

旧皮鞋怎样变成美味食品

4月底,浙江省金华曝光晨园乳业添加皮革水解蛋白粉一案又一次冲击了公众本已敏感脆弱的信任神经。

近日,记者对“皮革水解物”如何变身食用明胶及食用蛋白质,进行了调查……



通常清洗三四个小时后,又脏又硬的废皮革就变得干净、柔软了



翻转的洗皮机正在池中刷洗皮料



制作好的“垃圾明胶”看上去干净透亮

“晨园”再掀乳业之祸

今年2月,国家质检总局食品司接匿名举报,称“晨园乳业”在乳制品中添加“皮革蛋白粉”,以提高蛋白质含量。

3月5日,浙江金华市质监局、兰溪市质监局配合浙江省质监局对“晨园乳业”进行突击检查,现场扣押60公斤“皮革水解蛋白粉”,立即责令该企业停产整顿。

3月18日,浙江省质监局抽样检测“晨园乳业”8个批次的含乳饮料成品、半成品,其中3批次成品、2批次半成品含“皮革水解蛋白”成分。

之后,质监部门根据公司销售出库单开展省内清查、省外协查,在浙江嘉善、海宁、龙游、诸暨4地检测出含“皮革水解蛋白”的“晨园乳业”产品1298箱,并就地封存。

另外,“晨园乳业”已从慈溪、诸暨等地召回含乳饮料760箱,其中576箱检出含“皮革水解蛋白”。

4月2日,兰溪市公安局对“晨园乳业”法人代表毛建华等3人实施刑拘。皮革水解蛋白,是将皮革用化学方法进行水解。由于动物皮毛的主要成分是蛋白质,添加到食品中可提高蛋白质含量。和三聚氰胺不同的是,皮革水解蛋白是真正的蛋白,如果添加到乳制品中,检测难度难于化学物质三聚氰胺。

换句话说,如果此次不是有人匿名举报,晨园乳业添加非法添加物或许会成为一个秘密。记者获取的信息是,晨园产品一度带来了恐慌,上海、杭州等地开始追查这些添加了皮革水解蛋白粉的牛奶,但大城市无一查获。即使是它的产地金华兰溪,喝晨园奶的人也极少。

位于金华兰溪石岩头村的晨园乳业,曾是一家有100多名工人的大厂,是该村的经济支柱。据其网站介绍,企业日实际生产能力70吨,于2005年3月取得乳制品(巴氏杀菌乳、酸乳)及饮料类(含乳饮料)生产许可证。4月4日,这家工厂被关停。

晨园乳业和这个小山村的经济命运息息相关。晨园乳业一倒闭,石岩头村变成了一个普通小山村。一个妇女从家里翻出两个保留至今的晨园乳业牛奶瓶,里面的液体早被喝空。

她是在厂子里上班的,负责往瓶子上贴生产日期标签,每个月有1300元收入。她说过年的时候,厂里发了一箱晨园鲜奶,一箱晨园酸奶,都被喝完了,大人喝,孩子也喝。现在知道牛奶添加了一种她从来没听说过的物质,也只是淡淡一笑。

石岩头村有一处畜牧养殖场,就在间隔晨园乳业50米远的地方。这个畜牧场共有40头奶牛。场主告诉记者,他们的牛奶是供应给晨园的,他说,厂子垮了,牛奶不好卖了。

“垃圾明胶”溯源

中国是制革大国,皮革固体废物量很大,铬革渣每年约70万吨以上。此次曝光的晨园添加皮革蛋白粉,正是铬革渣加工链中的一个分支,食用明胶是另一个分支。

根据已掌握的信息,4月底,记者赴山东省博兴县兴福镇调查。这个位于山东省中部,毗邻淄博、2005年之前曾是中国两大明胶产地之一。大量工厂使用皮革废弃物加工食用明胶,或提取人造蛋白粉,向下游全国各地的食品厂提供辅添原料,是当地人共知的秘密。2004年5月,央视《生活》记者曾对这里生产的“垃圾明胶”进入食品链条进行曝光。5年后,记者再次来到这里,发现一切仍在继续,只是更加隐蔽。

兴福镇东郊的一条河沟,常年淌着褐绿色的水。镇民付祥龙站在沟边,手指北方,“顺沟走,是一家家的明胶厂,沟里本来没水,都是这些厂子排的。这水烧人,沾上皮肤会爆皮!”

青龙明胶厂,就在横贯镇东的公路旁边。4月29日上午,这家镇街最早成立的老牌明胶厂,铁栅门内的生产依旧繁忙。满场白色,留着石灰残迹的路面,一边是20多个依序排列的长方形水池,满池绿水,浸泡着垃圾般成堆、长条碎块的皮革下脚料,另一边四五台搅拌机轰隆隆翻转,在偌大的水池里刷洗着杂乱的皮絮。

粗犷蛮横的中年门卫发现了外来者,不由分说地将记者拉出门外。“出去!这里不许外人进来。瞧瞧也不行!这是老板的规定!”

往北走,约3公里,是另两家相隔不远的鑫龙和巨龙明胶厂。鑫龙的加工场,隐身在一排公司门面的背后。

工人告诉记者,他们通常管这些叫“蓝皮”、“白皮”,全是从皮鞋、皮衣或制鼓的皮革削下来的废料,拉回来时大都是碎末的皮子,还掺和着大量的泥块。

离两家明胶厂不远,消毒公司的一位老师傅每天都听到隔壁的机器轰鸣声,他说,上面整顿不让做食用明胶了,但能不做吗?销量又大,价格又贵,只不过现在改口都叫工业明胶了。

据透露,一家明胶厂收购皮革下脚料,依品质、成色,通常几十元到数百元一吨,原材料低廉,但建厂需投入一笔不菲的设备资金,制成明胶后,工业明胶约4600元一吨,食用胶则可卖到上万元一吨,而后者需求量通常是前者的数倍。

烂皮子成为牛奶、火腿肠、果冻、冰淇淋等食品添加剂

地处泰沂山区的兴福镇,一度身为中国明胶生产基地的“血统”,竟溯源于50多年前一位当地人去外乡后的“发明”。

4月29日,在鑫龙明胶厂,记者目睹到皮革下脚料摇身一变成为明胶的传奇。

进入被围墙封堵的厂区,首先映入眼帘的是阵容庞大、队列整齐的近40个正方形水池,满池绿水浸泡着成堆脏兮兮的“蓝皮”、“白皮”。工人介绍,先要把成袋的石灰加水搅拌,倒进放置皮革废料的水泥池,泡上个三五天。三五天后,再把经过石灰浸泡的皮子捞出来,放进洗皮池里,用洗皮机清洗。通常搅拌三四个小时后,原本又脏又硬的废皮革就变得干净、柔软了。然后再放入另一个池中,加工业盐酸再次浸泡。

经过石灰和盐酸处理后的皮革,接下来被工人装进塑料袋,置入锅炉中加水熬煮。通常6到10个小时之后,皮革废料中的胶质成分便融入了水中。然后,工人再把含有胶质的水抽到露天一个个敞开的铁盆里,自然放凉,而在冷却的过程中,他们还要对含胶的水进行美化处理——加入双氧水。双氧水杀菌、漂白,这样处理的胶质就变得相当漂亮了。

再经过夜晚的低温冷却,铁盆里的水第二天早上就会变成一块块亮黄或深黄的柔软的胶状物,工人们随

后把它们分割,经过自然的风干日照,晾晒成胶板,然后再放到粉碎机里打碎,到此为止,加工皮衣皮鞋的下脚料就摇身变成了亮晶晶的明胶颗粒了。

镇上老人讲,大规模生产食用明胶大约在1992年、1993年前后,那时正是中国商品经济发轫喷薄的年份,新兴的食品工业如雨后春笋,以几何级的速度爆发。低成本、含蛋白、用途广泛的食用明胶,就成为牛奶、火腿肠、果冻、冰淇淋等一系列新生食品厂较为理想的辅料添加剂。

广泛进入食品链条

4月28日中午,气温达到一天中最高的高温,刺鼻的气味向沟外蔓延。付祥龙曾在当地一家名叫“强龙”的明胶厂做工,他调侃记者脚下的皮鞋:“哪天你把这皮鞋扔了,说不定就进了明胶厂,变成原料,加工时就排出这些花花绿绿的脏水。”

比这更可怕的是,皮鞋的一部分化作废水后,另一部分却保留下来,再经过继续加工,最终可能会变成人们美味食品的某些部分。

譬如火腿肠、冰淇淋、“牛奶”、奶粉、果冻、糖果,譬如医院开的药丸、胶囊,再譬如喝酒时人饭桌上喜爱的肉冻、皮冻和凉拌小菜……“做明胶,工业的,做胶合板,做纸,做火柴;食用的也有,小孩喝的牛奶,吃的果冻、火腿肠,还有卤猪蹄的皮冻,凉菜……”工人提醒记者,“可不敢到外面说,对外都说是做工业明胶。”

果然,当记者走进巨龙明胶厂经理室,以果冻厂名义商谈采购时,一自称姓李的男士打量了记者半天,说:“我们一直做的都是工业胶,食用明胶这里没有。”

明胶厂工人说,他们也知道这东西不能吃,本身皮革里就含有酸、硫磺、白矾、石灰、硝等有毒物质,而且拿来炼胶的皮子都很脏。“但外面没见过的,就都喜欢吃,因为它加工好后再加入香精,实在太香了,煮肉冻的,卖凉菜的,都用这东西。我们有时候在外面买到,自己忍不住也会吃的!”

“用处太多,用量太大。”家里开过明胶厂的谢海峰,这样评价食用明胶的用途,“这个行业不是取缔的问题,只要下游还有需求,它就不会停止,禁令打击,只会让它们四处游走,或转入地下。”

现在是在风头,很多人都等着东山再起。”

谢透露,明胶厂除了生产食用明胶,也有的从皮革里提取水解蛋白粉,他知道以前有家明胶厂,就曾经给驻山东的某家全国知名食品饮料生产企业,供应过人造蛋白粉。“不过那是好几年前前的事情了。”

在央视的报道中,记者曾追查山东兴福镇、河北古城镇两大明胶源头的下游流向,结果发现,其覆盖地区、行业之广,令人瞩目。北至新疆,南至温州、晋江、漳州、泉州,从冷饮厂、糖果厂、火腿肠厂、果冻厂到一些制药企业,都能窥见这两地食用明胶和人造蛋白添加剂的身影。

“这个胶全国各地都有用,没有地方没有的。”谢海峰一言以蔽之。

其毒性难以去除

王丁棉,中国奶业协会常务理事,对乳制品行业问题有深刻的了解和研究。据他介绍,此次曝光的皮革水解蛋白粉,就是奶业产业链中颇有渊源的假牛奶蛋白。

两三年前,曾经有一位专家搜集了造假牛奶的材料,仅能够检测出的一小部分就有十几种之多。现在又新增了不少花样,比如双氧水、硫酸、尿素,花样层出不穷。检测水平翻新的速度已经跟不上造假的水平了。

而人造蛋白由来已久。此前通常说的蛋白粉,有两种,一种是三鹿牛奶中添加的三聚氰胺,俗称蛋白精,另一种就是皮革水解蛋白粉。

什么叫“皮革水解蛋白”?王丁棉说,就是用城市垃圾堆里的破旧皮衣、皮箱、皮鞋,还有厂家生产沙发、皮包等皮具时剩下的边角料,经过化学技术处理,水解出皮革中原有的蛋白。

药监人员说,皮革水解物是由废品皮革用石灰鞣制后生成,其中往往含有重铬酸钾和重铬酸钠,用这种原料生产水解蛋白,过程中会产生大量重金属六价铬有毒化合物,被人体吸收,危害人体健康。因此皮革水解物只能用于生产工业明胶,不能用于食品加工。

“这种皮革水解物已被列入第二批《食品中可能违法添加的非食用物质和易滥用的食品添加剂品种名单》,其毒性堪比三聚氰胺。”

“问题的严重性在于,生

产皮具过程中重金属污染十分严重”。王丁棉说,中国大部分皮革水解蛋白粉,都是用添加石灰等碱性原料的化工方法,难以去除废皮革中的有毒物质。

水解蛋白的另一个孪生姐妹,是食用明胶。食用明胶有更广泛的用途,淄博市药监人员介绍,除牛奶、肉冻、果冻、糖果、香肠、冰淇淋外,粉丝、罐头、方便面等也会在生产时使用,所起的是粘合作用。为此,国家对食用和医用明胶的制造有着严格的规定,必须要用新鲜的、经过严格检疫的、没有经过任何化学处理的动物骨骼或原皮加工,而且必须用全封闭的流水线进行烘干和粉碎。

难度更大,但仍可检测

王晓峰,北京一轻高级技术学校食品检验专业主任,他介绍,皮革水解物与三聚氰胺的不同之处在于,它的检测难度更大。

三聚氰胺尽管俗称“蛋白精”,但并非真正的蛋白质,一些乳制品中使用三聚氰胺是钻了蛋白质检测方法的漏洞;而皮革水解物是真正的蛋白质,所以若添加到食品当中,检测起来难度比三聚氰胺更大。

王晓峰说,水解蛋白本身对人体无害,但皮革厂在化学加工过程中会产生有毒化合物,而去除这些化合物的成本非常高,很难做到这一点,一旦有残留,最终会转移到水解蛋白当中,被人体吸收,会导致中毒、关节肿大、关节疏松肿大。

虽然不像抗生素一样,可以用试纸在几分钟内检测水解蛋白。但王丁棉认为,还是有一些方法,可以检测出皮革中残留的重金属元素,比如铬、镉;而水解蛋白和真正的牛奶蛋白之间的差异也可以使之显现。比如一种简易但不一定百分之百可靠的方法——加入酸性溶液,如果有浑浊物产生,即有可能是皮革水解蛋白。

由来已久,但百禁不绝。4月,皮革水解蛋白粉被农业部列入重点清查对象。日前,卫生部网站已发布消息,卫生部发布了《全国打击违法添加非食用物质和滥用食品添加剂专项整治近期工作重点及要求》,其中,打击添加皮革水解物是乳及乳制品生产领域的重中之重。

(占才强 杨传敏 来源:南方都市报)