多数食物放进冰箱,能够延长保质期,像白菜、菠菜、芹菜、胡萝卜、桃、葡萄、苹果等。但这些果蔬刚买回来时,最好不要立即放入冰箱,因为低温会抑制果蔬的酵素活动,从而使残毒无法分解。这些果蔬最好在室温里存放一天,然后再放入冰箱。

同时也有些食物放进冰箱里,反而会缩短“寿命”。

像饼干、蜂蜜、粉状食品、干制食品等,都是无需放入冰箱的。它们或者是水分含量极低,微生物无法繁殖;或者是糖和盐浓度过高,渗透压很大,自由水分很少,微生物也无法繁殖。

像蜂蜜放在冰箱里,就会促使它结晶析出葡萄糖。这个变化并不影响蜂蜜的安全性,也不影响它的营养价值,但是会影响到口感的均匀程度。很多人看见结晶的蜂蜜,以为坏了,“其实只是蜜糖的物理形态发生了变化,不是化学反应,营养价值并没有被破坏,把整瓶蜂蜜扔掉,实在是可惜。”

而茶叶、奶粉、咖啡之类的干

制品放入冰箱,如果密封不严,反而会使冰箱中的味道和潮气进入食品中,既影响风味,又容易生霉。

巧克力放入冰箱,时间长了之后,容易发生脂肪结晶的晶型变化,虽然不会变质,口感却会逐渐变得粗糙,表面长霜,不再细腻均匀。放在冷冻箱中则更为糟糕。实际上,比起冰箱,巧克力更适合放在十几摄氏度到二十几摄氏度的室温下。

馒头、花卷、面包等淀粉类食品如果一两餐吃不完,放在室温下即可。放在冰箱里,反而会加快这些食品变干变硬的速度。

“有一些热带水果也不适合放在冰箱里保存,像香蕉,低温储存反而会让它变黑、腐烂,最好就放在避光、阴凉的地方保存。”翁德宝说。



巧克力不放进冰箱更好

## 小贴士

### 冰箱门上的密封条你定期清洗了吗

夏天我们究竟如何才能更为合理地利用冰箱,尽可能减少细菌的伤害,同时让食物更加新鲜美味?

冰箱里东西一多,难免串味,让人很是头疼。因为食物中有各种化学成分,有一些是挥发性物质,以气态形式挥发。冰箱空间很小,挥发出来的气味混在一起,常常就串味了。可以在冰箱里放置一些除味用品,比如橘子皮、茶叶等。

同时,还要定期清洗冰箱,用软布蘸上清水或洗洁精,轻轻擦洗,然后蘸清水将洗洁精拭去。特别需要注意的是冰箱门上的橡胶密封条常常会藏污纳垢,需要清理干净,防止细菌进入冰箱内部。

同时最根本的一点就是,在夏天,最好不要一次性采买过多的食物,既不易保存,放在冰箱里也难保新鲜。特别是鲜肉类,如果买多了,可以按照每次的食用量把它分成小份,包装好放进冷冻室,食用时每次取一份,可以避免整块取出反复解冻。或者可以把鲜肉炒熟了冷冻在冰箱内,在短时间内尽快吃完。