

“中华美味香”饲料营养调味剂在养猪业中的研究应用

四川省畜牧兽医研究所 邝声耀 唐凌

众所周知,人有味觉。据研究,猪、牛、羊、兔等动物也有味觉,且舌上味蕾数比人多一倍至几倍。因此,从生理的角度上讲,动物需要调味剂,需要有它专门的香味类物质。目前国内外使用的调味剂都是单一的、只含香料的物质,对猪只等起调味不起营养作用。如何开发一种提高饲料效益,即能改善饲料气味,又能促进猪的生长,改善其营养结构的营养性复合调味剂,更是一个令营养学界感兴趣的问题。四川省畜牧兽医研究所从1990年起就对该领域进行研究,根据动物的种类、年龄及饲料改变情况,在调味剂中复合营养物质。不仅使动物食之有味,更使动物食之有效,提高饲料效益。

本试验的目的在于探讨四川省畜牧所饲料添加剂总厂生产的“中华美味香”营养性饲料调味剂对猪生长的影响,兹报告如下:

响,兹报告如下:

1. 材料与方法

1.1 从10头二产母猪同期所产的杜×内杂交后代中每窝选取4头体况中等的双月断奶仔猪作为供试猪,随机分为2组。每组公、母各半,重量差异不显著($P > 0.05$)。

1.2 营养性饲料调味剂采用四川省畜牧所饲料添加剂总厂生产的“中华美味香”。其产品成份包括许多天然及合成的香料、香精、调味品和动物所需要的有关营养成分。

1.3 基础日粮分I、II、III种,分别用于饲养试验的前期30天、中期30天、后期52天。基础日粮配方见表1

表1 基础日粮配方及营养含量

料号	基础日粮成分(%)						营养成分含量			
	玉米	大麦	麸皮	豆饼	鱼粉	磷钙	食盐	预混料	消化能(兆焦耳/kg)	粗蛋白(%)
I	54	19	10	12	3	0.6	0.4	1	13.91	18
II	69	10	6	10	3	0.6	0.4	1	13.20	16
III	69	—	19	10	—	0.6	0.4	1	12.84	15

注:预混料由四川省畜牧所饲料添加剂总厂生产。

1.4 预试期为7天。在此期间各组统一喂基础日粮,并进行体内、体外驱虫,预防注射及公猪去势。试验期112天,第一组日粮中添加500克“中华美味香”调味剂,第二组为空白对照。

1.5 饲养管理及记载:专人管理、专人配料、日喂三次不限食,自由饮水,保持栏内干燥卫生。每日记录饲料消耗量。每30天称重一次,均在上午空腹进行。试验结束后随机抽样进行屠宰测定。

2 结果与分析

表2

各组日增重比较

组别	头数	始重(kg)	增重(kg)	日增重(g)		
				前期	中期	后期
试验组	20	23.1±1.2	70.4±7.8	537.73±86.0	580.77±80.1	632.10±78.3
对照组	20	22.9±0.6	62.7±12.8	497.90±73.2	547.90±161.2	602.00±185.6

2.3 饲料转化率:两组头均耗料量经t检验差异不显著($P > 0.05$),试验组料肉比比对照组提高10.1% ($P < 0.05$)。试验组比对照组明显地提高了饲料转换率。

2.4 胴体品质:抽样测定结果,两组平均膘厚,眼肌面积、后腿重三项指标差异不显著($P > 0.05$),且两组胴体pH值均在6.2~6.6之间,符合国家标准。因此,使用“中华美味香”饲料调味剂不会影响胴体品质。

2.5 经济效益:试验组与对照组相比,每增重1千克成本,试验组少0.25元,若按90千克出栏试验组每头

2.1 采食量:试验组头平均日采食量1.65千克,对照组头平均日采食量1.47千克,试验组较对照组增加0.18千克,提高12%。

2.2 增重:试验组与对照组相比,前、中、后期增重分别提高39.83克、32.87克、30.10克,差异均显著($P < 0.05$),提高幅度分别为8.0%、6.1%、5.0%。表明使用“中华美味香”饲料调味剂在全期增重效果上明显优于对照组。(表2)

猪可节约17.50元。另外,试验组比对照组可提前出栏5天,这样还可节省5天的饲养成本。使用“中华美味香”饲料调味剂有明显的经济效益。

3 结论

经研究应用表明,“中华美味香”营养性饲料调味剂有如下效果:

3.1 能改善饲料味道,增进食欲,促进猪的生长,明显提高日增重。

3.2 能刺激肠胃蠕动,增加消化液的分泌,帮助消

化吸收,提高饲料转化率,饲料报酬有显著改善。

3.3 调味剂能有效地掩盖饲料中的不良气味,使饲料原料的气味得到改善,在后期可使用大量麸皮、糠、糟等副产物,降低饲料成本。

3.4 在更改饲料时,减少猪只对新饲料的抗拒,使

其能更容易接受新配方饲料。在本试验中,前、中、后三期更改饲料,均未对猪只生长产生任何影响。

参 考 文 献 (略)

成都地区观赏犬寄生虫调查

西南民族学院畜牧兽医系 李必富 徐崇荣 王茜飞
四川省成都市兽医站 江朝芬 赵昭荣

调查 报告

观赏犬,多与人同室居住,甚至有的犬只还与人同床共眠。近年来,犬的传染病因多种疫苗注射,得以控制,但犬的寄生虫病还未引起广大养犬爱好者的重视。犬的体内、外寄生虫比一般犬、中家畜为多,虫体感染率较高,感染强度也较大,有的虫种还是人畜共患寄生虫,可严重影响人类身体健康。现将西南民族学院动物医院和成都市兽医站动物医院于1993年7月至1996年6月就诊的犬只感染寄生虫的情况调查报导于后。

1 材料与方 法

1.1 材 料

1.1.1 临床与实验室被查犬只均为来动物医院就诊犬只中随机抽查,共检查病犬2136只,其中1~4月龄幼犬825只;5~11月龄未成年犬734只;1~5岁成年犬577只。

1.1.2 解剖犬:属因病死亡或从市场购回,供作实验室检查后,再作解剖。共解剖犬只128只。其中1~4月龄52只;5~11月龄42只;1~5岁34只。

1.2 方 法:

1.2.1 体表寄生虫的检查:对虱先用肉眼检查挑取虫体,镜检;对螨虫,将犬只患部用常规消毒,刮取皮屑至微出血,置显微镜下逐个检查。

1.2.2 体内寄生虫检查:分别采用以下方法检查。

1.2.2.1 涂片法:将粪便或病料用常规生理盐水直接涂片镜检。

1.2.2.2 漂浮法、沉淀法:分别取新鲜粪便加饱和盐水,通过常规漂浮、沉淀,逐个镜检。

1.2.2.3 粪便淘洗法:将新鲜粪便通过反复沉淀,用肉眼挑出虫体(节片),并镜检鉴定。

1.2.3 尸体剖解:采用寄生虫病完全剖解法逐个器官检查,分类计数和镜检鉴定。

2 调查结 果

这次调查共发现观赏犬寄生虫10种。其中体表寄生虫4种;线虫2种;吸虫1种;绦虫3种。分属于5纲、10科、10属。

临床与实验室检查犬2136只,虫体感染率最多的有五种,这样的犬共有32只;感染虫数四种的有84只;三种的321只;二种的783只;一种的685只;无虫体感染的231只。感染率89.2%。

解剖犬128只查获虫体数:6例华枝睾吸虫的犬肝

脏,胆管内发现华枝睾吸虫87条,其中2例胆囊内又发现虫体19条,合计106条,平均17.7条(范围4~43),感染率:4.7%;犬钩虫19例,获虫体145条,平均7.6条(范围1~45条),感染率:14.8%,感染虫体最多的犬只粪便颜色为沥青色,肠壁多有出血;犬蛔虫42例,获虫体318条,平均7.6条(范围2~18条),感染率32.8%,犬复孔绦虫15例,获虫体41条(头节),平均2.7条(范围1~6条),感染率11.7%,泡状带绦虫14例,获虫体43条(头节),平均3.1条(范围1~5条),感染率10.9%,三氏裂头绦虫8例,获虫体21条,平均2.6条(范围1~4条),感染率6.25%,体表寄生虫未计数,其中疥螨39例,感染率30.5%;蠕形螨9例,感染率7.0%;痒螨12例,感染率9.4%;虱8例,感染率6.25%。

现将调查的虫种分述于后:

成都地区观赏犬寄生虫名录

蜘蛛纲: Arachnoidae

疥螨科: Sarcoptidae

疥螨属: Sarcoptes

疥螨: *S. scaiei*

寄生部位: 头部、耳部、指(趾)间、胸

感染率: 30.469%

痒螨科: Psoroptidae

耳痒螨属: *Otodectes*

犬耳痒螨: *O. canis*

寄生部位: 耳部

感染率: 9.375%

蠕形螨科: Demodicidae

蠕形螨属: *Demodex*

犬蠕形螨: *D. canis*

寄生部位: 背部、胸部、指(趾)间

感染率: 7.031%

昆虫纲: Insecta