



码上看报



码上订报

科技大求真

用硫酸铜养鱼渔民都不吃，真的吗？

时值年底，正是商品鱼大量上市的季节，一些每隔几年就被个别自媒体翻炒的“硫酸铜鱼有毒”的视频又来了，硫酸铜和鱼都很无奈。硫酸铜说，我好好帮鱼杀寄生虫让鱼更健康，怎么就不行了？鱼说，我用多了硫酸铜自己就生病，怎么还能上得了市场？今天我们就来采访养殖户和业内专家聊聊硫酸铜和鱼的事儿。

硫酸铜是用来干嘛的？

先来认识下主角之一的硫酸铜。硫酸铜，又名蓝矾、石胆，属于重金属盐，在生产生活中十分常见，可以用于养殖动物，促进生长发育，增强抗病能力，还能作为食品添加剂用于部分食品中。用于水产养殖中，既是一种除藻剂，也是一种杀虫剂，与硫酸亚铁按比例混用，可以用于杀灭或驱除草、鲢、鳙、鲫、鲤、鲈等鱼类的鳃隐鞭虫、车轮虫、斜管虫、固着类纤毛虫等寄生虫。

湖北省仙桃市新农时代生态有机水产养殖专业合作社负责人袁志红看到相关视频后又好气又好笑：“鱼是变温动物，现在天气那么冷，鱼都不再摄食了，鳞片会正常收紧，即使把他丢在岸上放半小时都不会死，哪个还会用药？”

袁志红的合作社鳊鱼养殖规模大，鱼出塘先提供检测报告。他表示，即使有些规模小的养殖户用也是符合规范，因为自己不检测，到了市场也会有检测，人家要是查出来了，鱼贩子下次也就不收了，又怎么会超量用让重金属超标呢？

使用硫酸铜可以让鱼变得更鲜好看吗？

那么，使用硫酸铜可以使鱼变得更鲜好看吗？并不是。中国水产科学研究院珠江水产研究所水产品质量安全与风险评估创新团队介绍，使用硫酸铜提亮养殖品种体色和保鲜度的做法少见，即使在观赏鱼类中也罕见用硫酸铜提色的做法，食用鱼养殖水体中泼洒硫酸铜保鲜、增色没有依据。

袁志红告诉记者，因为鱼体在集中捕捞时容易因应激而受伤，硫酸铜有固鳞和收敛伤口的作用，用了硫酸铜鱼鳞确实会收紧。不排除养殖户以讹传讹将硫酸铜的收敛作用放大为保鲜和增色作用。不过，袁志红和他周边的养殖户中，这种做法几乎已经淘汰了，而是通过人工增氧等办法，减少鱼体因捕捞造成的应激受伤，提高捕捞运输成活率。

河南省渔业协会会长马留功表示，养殖户会采取安全的剂量进行水质保护和杀虫驱虫，不会对水产品质量造成影响。据他了解，养殖户并没有为提高运输外观质量而使用硫酸铜的现象，也不提倡使用此方法。

吃了使用硫酸铜的鱼会铜中毒吗？

最让消费者紧张的，是担心吃了使用硫酸铜的鱼类后，身体会不会铜中毒受损伤？不存在。湖北武汉中博水产生物技术有限公司执业兽医师、高级工程师魏丽英介绍，硫酸铜本身属于饲料添加剂、食品添加剂，并不会对食品安全造成危害。而且，生产中如果过量使用硫酸铜，会影响鱼类摄食或生存，对于养殖户来说并不合算，一般不会超量使用。

此外，铜离子主要富集在水产动物的鳃和肝脏上，人们吃鱼主要吃肉，不会去吃鳃和肝脏，怎么就会摄入过量铜呢？广大消费者大可放心，我国养殖销售的淡水鱼可以安全食用，不存在“硫酸铜鱼流向市场不能吃”的问题。（据《农民日报》）

冬春养兔做好五项事宜

目前，正是家兔管理和繁殖的关键时期，如何在寒冬和初春气温低，日照短，青饲料缺乏的情况下养好兔，记者采访了甘肃农业大学畜牧管理系教授宋成君，他提醒广大养殖户，冬春养兔要做好以下工作。

**保温。**兔在低温时，热量消耗较大，生长缓慢，大大影响了兔的发育和繁殖。必须将兔舍窗户封严封实，堵好缝隙，以保持兔舍温度。

**补青。**冬季补喂青绿多汁饲料，可增进食欲，促进兔的生长发育和繁殖。可添喂些白菜、萝卜、豆芽等，但日喂量不要太大，否则会出现消化不良、拉稀等症状。

**光照、运动和卫生。**晴朗的中午，要放兔出去运动，晒晒太阳。另外，在气温较高时，可打开舍门和窗户，流通空气，排除污浊气体，晾晒垫草，保持兔舍干燥。

**采毛。**长毛兔冬季和初春不可剪光绒毛，应以拔毛为宜，并要在背风温暖处进行，一般每日1次；母兔妊娠后期、哺乳初期不要拔毛。

**冬繁。**冬繁的成败关键在于兔舍和产箱内的保温。特别在产后两天内，一般舍温只要在5℃以上，产仔箱内不低于10℃，才能保证仔兔的成活率。

（据《甘肃农民报》）

冬季饲养香猪的管理技巧



**保温。**香猪的抗寒能力低于当地猪种，冬季要做好保温工作。猪舍的墙壁以一砖半或一坯的厚度为宜，不得有裂缝。墙壁薄的可在四周多堆些柴草作为保温层。猪舍要用塑料薄膜扣棚，最好用两层塑料

薄膜，棚上夜间加盖草苫。棚要有通风孔，每天中午前后通风1-2次，每次30分钟即可。粪便要及时清理，睡觉的地方勤换干草、干树叶、干锯末。

**饲料要全价。**因冬季香猪的身体能量消耗大，所以必须保证其吃食足量、饲料配比合理。饲料种类应尽可能多样化，使所配日粮的各种饲料原料在营养上能够互相补充。所用饲料的品质和适口性要

好。常用饲料的配比是玉米56%、豆饼15%、麦麸19.5%，各种糠类7%，骨粉、鱼粉各占1%，食盐0.5%。在香猪的不同生长阶段，饲料比例应当适当变动，原则是前期精料多，后期精料少。香猪因有吃青饲料的习性，冬季可用白菜、萝卜、胡萝卜、土豆（土豆宜煮熟喂）代替青饲料。需要注意的是，腐烂变质的蔬菜不能喂香猪。

**要喂熟食、热食。**原产地香猪的饲料以熟食为主，饲料煮熟可提高饲料的利用率。在寒冷的冬季，喂熟食可增强香猪的御寒能力，加快生长速度，如无条件喂熟食，需要喂温食。喂食要定时定量，大猪日喂3遍，小猪日喂4遍。

（何楠）

牛腐蹄病怎么治？用什么药？

在养牛过程中牛腐蹄病是常见的病害，一旦染上这种病害就很难处理，所以要尽早预防尽早处理。其实治疗牛腐蹄病有两种方法，一种是西药疗法，一种是中药疗法。

牛腐蹄病是牛蹄部趾间皮肤的化脓坏死性炎症，其病因分为两种类型：

一是饲养管理方面，主要是草料中钙、磷不平衡，致角质蹄疏松。二是因为牛舍不清洁、长时间潮湿、烂泥或受粪尿的浸泡、导致蹄部趾间皮肤受损感染了化脓菌、坏死杆菌或放线菌，诱发的炎症、肿胀、化脓、腐烂等症兆。

预防

**加强饲养管理。**定期驱虫，定期削蹄，让牛保持健壮的体况，蹄部受伤要及时治疗。

**搞好环境卫生。**保持牛舍干燥、清洁，随时清除粪尿和污水，尽量避免粪尿侵蚀蹄部。

治疗

**西药疗法。**对病情严重的牛，可将其固定好后，用0.1%高锰酸钾洗净，并除去患部坏死组织。到出现干净创面时，用双氧水冲洗，然后用棉球清除水分。

方一：撒上呋喃西林粉，用药用纱布包扎，24小时后换一次。

方二：用10%硫酸铜溶液涂擦创面，然后用药用纱布包扎，24小时后换一次。

**中药疗法。**首先将牛固定好后用0.1%高锰酸钾溶液洗净，并除去患部坏死组织。到出现干净创面时，用双氧水冲洗，然后用棉球清理，再撒上相应的粉剂，再包扎。

方一：三七、枯矾、血竭、乳香、没药、樟丹各15克共研末，撒布包扎。

方二：三七20克、苦桥藤20克、当归15克、白芍15克、栀子15克、黄连15克、连翘12克、苦参15克，研末撒患处。

（据《陕西农村报》）

品牌鸡蛋迎来黄金发展期

随着消费者对食物口感追求的不不断提高，鸡蛋食用方式日益多元化，吃没有腥味的蛋、吃半熟蛋乃至生吃鸡蛋的需求正在形成，这些需求也开始反馈至供给端。业内人士认为，这意味着品牌鸡蛋的发展迎来了黄金发展期。

长期以来，品牌在消费者购买鸡蛋过程中的存在感并不强。散称鸡蛋的售卖模式，直到现在也广泛存在于夫妻小店、农贸市场乃至部分小型超市。大型商超、精品超市的普及，给包装规整的品牌鸡蛋提供了更大的展示空间，但品牌依旧也只是存在于标签上的一个名称而已，品牌本身尚不具备强大的号召

力。不过从近两年开始，鸡蛋品牌开始加码宣传，广泛运用直播带货、品牌联名、社媒种草等营销方式，网购鸡蛋、蛋卡等售卖方式也开始在鸡蛋行业中流行。

业内人士表示，很多农产品之所以无法做大做强，核心原因在于没有以消费品的理念去经营。消费品需要建立品牌认知、产品标准，进而建立起产品区隔，而如果仅仅是生产农产品，就难免以成本为导向，而非注重品质和用户体验。

目前，国内的鸡蛋行业乃至整个农产品行业的品牌化发展尚处于初级阶段，原因一方面在于品牌建设主体力量薄弱，另一方面在于品

牌建设的产业基础尚待加强。向深加工领域延伸则是一个很好的方向。当鸡蛋成为加工食品，首先储存时间将得到延长，在产、销平衡方面具备更大弹性，从而有利于抵御经营性、市场性风险；其次，深加工的发展还能开发出更多消费场景，从而扩大市场需求量。

用新消费的思路来做农业品牌，能有效提升农业生产效益。需要注意的是，品牌化并不是农业发展的唯一出路。业内人士表示，因为肉蛋奶是生活刚需，凭借好的产品品质，容易形成品牌、形成用户忠诚度。

（据《南方农村报》）