

浅谈合理利用青粗饲料养猪

孙智巧*

(昭通市畜牧兽医技术推广站,昭通 657000)

摘要:根据昭通市各县(区)青粗饲料资源和青粗饲料的营养含量,针对不同生长阶段或不同生产性能的猪对青粗饲料的要求,对青粗饲料进行合理搭配和加工调制,使猪能较好地消化吸收青粗饲料中的养分。

关键词:青粗饲料;营养物质;消化率;合理利用

常言道“猪吃百样草,看你找不找”,这就说明猪能采食各种各样的青粗饲料。但猪对不同的青粗饲料其利用率是各不相同的,对幼嫩青绿多汁饲料中粗纤维的消化率可达55%;对小麦壳、谷壳、豆壳等的粗纤维消化率为10%;对小麦秆、玉米秆和豆秆的消化率仅为5%左右。根据试验结果,日粮中粗纤维含量每增加1%,而饲料的采食量大约增加3%,预期达到的生长指标下降1%。所以在配制猪的日粮中一定要把握好粗纤维的含量,合理利用青粗饲料。

看,坝区或江边河谷地区主要以白菜(*Brassica pekinensis*)、甜菜(*Beta vulgaris*)、牛皮菜(*Beta vulgaris* var. *capitata*)、莲花白(*Brassica oleracea* var. *capitata*)、马铃薯(*Solanum tuberosum*)、白萝卜(*Raphanus sativus*)、红薯(*Ipomoea batatas*)、芭蕉芋(*Canna Edulis*)等为主,还有少量的毛苕子(*Vicia villosa*)、聚合草(*Symphytum officinale*)、紫花苜蓿(*Medicago sativa*)、白三叶(*Trifolium repens*)等;二半山区或高寒山区主要以羊萝卜、蛮荃、白萝卜、野猪草等。此类饲料的主要特点是水分含量高,蛋白质、维生素含量较丰富,纤维素少,适口性好,作为蛋白质、维生素补充饲料较为理想。营养成分含量详见表1。

1 青粗饲料营养物质的含量

1.1 青饲料营养物质的含量

根据昭通市青饲料的种植或利用情况

表1 青饲料营养成分表

饲料名称	样品说明	粗蛋白 (%)	粗脂肪 (%)	粗纤维 (%)	无氮浸出物 (%)	粗灰分 (%)	水分 (%)	干物质 (%)
甜菜	6月采集	1.4	0.2	0.7	4.2	0.4	93.1	-
牛皮菜	四季牛皮菜	1.33	0.26	0.7	3.35	1.46	92.9	-
马铃薯茎叶	成熟期	2.4	0.9	5	3.6	3.1	-	15
胡萝卜叶	地上植株	1.5	0.5	1.5	5.2	2.1	-	10.8
菊芋叶	成熟期	2.7	0.4	1.6	6.6	2.4	86.3	13.7
芋头叶	成熟期	1.6	0.6	1	2.9	1.6	-	7.7
薯蓣	质地较老	1.7	0.1	4.2	7	2.5	-	15.5
苦苣菜	新鲜	2.6	1.7	1.6	3.2	1.9	89	-

* 作者简介:孙智巧(1960-),女,汉族,中专,畜牧师。

饲料名称	样品说明	粗蛋白 (%)	粗脂肪 (%)	粗纤维 (%)	无氮浸出 物(%)	粗灰分 (%)	水分 (%)	干物质 (%)
聚合草	鲜草	3.05	0.73	1.23	4.9	2.16	87.5	-
灰菜	盛花期	2.3	0.6	2.3	2.8	1.4	90.6	-
紫花苜蓿	现蕾期	21.88	3.44	15.59	41.74	7.47		-
紫花苜蓿	盛花期	16.6	3.3	28.4	31.4	7.8		-
毛苕子	开花期	3.46	0.86	3.26	6.12	1.1	85.2	-
大白菜	成熟期	1.4	0.1	0.9	-	0.4	95.1	-
莲花白	成熟期	1.5	0.2	1.0	-	0.5	93.2	-
白萝卜缨	成熟期	2.6	0.3	1.4	-	4.7	90.7	-

注:数据来源于全国中等农业学校试用教材《家畜饲养学》。

上述青绿饲料除马铃薯茎叶外,可采取洗净切碎或打浆作简单发酵后再与精饲料混合饲喂,这种调制方法可防止营养物质的流失,又能节省时间和能源。新鲜马铃薯茎叶因含有龙葵素(最多可达0.7%),适口性较差,经过煮熟或适当调制后可利用,但用量不宜过大。

1.2 块根、块茎类的青饲料

此类饲料的营养特点是水分含量高,在

自然状态下一一般为75~95%,淀粉和糖含量较高,纤维素少,不含木质素,蛋白质含量低,仅有1~2%左右,钙、磷、钠含量较低,钾含量较丰富,维生素含量差别较大。例如:胡萝卜含有丰富的各种维生素,特别是胡萝卜素含量较高(每kg含量可达100~250mg);红薯、黄薯胡萝卜素含量也较丰富(每kg约含60~120mg);甜菜中富含维生素C,缺乏维生素D。其它营养成分详见表2。

表1 块根茎类饲料营养成分 (%)

饲料名称	块根茎类的营养种类及含量							
	粗蛋白	粗脂肪	粗纤维	无氮浸出物	粗灰分	钙	磷	水分含量
马铃薯	2.3	0.1	0.8	21.2	1.2	0.02	0.02	74.3
甘薯	1.6	0.4	0.6	22.3	0.6	0.07	0.06	74.5
甜菜	1.7	1.1	1.4	8.2	0.9	0.03	0.09	86.8
菊芋	3.2	1.0	3.2	16.6	3.2	0.04	0.05	72.8
胡萝卜	1.6	0.4	1.0	9.6	1.0	0.04	0.05	86.4
白萝卜	0.9	0.1	1.0	5.0	0.6	0.04	0.03	93.4

注:数据来源于全国中等农业学校试用教材《家畜饲养学》。

上述块根茎类饲料可采取洗净、粉碎加热制熟后再与精饲料混合饲喂,这样既能增加适口性,又能很好的利用饲料中营养物质。但不能长时间的焖煮,否则会造成猪亚硝酸盐中毒。

1.3 糠麸类料

此类料中粗纤维含量高,体积大,粗纤维

中木质素含量较多,难消化。粗蛋白质含量差异很大,维生素D和钾含量较丰富。优质的干草粉中胡萝卜素含量较多。例如:阴干的苜蓿干草粉每kg含胡萝卜素26mg,含核黄素16mg,日晒苜蓿干草粉每kg含维生素D22000国际单位。常用糠麸饲料营养成分详见表3。

表3 糠麸类饲料的营养成分

饲料名称	样品说明	100%干物质							
		粗蛋白 (%)	粗脂肪 (%)	粗纤维 (%)	无氮浸出物 (%)	粗灰分 (%)	钙 (%)	磷 (%)	可消化粗蛋白 (g/kg)
苜蓿糠	开花后期	28.24	2.29	30.43	32.17	6.87	2.21	0.32	224.65
苕糠	开花期	22.88	3.33	28.25	34.16	11.39	1.91	0.13	164.34
蚕豆茎叶	茎叶	17.73	4.35	48.40	20.48	9.04	1.99	0.29	115.56
蚕豆叶糠	上部0.3m	31.60	5.55	12.23	41.11	9.51	3.41	0.44	249.15
黄豆叶糠	结荚后	35.87	4.13	19.13	29.89	10.98	2.00	0.41	278.26
白三叶	成熟期	30.22	4.41	14.30	38.92	12.15	1.06	0.52	238.71
统糠	混合糠	3.62	4.63	35.71	42.71	13.33	0.25	0.37	-
麦麸	粮油加工	16.29	3.30	10.54	64.11	5.75	0.20	0.31	118.21

注:数据来源于曲靖市会泽县陈树祥论文“关于会泽县常用饲料营养成分及饲用价值评价”。

红薯藤应保持茎叶完整,苕子、苜蓿、三叶草等应在盛花期收割晒干后打成干草粉储存,这样可以减少饲料的营养损失。但在饲喂时要浸泡软化后再与精料混合饲喂。

1.4 糟、渣类饲料

渣类饲料在新鲜时水分含量较高,不好保存,容易酸败变质,在饲用时越新鲜越好。豆渣粗蛋白质含量高,品质好,无氮浸出物含量少。马铃薯渣粗蛋白质含量少,无氮浸出物含量较多。凡是渣类饲料水溶性维生素流

失较大,在饲喂时应相应的补充。酒糟营养价值的高低是因原料种类而异,一般粮食酒糟营养价值要好些。酒糟的无氮浸出物含量较低,主要是淀粉已大部分变成酒精被提出,所以干物质含量就相应增加,蛋白质质量不十分理想,但磷和维生素B组含量较丰富,维生素D、胡萝卜素和钙的含量较低,并含有一些残留的酒精。常用糟、渣类饲料营养成分详见表4。

表4 糟渣类饲料营养成分

饲料名称	样品说明	100%干物质							
		粗蛋白 (%)	粗脂肪 (%)	粗纤维 (%)	无氮浸出物 (%)	粗灰分 (%)	钙 (%)	磷 (%)	可消化粗蛋白 (g/kg)
洋芋渣	滤小粉后	8.20	0.76	9.28	75.08	6.69	0.61	0.38	50.70
酒糟	玉米酒糟	19.16	9.74	7.47	60.71	2.92	0.39	0.03	139.61
黄豆渣	种猪场	38.46	12.82	11.97	32.48	4.27	0.43	0.34	282.05
蚕豆渣	提粉后	19.18	1.37	17.81	57.53	4.11	0.68	0.41	123.29
蚕豆粉浆	种猪场	58.33	6.25	6.25	25.00	4.17	0.42	0.21	500.00

注:数据来源于曲靖市会泽县陈树祥论文“关于会泽县常用饲料营养成分及饲用价值评价”。

在上述糟、渣饲料中,酒糟用量不能过大,特别是怀孕母猪和产仔母猪,否则会造成母猪便秘、流产、产死胎、弱胎和仔猪下痢等。

2 不同生产类型的猪对青粗饲料的要求

2.1 哺乳仔猪

一般20日龄前的仔猪不喂青粗饲料,以哺乳为主,补料为辅。在农村一般可采用炒

玉米或炒黄豆搭配一定的仔猪料进行诱饲,促进早日开料;20日龄后采用仔猪全价配合饲料,搭配少量的优质青绿饲料,例如:新鲜嫩的白菜、甜菜、胡萝卜、牛皮菜等青饲料,提高断奶窝重,为育肥阶段打下良好的基础。

2.2 生长育肥猪和种用后备种猪

在搭配青粗饲料时,一定要考虑生产性能和经济效率之间的关系,由于它们在各个

生长发育阶段对青粗饲料的消化利用有较大的区别,不同生长发育阶段对青粗饲料的利用率有较大的差异。一般小、中、大猪日粮中配合精料与青饲料的比例可按1比1、1比2和1比3~4为宜。如果饲料条件好的,在出栏前1~2月可适当减少青饲料的喂量,对缩短饲养周期,提高日增重较有利。在配制猪的饲料时应把青饲料或粗饲料加在一起计算其中粗纤维的含量,猪饲料中粗纤维含量最高不能超过12%。

2.3 繁殖母猪

繁殖母猪在空怀期或妊娠前期可以大量利用青粗饲料,补给少量的精饲料就能满足其营养需要,而在妊娠后期或哺乳期应根据情况适当减少青粗饲料的喂量,增加一定量的精饲料。种公猪一般不喂青粗饲料,由其不能喂粗饲料,但为了补充各种维生素的需要,可以喂少量的优质青绿饲料。

3 青粗饲料的搭配问题

不论是青饲料还是粗饲料单纯一种或几种混合喂猪都不能满足猪的营养需要,必须加入一定数量的精饲料,才能弥补能量、蛋白质或其它营养物质。在进行青粗饲料搭配时,还要根据不同生长阶段或不同生产性能的猪对营养物质的需求进行合理搭配。例如:在夏、秋两季青绿多汁饲料较丰富,在搭配时要注意豆科饲料和禾本科饲料搭配,茎叶类饲料与块根块茎类饲料搭配。冬、春季青绿饲料较少,可用优质干草粉代替部分青绿饲料,但干草粉要用温水浸泡软化后处

理再饲用;粉渣、粉水喂猪,越新鲜越好,若放置时间过久酸度过高时,可用小苏打或石灰水作中和处理后饲用;豆腐渣蛋白质含量较高,但要搭配青饲料和能量饲料才能提高生物学价值;不论是豆腐渣,还是粉渣、粉水都应熟饲。酒糟不能喂怀孕母猪和哺乳母猪,育肥猪的喂量不能超过50%,还要搭配一定量的青饲料和精料饲喂。哺乳母猪青饲料的最佳搭配为苜蓿、三叶草、聚合草、牛皮菜等与红薯搭配。

根据昭通市青饲料的种植情况看,坝区的青饲料主要以白萝卜、白菜、饲用甜菜、莲花白叶等与马铃薯搭配;江江河谷地区主要以牛皮菜、薯藤、芋叶等与红薯、芋头搭配;二半山和高寒山区主要以羊萝卜、蛮荃、野猪草等与马铃薯搭配。不论是哪种组合的青饲料搭配都要加入一定量的精饲料,才能满足猪对营养物质的需要,最好不要用玉米桔粉、大豆桔粉、稻草粉或霉变饲料喂猪,否则是浪费任力、物力,得不偿失。

4 青粗饲料的加工与调剂

青绿饲料最好是切碎、打浆后与精粗饲料混合饲喂。如果单独整棵饲喂易造成浪费,如果堆放过久或进行焖煮,会导致亚硝酸盐中毒甚至死亡。如薯藤、花生藤、苜蓿、白萝卜叶、胡萝卜叶等收割时尽量保持茎叶完整,妥善保存或直接青贮,也可以晒干或阴干加工成干粉、喂猪时再取出用温水浸泡软化处理后与精料混匀饲喂。