

积极开展发酵饲料的应用和科学实验工作

陕西省临潼县食品公司

我们公司是一个主要经营生猪的商业单位,生猪饲养量平均存栏在600多头。1969年上半年以前,都是用纯粮喂猪,每头猪每日平均喂粮食3斤以上。当时饲养场里有多:“吃粮多、疾病多、贫下中农意见多”。广大职工看在眼里,急在心里。从1969年6月以来,在各级领导部门的关怀和支持下,开始用发酵饲料喂猪,随着科学实验的不断深入,每头猪每日饲料粮减少到1.5斤左右,增重已接近用纯粮喂猪的水平。几年来,收购青干草近300多万斤,为国家节约粮食150多万斤,节约煤炭100多吨。猪的疾病减少,死亡率降到千分之一以下。为了支援农村发展养猪事业,我们还办起了酵母粉生产车间,先后生产了5万多斤中曲和酵母粉,除自己使用外,还送往农村,很受群众欢迎。同时,为提高粗饲料营养价值和西北水土保持生物土壤研究所的同志一起,筛选出几株纤维素酶活性较高的菌株。在生产工艺上不断改进,曲子质量逐步提高,使发酵饲料工作不断向纵深发展,使我们尝到了大搞微生物应用的甜头。

以路线为纲,大搞发酵饲料

我公司打破传统习惯,用发酵饲料喂猪,并不是一帆风顺的。开始,有人吹冷风说:“微生物是科学,杀猪卖肉的搞不成”。有的说:“用粮食喂猪,合情合理,何必自找麻烦”。当时就摆出了我们能不能搞?应该不应该搞的问题。公司党支部从路线教育入手,批判了刘少奇一类骗子散布的“粮食没过关,养猪不能大发展”等各种谬论。认识到发酵饲料是节约粮食的好方法,是落实“备战、备荒、为人民”伟大战略方针的具体行动。开始是搞黑曲霉,条件很差,我们就因陋就简,没有酒精灯就用墨水瓶代替,没有试管就到兽医药房找青霉素瓶代替,经过反复实践,终于生产出了黑曲霉。以后又搞中曲、无曲盐水、庆曲发酵饲料等。但是,在当时用我们做的发酵饲料喂猪,增膘长肉情况较差。按饲养量计算,1969年上半年用纯粮喂猪,平均每头每日增重3两,但到下半年添加发酵饲料后,下降到4钱,1971年也才1两2钱。这时就有人议论起来,有的说:“过去用粮食喂猪,都没把猪喂好,现在加上草更喂不好了”。还有的讽刺说:“发酵饲料能把二级猪喂成三级猪,把三级猪能喂成等外猪”,对我们压力很

大。

问题到底在那里?我们在蹲点的科技人员和省肉食公司的帮助下,逐渐了解了纤维素分解菌、糖化菌、酵母菌作用的科学道理。我们又到其它微生物工厂去参观,使我们受到了很多的启发。根据用于发酵饲料的菌都是好气性的特点,我们就在大池发酵中采用了前期敞开,后期封住的两期管理办法。并从菌种、制曲等方面也相应地作了改进,从而提高了饲料质量。同时,我们根据发酵饲料的特点,改进喂养方法,使增重有了显著提高,下面是我们公司历年生猪增重情况的统计。

1964—1973年生猪增重情况统计表

时 间 (年)	饲养量 (头)	增 重 (斤)	每日每头增重 (斤)	备 注
1964	174809	72909	0.42	每日每 头猪喂 粮3斤
1965	229285	82496	0.36	
1966	179167	70740	0.40	
1967	289665	133412	0.46	
1968	329079	155549	0.47	
1969 上半年	119271	35357	0.30	
1969 下半年	97479	3774	0.04	除喂发 酵饲料 外,每 日每头 猪喂粮 1.5斤
1970	206245	23864	0.12	
1971	254133	79051	0.31	
1972	284889	170933	0.60	
1973 1—10月	215796	85434	0.40	

注:1974年有一段时间饲料中加有酒糟,因之未统计。

回顾1960年,我们也曾收购了一些作物秸秆、青干草,想节约一部分粮食,但由于没有搞微生物发酵,猪不爱吃,结果半途而废。现在,我们搞微生物发酵,饲草发酵得软、熟、香、甜、酸、有酒味,猪爱吃。实践使我们认识到,发酵饲料在养猪上的作用,连原来不相信微生物能发酵饲草的人,思想上也转变了。

搞好酵母粉生产,促进 农村养猪事业发展

我们在做好使用发酵饲料的同时,还积极和农牧部门紧密配合向农村进行推广。在农村推广中,道路也是曲折的。开始有的人对下乡推广不重视,公司党

支部组织广大职工学习毛主席关于“发展经济,保障供给”和“我国有五亿多农业人口,农民的情况如何,对于我国经济的发展和政权的巩固,关系极大”的教导。批判了刘少奇一类骗子鼓吹的“流通决定生产”的谬论,转轨定向,立足生产,面向农村。领导亲自带头,组成推广小组,抓点带面,从1969年以来,先后抽调360多人次深入到70多个大队和生产队去蹲点跑面,为社员具体传授技术,为生产队培训技术人员。

在农村推广中,我们发现生产队制曲太费劳力、特别是在农忙季节大面积推广坚持下来有困难。为了方便群众,我们就用纯种培养的方法,生产“酵母粉”,装入印有使用说明的纸袋内,很受群众欢迎。谭家供销社一次购进1500多斤,很快售完。社员普遍反映说:“酵母粉真是好,物美价廉质量高,社员用它来发酵,喂猪省粮效果好”。我县河上北队猪场,从1972年以来一直坚持用酵母粉发酵饲草,从原来每头猪每日平均1斤粮食,减到半斤左右,不但增膘长肉很好,猪的疾病显著减少,有力地促进和巩固了这个百头猪场的发展。四年来,我们先后向农村供应酵母粉3万多斤。为了配合推广,我们还组织了30多台粉碎机送往农村,并抽人参加县革委会先后举办的学习班、宣传队,深入社队宣传推广。

几年来,省内外1万多人来我们公司交流经验,互相学习。省、地有关部门先后在我县召开了现场经验交流会,举办学习班,现在象西安市,宝鸡市等地,都办

起了制曲厂。

积极开展科学实验, 促进生产不断发展

随着发酵饲料普及工作的开展,迫切需要进一步提高质量,如何把发酵饲料中约含40%左右的纤维素变成糖和蛋白,是一个关键问题。在全国纤维素酶会议精神的鼓舞下,在我省科技局、商业局的支持下,我们派人到秦岭山区采集样品,同协作单位的同志一起分离了几千菌株,已筛选出几株分解纤维素能力较强的菌种,有的已进行过试产,象使用黑曲霉119号后,比原来用的黑曲霉在节约30%麸皮的情况下,糖化力和纤维素酶活力均提高30%以上,而且生产周期短。为了进一步提高曲子质量,改革工艺,降低成本,扩大生产,我们用厚层自动通风制曲,已获得成功,现在正扩建年产10万斤的酵母粉生产车间。为了满足生产、科研和教学工作的需要,正在作液体深层发酵生产纤维素酶的投产准备。

我们在实践中,对伟大领袖毛主席指出的科学实验的重要性有了进一步的认识。现在的工作刚刚是个开始,距养猪不一定要精料的宏伟目标还相差很远。我们决心在毛主席革命路线的指引下,学先进,找差距,搞好“三结合”,争取在提高发酵饲料质量和纤维素酶的生产方面,作出新的贡献。