

农村集体养猪不同育肥方式的 经济效果对比试验

杨福林

张泽林 李润藩

(农安县三盛玉公社畜牧场) (吉林省农科院畜牧研究所)

农村社队在发展集体养猪事业中,如何争取当年早出栏,降低饲料消耗,成为急待研究解决的问题。为此,我们1975年在大安县来福公社曾采用集中使用精饲料“直线”育肥方法,进行过不同品种公猪杂交当地母猪的试验,取得较好的效果。四个试验组分别于肥猪生后205、207、212、226日龄平均体重达到90公斤。消耗精料215、222、225和230公斤。1977年又在该公社同一个小队调查了苏白杂交本地母猪的杂种猪六头“吊架子”(养克郎猪)饲养情况。其中三头生后570日龄平均体重达84.5公斤,每头猪消耗精料595公斤;另三头生后400日龄体重达74.5公斤,每头猪消耗精料417.5公斤。在同一个小队猪场通过试验和调查看出,“集中使用精料进行“直线”育肥,显示出快速育肥的优越性。相反,“吊架子”育肥,精料分散使用,特别在漫长的冬季,少量精料仅能起到维持其生命的需要,根本不能促进猪的生长发育。

为了进一步证实“直线”育肥的效果,1978年又在农安县三盛玉公社畜牧场,利用该场苏白杂种猪,进行了一次不同育肥方式的经济效果对比试验。

一、试验方法

选出苏白杂种小公猪20头,按外型平分为两组,每组10头。试验前全部去势。预饲期10天,于6月21日正式试验。试验组(直线育肥组)10头,平均开始体重19.33公斤,对照组(吊架子组)9头,平均开始体重19.47公斤。

饲料中精料配合比:玉米60%,豆饼和小麦麸各20%。试验组从20公斤开始,分阶段按1.0、1.25、1.5、1.75、2.0公斤,每天每次称料喂给,基本满足需要,但不能剩料。对照组由20公斤至60公斤,每头每日精料是为0.5公斤,60公斤至90公斤每头每日精料量增至1.5~2.0公斤,进行催肥。粗料中酒糟量对照组比试验组多用近一倍,玉米秸粉和青饲料两组喂量基本接近,多汁料对照组高于试验组。

在管理方面,每天喂四次,间隔时间一致,每组同槽饲喂。6~9月每天放牧3~4小时。

二、试验结果

(一)增重: 试验组(直线育肥组)10头通过135天的育肥期, 平均每头体重达90.10公斤, 平均日增重为524.2克。从阶段增重看出, 前三个月日增重为436.7~466.7克, 后一个半月日增重较快, 为645~654.3克。对照组(吊架子组)9头, 167天后平均每头体重达88.69公斤, 日增重为415.5克。各阶段增重, 前三个月由于克郎阶段, 以粗料为主, 增重较低, 第四个月体重达60公斤左右, 增加精料是进行催肥, 因而, 后47天体重增加较快, 达537.1~697.3克。

(二)饲料消耗: 试验组在试验期平均每头消耗混合精料190.35公斤, 粗料204.45公斤, 青料107.60公斤。每头每日消耗量分别为1.41、1.51和0.79公斤。如按营养价值计算, 试验组平均每头每日消耗6316.7大卡热能, 259.1克可消化粗蛋白, 折算为2.26个燕麦饲料单位。对照组在试验期平均每头消耗混合精料153.94公斤, 粗料434.69公斤, 青料178.23公斤。每头日消耗量分别为0.92、2.60和1.13公斤。按营养价值计算, 对照组平均每头每日消耗5119.5大卡热能, 247.1克可消化粗蛋白, 1.96个燕麦饲料单位。如表1。

表1 试验猪每头每日平均增重和饲料、营养消耗 单位: 克、公斤、大卡

组别	饲料及营养价值	6.21	7.21	8.20	9.19	10.19	11.3	11.18	12.5	全期平均日增重	全期平均每头日消耗
		开始					试验组结果		对照组结果		
试验组	日增重		466.7	464.3	436.7	654.3	645.0			524.2	
	精料量		1.0	1.18	1.67	1.50	1.96				1.41
	粗料量		0.69	0.90	1.02	2.85	2.79				1.51
	青料量		0.33	0.44	0.84	1.00	1.97				0.79
	可消化能		4218	4977	6208	8173	9694				6317
	可消化粗蛋白		162.97	191.2	241.1	362.8	203				259.1
	饲料单位		1.49	1.71	2.12	2.75	3.76				2.26
对照组	日增重		342.7	296.7	260.0	412.0		697.3	537.1	415.5	
	精料量		0.50	0.51	0.70	0.62		1.75	1.71		0.92
	粗料量		1.26	1.73	1.86	3.13		2.70	3.65		2.60
	青料量		0.34	0.45	0.93	1.10		2.00	1.97		1.13
	可消化量		2012	3711	3913	6689		9749	9869		5119
	可消化粗蛋白		142.1	172.8	177.9	334.9		449.5	443.4		247.1
	饲料单位		1.10	1.26	1.42	2.35		3.87	3.74		1.96

(三)日增重与饲料消耗的关系: 试验组增重一公斤消耗2.69公斤混合精料, 2.88公斤粗料(其中酒糟占76.09%), 1.51公斤青料(不包括放牧食入的青草)。按营养价值计算, 增重一公斤消耗12,050.1大卡热能, 494.6克可消耗粗蛋白, 折算为4.31个饲料单位。对照组增重一公斤消耗2.21公斤混合精料, 5.29公斤粗料(其中酒糟占84.80%), 2.71公斤青饲料(不包括放牧食入的青草)。按营养价值计算, 增重一公斤消耗12,321.3大卡热能, 594.7克可消化粗蛋白, 核4.72个燕麦饲料单位。如表2。

表2 增重一公斤需精、粗、青饲料量, 热能、粗蛋白、饲料单位及金额

组别	精料	粗料	青料	可消化热能	可消化粗蛋白	饲料单位	金额
试验组	2.69	2.88	1.51	12050.1	494.6	4.31	0.583
对照组	2.21	5.29	2.71	12321.3	594.7	4.72	0.657
试验组比对照组	+0.48	-2.41	-1.20	-271.2	-100.1	-0.41	-0.074

从表2看出, 每增重一公斤, 试验组每头除精料比对照组多消耗0.48公斤外, 粗料和青料比对照组每头少消耗二分之一左右。从所消耗的营养价值来分析, 试验组比对照组每头少消耗271.2大卡的热能和100.1克可消化粗蛋白。如按燕麦饲料单位计算, 前者比对照组少消耗0.41个饲料单位。因此, “直线”育肥比“吊架子”(克郎)育肥, 不仅育肥期缩短了三十二天, 而且增重一公斤还少消耗271.2大卡热能和100.1克可消化粗蛋白。

另外, 经济效果方面分析表明, 试验组每增重一公斤需0.583元, 对照组需0.657元, 前者比后者节省0.074元。试验期每头育肥猪从20~90公斤, 净增重70公斤, 即可节省3.38元的饲料费。

(四) 屠宰结果: 试验结束后, 从试验组和对照组各选出平均活重接近90公斤的育肥猪各两头, 进行屠宰观察。试验组的平均屠宰率为69.20% (除去头、蹄、内脏), 对照

表3 屠宰结果 单位: 公斤、%

组别	屠宰头数	屠宰前活重	胴体重	屠宰率	瘦肉		脂肪		骨		皮	
					重	%	重	%	重	%	重	%
试验组	2	90.50	62.63	69.20	15.43	50.31	8.23	26.83	4.13	13.46	2.88	9.40
对照组	2	89.38	61.88	69.21	14.18	49.77	9.50	32.64	2.83	9.93	2.18	7.66

表4 试验猪精、粗、青饲料量及热能营养比例 单位: 公斤、%

	饲料种类	料量及热能	7.21	8.20	9.19	10.19	11.3	11.18	12.5	合计	平均
			试验组	日混合料(公斤)		2.02	2.52	3.53	5.35	6.72	
精料 %	料量	热能	49.50	46.83	47.31	28.04	29.17			200.85	40.17
			80.79	85.21	84.44	61.08	70.92			324.44	76.48
粗料 %	料量	热能	34.12	35.71	28.89	53.27	41.52			193.51	38.70
			16.58	12.58	11.46	34.21	24.20			99.03	19.81
青料 %	料量	热能	16.38	17.46	23.80	18.69	29.30			105.63	21.13
			2.63	2.21	4.10	4.71	4.88			18.53	3.71
对照组	日混合料(公斤)	料量	2.10	2.64	3.49	4.58		6.45	7.33	26.59	4.43
			热能	23.81	19.32	20.05	14.81		27.13	23.33	128.45
精料 %	料量	热能	50.73	46.27	45.51	31.99		59.76	58.15	292.41	48.70
			热能	60.00	65.53	53.29	64.33		41.86	49.79	334.80
粗料 %	料量	热能	41.59	49.42	45.74	61.61		38.08	34.16	267.60	44.60
			热能	16.19	15.15	26.66	20.86		31.01	26.87	151.89
青料 %	料量	热能	7.68	4.31	8.75	6.40		5.16	7.67	39.99	6.70
			热能								

组为69.21%，二者非常接近。从胴体分割后，肉、脂、骨、皮可占的比例来看，试验组瘦肉比例稍高于对照组，而脂肪前者稍低于对照组。这两项都是由于育肥方式不同，所产生的结果。试验组集中使用精料，“直线”育肥，幼猪时期肌肉的相对增长速度较快，所以瘦肉比例较高。对照组精料使用分散，克郎阶段大量利用粗料，日增重不如试验组。由于“吊架子”拖长了饲养日期，生后6~9个月龄时正是体脂肪强度增长阶段，因而，贮积脂肪能力强于试验组。特别是板油对照组平均比试验组高78.76%。见表3和表4。

三、结语和讨论

(一)通过两组不同育肥方式的试验，采取“直线”育肥的试验组从20~90公斤平均需135天，日增重524.2克；采取“吊架子”（克郎）育肥的对照组，从20~90公斤平均需167天，日增重为415.5克。试验组比对照组提前30天达到计划90公斤的育肥指标。

(二)两组在试验过程中，在饲料搭配方面，虽然注意到采取集中使用精料（“直线”育肥）与过去农村惯用的分散使用精料（克郎育肥）对比试验，以便将来在集体猪场推广“直线”育肥方式，但是，我们也考虑到当前在精料欠缺的情况下，还应在日粮中适当用些粗、青饲料饲养肥猪。为此，试验组的日增重不可能达到较高的标准。本试验的试验组（“直线”育肥组）在日粮中，精料占40.17%，粗料占38.70%，青料占21.13%；从日粮的营养价值来看，精料占76.48%，粗料占19.81%，青料占3.71%。也就是说，整个育肥期粗青料的营养价值占23.52%。所以，日增重达524.2克不算高。如从大量利用青粗饲料配合的日粮育肥猪，还是比较合算的。在“吊架子”（克郎）育肥对照组日粮中，精料占21.41%；粗料占55.80%，青料占22.79%，虽然精料比重只占总量的20%，但在粗料55.80%当中，质量较好的酒精占84.80%，因此，从对照组各月龄的平均日增重中看出，20~60公斤饲养四个月期间，每天喂0.5~0.7公斤精料，其日增重为260~412克，平均327.9克。超过一般克郎猪的日增重（250克以下），主要是酒精在粗料中起了较好的作用。由于克郎阶段猪只得到正常生长发育，给后期催肥打下了较好的育肥基础。从60公斤开始又采取了快速催肥的措施，精料从0.7公斤骤增至1.75公斤，因而日增重从412克猛增至697.3克和537.1克，从而也使对照组猪只，即使“吊架子”饲养，也可以当年育肥出栏。

在评定两组的日增重和饲料消耗的关系时，不能只考虑精料消耗多少作为评定有无效果的依据。从本试验结果看，试验组每增重一公斤，虽然比对照组多消耗0.48公斤精料，但前者比后者少消耗2.41公斤粗料和1.20公斤青料，因此，无论从粗青料数量或营养价值上衡量，试验组都比对照组效果好。从科学角度来讲，也应以营养价值进行评定更为合理。

(三)从经济效果方面分析，试验组的“直线”育肥方式较为有利，每增重一公斤核0.533元，对照组“吊架子”（克郎）育肥方式增重一公斤核0.657元，试验组比对照组每增重一公斤少耗0.074元的饲料费，即一头育肥猪可节省3.38元。

(四)从屠宰结果看出，“直线”育肥瘦肉比例稍高于“吊架子”育肥，从贮积脂肪来看，“吊架子”育肥方式的脂肪比例和板油都有高于“直线”育肥方式的趋势。

(五)建议省内农村集体养猪场试行集中使用精料，采取“直线”育肥方式养肥猪。春季初生仔猪从能吃饲料开始，养至活重达90公斤，需250公斤左右精料，再加适量的粗青饲料，经加工调制，科学饲养管理，一般生后230天左右即可达到90公斤体重的指标。