

如何识别掺假饲料酵母

林云圣(北京市西郊种鸡场技术科 102206)

目前,饲料酵母的几种常用的鉴别方法如下:

一、柠檬黄染色:一般固体发酵生产的产品中因残留大量的培养基,所以原料的选用不仅影响产品质量,同时也决定产品的颜色。随着豆饼等价格上涨,为降低成本,许多饲养酵母生产厂家选用棉子饼、菜饼等作一部分原料,但要掩盖较黑的颜色,常采用:1、微粉碎,2、高剂量柠檬黄染色,在基料灭菌时加入,成品呈金黄色。鉴别方法:取样品 10 克溶于 50 毫升水中,多次振荡,1 小时后观察清液颜色,如色深则加有染色剂。

二、非发酵产物的掺入:一般情况下生产饲料酵母的厂家,都在说明上标有每克产品含酵母菌多少个,假如为非发酵产物,则产品中酵母菌数目剧减。操作方法:取 1 克样品溶于 99 毫升蒸馏水中,多次振荡,以血球计数板在显微镜下计数检验,结果与产品说明相符者为纯发酵产物,否则相反。

三、掺入无机氮如 $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ 、 NH_4Cl 及尿素:掺入 $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ 、 NH_4Cl 和尿素,主要目的在于补充产品中的含氮量,为另外掺入石粉、玉米粉提供条件。鉴别方法:①观察法:饲料酵母中发现白色结晶体。②测真蛋白含量:掺假的真蛋白含量低。③试剂法:取样品 5—10

克,溶于 50 毫升蒸馏水中,滴加 AgNO_3 溶液数滴,如有白色沉淀则产品中有一定量 Cl^- 存在;如滴加 BaCl_2 溶液有白色沉淀,则产品中有 SO_4^{2-} 存在。④尿素鉴定:取 1 克试样,加水 10 毫升,摇匀,静置约 30 分钟,取数滴上清液置于蒸发器中,加稀碱溶液数滴,在水浴锅上蒸干,之后再加数滴水,加入微量生大豆粉,静置 3 分钟后,滴 1 滴奈斯勒试剂,如有黄色或黄褐色沉淀产生,则说明有尿素存在。

四、掺羽毛粉、血粉、皮革粉的鉴别:为提高产品粗蛋白含量,许多厂家以少量饲料酵母掺入羽毛粉、血粉及无机氮,补充以石粉、玉米粉,这样的产品往往粗蛋白能达 45% 以上,但达不到应有的效果。鉴别方法:①掺羽毛粉:肉眼观察有闪光点,放大镜下可看得更清楚。②掺血粉:有臭味,颜色偏黑。③掺皮革粉:用铬鞣制的皮革的铬,灰化后有一部分生成 6 价铬。在强酸溶液中 6 价铬可与二苯基卡巴腈反应,生成紫色水溶性铬。操作方法:取少许粉碎在七甘锅中灰化,冷却后用水湿润,加 10 毫升 2N 硫酸,使之呈酸性,然后加数滴二苯基卡巴腈溶液(0.5 克二苯基卡巴腈溶于 100 毫升 90% 酒精中)根据变色程序,即可判断。

日本肉鸡市场进口将占主导

“日本的禽肉业若想继续生存下去,就需要大幅降低生产成本。”这是由 31 家日本主要肉鸡综合工业组成的家禽研究集团的调查结果之一。

数据表明,今后 10 年,国内的对外开放肉产量可能以每年 3% 的速度下降,而到 2003 年,进口量估计将达 815400 吨,占整个市场的 50.3%。

据 Yutaka 先生称,从中国进口的产品迅速增长的一个最大因素是劳动力成本的差异,中国的劳动成本仅及日本或泰国的三十分之一。

中国肉鸡业的技术水平已有很大改进,其中最值得注意的是在分割和深加工方面的改进。中国能够提供 15 克重的胸肉片,此产品深受日本饭馆和快餐业的欢迎,而且价格较低廉。

目前,日本的进口鸡肉与本国产量之比约为 33:67,但是,正如前面指出的,到 2003 年,此比例将变为 50:50。Yuaka 先生警告说日本肉用鸡业不要以为 50% 的市场占有率是毫无问题的,因为还存在进口产品会占去国内活鸡市场份额的危险。可以肯定中国正在这方面寻找机会!

但是,即使是占有 50% 的市场份额,国内肉用仔鸡产量就要减少 25%,这样日本国内约有四分之一的企业将会被迫关闭。