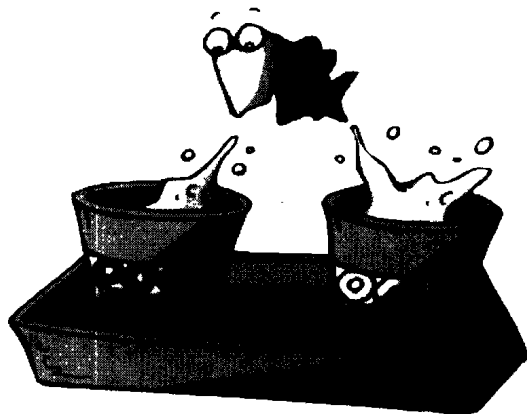


掺假畜禽饲料的鉴别

沈真祥 吉林市饲料工作办公室 132011

韩旭 刘志远 舒兰市牧业管理局 132600

冯强 吉林市动物检疫站 132011



1 小麦麸

常见的掺杂物有稻糠、锯末、贝壳粉和滑石粉等。

鉴别方法：用手抓起一把麸皮使劲搓，如果麸皮成团，则为纯正麸皮；而搓时手有涨的感觉，则掺有稻谷糠；将手插入麸皮中抽出，如手上粘有白色粉末且不易抖落，则掺有滑石粉，如果容易抖落则掺有面粉；如果将麸皮攥在手心有滑腻的感觉，则说明掺有滑石粉。

2 大豆饼粕

常见的掺假物有玉米面、玉米胚芽饼、麸皮、泥沙和石粉等。

鉴别方法：①水浸：取 25 g 样品，放入盛有 250 mL 水的玻璃杯中浸泡 2~3 小时，然后用木棒轻轻搅动，可看出豆粕或碎饼与泥沙分层，上层为饼粕，下层为泥沙；也可取一洁净玻璃杯，将 30~50 g 样品置于杯中，加入 100 mL 清水浸泡，待样品吸水膨胀后用木棒搅拌。如果是玉米胚芽饼则呈粥状，而大豆粕则稍静止即分离出水分，不呈粥状。

②碘酒鉴别：取少量样品放在干净的瓷盘中，铺薄铺平，在上面滴几滴碘酒。过 1 分钟，其中若有物质变成蓝黑色，说明掺有玉米或麸皮等。

③生熟豆粕（饼）检验：常用熟豆饼做原料，而不用生豆饼，因生豆饼含有抗胰蛋白酶和皂角素等物质，影响畜禽的适口性及消化率。方法是取尿素 0.1 g，加蒸馏水至 100 mL，加于 45 ℃ 水中温热 1 小时，取红色石蕊试纸浸入此溶液中，如果石蕊试纸变蓝色，则说明豆粕是生的，否则说明是熟的。

3 鱼粉

常见的掺杂物有血粉、肉骨粉、羽毛粉、棉籽粕（饼）、菜籽粕（饼）、尿素、花生壳粉、酱醋渣、贝壳粉和沙粒等。

鉴别方法：①感官识别：标准鱼粉的颗粒大小

一致，可见到大量疏松的鱼肌纤维及少量鱼刺和鱼鳞等，颜色呈淡黄、黄棕或黄褐色，用手捏有疏松感，不结块，不发黏，有烤鱼味或鱼腥味，无异味；而劣质鱼粉呈深褐色，有糟鱼酱味和腥臭味；掺杂酱油渣或咸杂鱼的鱼粉有咸味；掺有肉骨粉和皮革粉的鱼粉手捻松软，颗粒细度不均；掺有棉籽壳、棉籽饼粕和菜籽饼粕的鱼粉手捻有棉绒感，可捻成团。另外可用一张光滑、深颜色的硬纸，把鱼粉样品均匀铺一薄层，在明亮光线下观察颜色是否一致，如有白色结晶颗粒，说明掺有尿素或食盐等。

②气味检测：取样品 20 g 放入锥形瓶中，加入适量水，加塞后加热 15~20 分钟，开盖后如能闻到氨气味，说明掺有尿素。

③水浸：取少量样品放入试管或大玻璃杯中，加入适量水，充分振荡后静置，掺入的沙粒会沉入底部，而棉籽饼和羽毛粉则会浮在水面上。

④燃烧：取鱼粉样品少量放入铁勺等耐热容器上加热，如果发出谷物干炒后的芳香味或焦糊味，说明掺有植物籽实等；如果发出烧毛发的气味则为纯鱼粉或掺有动物性物质。

⑤磁棒搅拌 若怀疑鱼粉中掺有铁屑，可用磁棒搅拌，铁屑即吸附于磁棒表面。

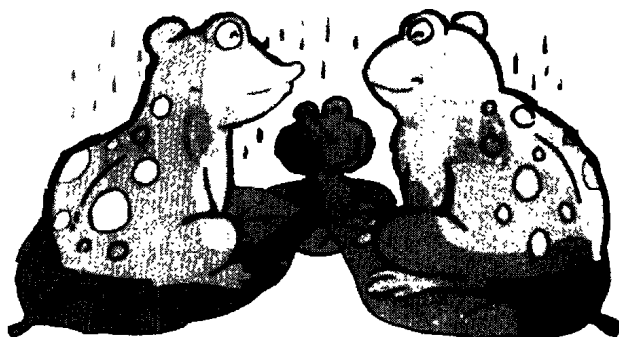
4 骨粉

常见掺杂物有贝壳粉、石粉和细沙等。

鉴别方法：市场上的骨粉主要有脱胶骨粉、蒸骨粉和生骨粉。脱胶骨粉因高温去除了骨髓和脂肪，不易变质，质量上等；而蒸骨粉和生骨粉因未脱胶，保存期间极易变质。尤其是生骨粉，因未经高温灭菌，易含致病微生物，不宜饲喂畜禽。

①观察：纯正骨粉呈黄褐色至灰白色，颗粒呈蜂窝状，具有固有气味；劣质骨粉一般呈土黄色。掺杂骨粉一般粉碎较细，蜂窝状颗粒少；而假骨粉呈灰白

解决蛙类饲料 的几条途径



1 养殖蚯蚓

在牛蛙池内的陆地上投入牛粪、烂水果和洗米水等物与土拌和,放进种蚯蚓,让其繁殖。经过一段时间的养殖后,晚间蚯蚓出土活动时便可被牛蛙捕食。也可利用零星荒地,施足牛粪培养蚯蚓,每平方米可产成蚓 5~7 kg。

2 灯光诱虫

在蛙池食台上方离水面 23 cm 处,吊挂 30 W 黑光灯或紫光灯,可诱落昆虫和飞蛾等,晚上牛蛙会聚集灯下捕食。此法在 5~9 月份效果最好。

3 养殖福寿螺

利用零星沟塘养殖,也可在蛙池水中养殖。高温季节福寿螺每 5~10 天产一桃红色卵块,每一卵块有卵 1 000 粒左右,卵破膜孵

出的小螺便作为牛蛙饲料。

4 养蚕

利用房前屋后种桑养蚕,蚕的生长速度快,一生只需 20 天左右。幼蚕可用来喂幼蛙,当蚕长到 4.5~5 日龄即可用来喂成蛙。

5 饲养黄粉虫

黄粉虫是牛蛙的最好饲料,而且易饲养,只需麦麸和青菜叶即可饲养。但虫子生长慢,必须扩大饲养量,方能保证饲料供应。

6 诱蝇育蛆

在牛蛙养殖池上方 30 cm 处吊挂大口盆和托盘等,内放废畜肉、鱼内脏等诱蝇育蛆,当蝇蛆爬离盆口掉入水中,便成了蛙的佳肴。也可建一小池,池内放入豆腐渣,再投入洗米水,池面上加盖。过若干天蛆虫育成即可投喂牛蛙。

7 培养水蚤

水蚤俗称“红虫”和“鱼虫”,是小蝌蚪的理想饲料。先将培养池中的水排净,清池消毒后,每平方米池内撒干鸡粪和豆腐渣各 1 kg(或其它畜禽肥料),经日光曝晒 1 周后灌水 40 cm,并放入水蚤种源。几天后池水变绿,2 周后池水中即可繁殖出大量水蚤。

8 利用下脚料

将肉联厂和饭店的屠宰下脚料消毒、洗净、捣细,拌入混合饲料投喂。有缫丝厂的地方,可用蚕蛹作饲料,还可购买猪肺和牛肺等切碎投喂。

9 捕捉小鱼虾

地处河道、湖泊或鱼池附近的养殖点,可经常捕捉野杂鱼和小虾作饲料。(李湘军) D

色,其中无蜂窝状颗粒。

②清水浸泡:真骨粉颗粒在水中浸泡不溶解,而假骨粉颗粒能被水化解成粉状,与水混和后静置又很快沉淀;蒸骨粉和生骨粉的细粉可漂浮于清水表面,搅拌也不下沉;而脱胶骨粉的漂浮物很少。

③饱和盐水漂浮:纯真骨粉颗粒可漂浮于浓盐水表面,而假骨粉颗粒不能在浓盐水表面漂浮,快速沉入水底。

④稀盐酸溶解:将样品放入稀盐酸溶液中,如果是纯正骨粉会发出短时间的“沙沙”声,骨粉颗粒表面不产生气泡,最后全部溶解变浑浊;脱胶骨粉的盐酸溶液表面漂浮有极少量的有机物;蒸骨粉和生骨粉表现漂浮物较多,假骨粉则无以上化学现象。

⑤火烧:将少量骨粉样品放入试管或金属容器(如小勺)内,置火焰上焚烧,纯真骨粉先产生蒸气,

然后产生刺鼻的烧毛气味。而掺杂骨粉所产生的蒸气和气味相对少,假骨粉则无蒸气和气味产生,未脱胶的变质骨粉有异常刺鼻味;脱胶骨粉的骨灰呈灰黑色,蒸骨粉和生骨粉的骨灰呈黑色,假冒骨粉的灰粉呈灰白色。

5 蛋氨酸掺假的鉴别

常见的掺杂物有淀粉、石粉和葡萄糖粉等。

鉴别方法:①感官:正常的蛋氨酸为纯白色或微黄色,有光泽结晶,品尝有甜味;假的为黄色或灰色,闪光结晶极少,有怪味和涩感。

②灼烧:取 1 g 样品置于已恒重瓷坩锅中,先于电炉上碳化,再放入高温炉中 550 ℃灼烧 1 小时,灰分在 0.5 %以下的为纯蛋氨酸。

③溶解:取 1 g 样品溶入 50 mL 蒸馏水中,如能全部溶解则为纯蛋氨酸,否则为掺假物。 D