

你有事找快报,拨我要五个灵

85100000

还可以上网和我们聊天

QQ:85100000

MSN:KB85100000@hotmail.com

如果你还有好的照片

E-mail:KB85100000@vip.sina.com

新买的青竹席 为啥赤膊睡又痒又恶心? 化学老师自己做实验

天高云淡 99

这两年,市场上的竹席变得更漂亮了,青青的。前两天,我新买了好几床青竹席。晚上赤膊睡在竹席上,一个多小时后,不但发痒,还有恶心的感觉,越来越厉害。我仔细检查了一下竹席,发现上面有粉的痕迹,就像女人脸上的粉迹,白而蓝,于是我对竹席进行了研究,断定这是一种染色竹席。

我把这种染色竹席浸泡在水里。两小时后,水变得很绿很绿,原本青青的竹席变成了黄色。我把家里的几床竹席全部进行了浸泡,结果都一样。

我取少量浸泡液,滴加 NaOH (氢氧化钠) 溶液,出现淡蓝色浑浊物,说明浸泡液里有铜离子。在另一份浸泡液中,滴加 BaCl₂ (氯化钡) 溶液,出现了浑浊,说明浸泡液里可能有硫酸离子,所以我怀疑这几床青竹席是用硫酸铜浸泡出来的。通过皮肤接触,硫酸铜进入血液,引起血液中的蛋白质变性,从而造成恶心,就像中暑时的感觉一样。

都市快报

你怎么说得那么专业啊?

天高云淡 99

我是化学老师。这些染色竹席在小商品市场里太多了。明天我带几个学生再去买几床回来,做一下实验,然后让他们写出环保方面的研究报告。



浸泡一个小时后,水变成青菜色,青竹席褪色成黄竹席。

记者 戴树林 摄

记者冯云浓:“天高云淡 99”姓胡。昨天上午,我和胡老师等人一起,去了城西一家小商品市场。卖竹席的摊位有四五家,胡老师扫了几眼后说,每个摊位或多或少都有疑似染色席子。

他拿起一床,肯定地说:“你看看这个绿色的斑点,跟竹子的青色明显不同,肯定是染的。”我用手指甲刮了刮,指甲缝里多了些绿粉。

胡老师和他的学生最后挑了两床青竹席,规格是 80 厘米×180 厘米,摊主讨价每床 22 元,最后以每床 15 元成交。闻了闻,没有竹子的清香味,但也没有明显的甲醛味道。

浸泡一小时 水变青菜色

胡老师(中学化学老师,哪所中学,他不愿透露)先把一床竹席浸泡在浴缸中。10 分钟后,水微微变绿,20 分钟后,水明显变绿。再把另一床席子也一起浸泡在浴缸中。一个小时后,水变成了青菜色——两床青竹席已经变成了黄竹席。

稍有常识的人都知道,天然竹子,哪怕浸的时间再长,也不会褪色,所以这两床竹席肯定是染过色的。

对浸泡液进行的化学实验

浸泡了一小时后,胡老师取了三份浸泡液和一份普通自来水,开始对染色剂的化学成分做实验。

首先进行的是酸碱碱性实验。pH 试纸测试显示,绿色浸泡液的 pH 值在 5 左右,自来水的 pH 值在 7 左右,绿色浸泡液呈弱酸性。

然后分别在另两份绿色浸泡液中,滴入氢氧化钠溶液和氯化钡溶液,混合液的颜色、形态并无明显变化,没看到胡老师与我们聊天中所说的淡蓝色结晶沉淀。

看到自己的实验不太成功,胡老师有些不好意思,说可能与时间比较仓促有关。“上一次实验时,竹席浸了好几个小时,浓度比较高,混合溶液又放了好几个小时,效果就比较明显。”

染色是因为青竹席好卖

为什么要把黄竹席染成青竹席?省内一家竹席生产厂家说,因为青竹席看起来凉快,更好卖,也更能卖出好价格,一床 80 厘米×180 厘米的低档小席子,每床至少能贵上几块钱。

目前竹子的价格,视质量好坏,每百斤在 20 多块钱到 30 多块钱之间。一床 80 厘米×180 厘米的小席子,重好几斤,考虑到加工时的损耗,光竹子的成本就要一两块钱,再加上人工费、电费、税费等,每床的总成本将近七八块钱,卖十几块钱一床,厂家和摊贩的利润是非常薄的。所以染一下色,每床多卖几块钱,对厂家来说,诱惑力还是蛮大的。

至于用的染料,该生产厂家说,可能是硫酸铜,也可能是氯化铜。

“高档席利润空间相对大一些,不太有厂家把好的黄竹席冒充青竹席。染色的基本上是一些低档席。”

硫酸铜和氯化铜,曾经是比较常用的染色剂,甚至应用于食品工业。

硫酸铜和氯化铜是有毒性的,这种毒性,对于低等生物表现得更为明显。像硫酸铜甚至可以制成农药,用于果树、蔬菜的杀虫。正是因为这种毒性,现在的食品工业,已经禁止使用硫酸铜和氯化铜了。

而且与纯硫酸铜不同的是,工业用硫酸铜中,含有大量的铅、砷、汞等对人体有害的化学物质,通过皮肤接触,这些有害物质会侵入到人的身体中。少量接触问题不大,但这些有害物质在体内积蓄到一定量后,就会对身体产生伤害。

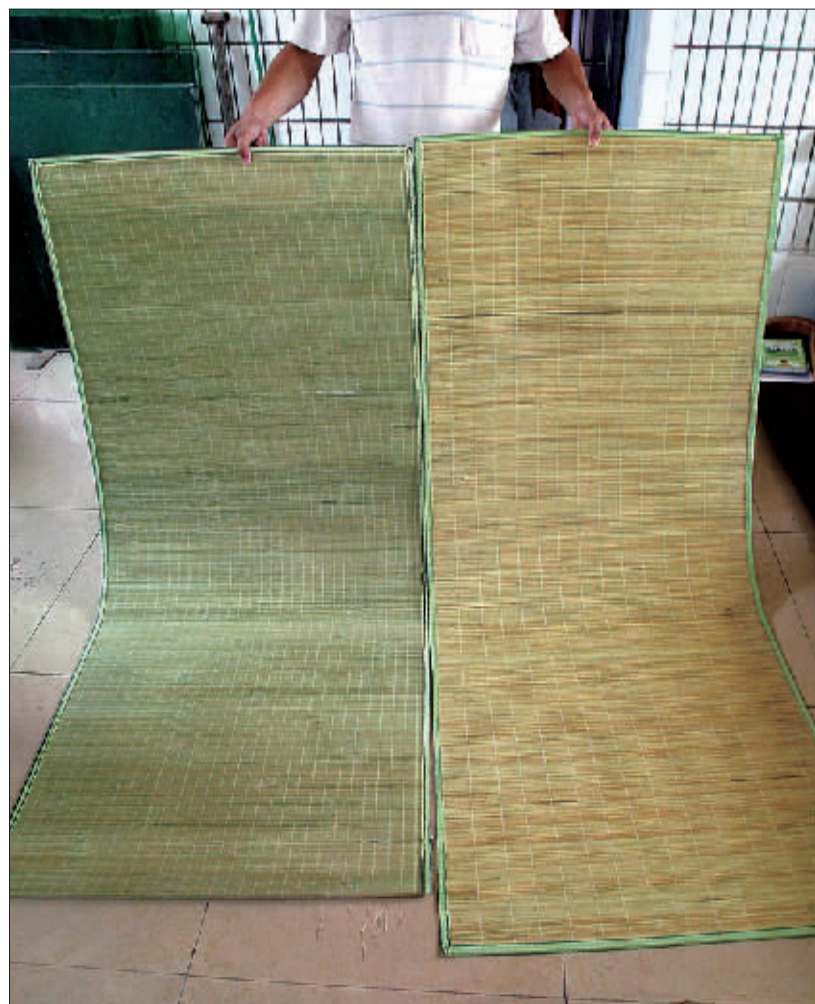
如何识别染色竹席

一看。看青色的竹片上有没有绿色斑点。若有,很可能是染色的。

二刮。用手指甲刮一下绿色斑点,看看有没有粉末掉下来。若有,肯定是染色的。

三擦。用餐巾纸(最好用水蘸蘸湿)擦一下席面,看看有没有变色。如果餐巾纸变绿了,建议你还是不要买了。

四泡。把买来的青竹席(特别是赤膊睡时,身上有发痒现象的),浸泡几个小时,看看有没有变色。有变色,再用板刷刷一下。这样处理过的席子,基本可以放心睡了。



图中左边为未浸泡过的青竹席。右边为浸泡过的青竹席,已经褪色成黄竹席。

记者 戴树林 摄