

东北山林放养野猪不同出栏体重对肉质的影响

吴赛辉,何鑫淼,彭福刚,王文涛,刘 娣

(黑龙江省农业科学院 畜牧研究所,黑龙江 哈尔滨 150086)

摘要:为保护和利用野猪种质资源,选择人工养殖 60 和 80 kg 体重的野猪进行屠宰测定,研究了东北山林放养纯种野猪出栏体重、出栏日龄对其肉质品质的影响。结果表明:野猪在 60 kg 体重时脂肪率明显较在 80 kg 时低,且嫩度高;而 80 kg 体重时肌内脂肪含量较 60 kg 时高,但差异不显著。

关键词:人工养殖;野猪;体重;肉质

中图分类号:S815.6 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-2767(2012)10-0072-02

野猪,动物界-脊索动物门-哺乳纲-偶蹄目-猪科-野猪属。野猪在中国共有 5 个亚种:台湾亚种、川西亚种、新疆亚种、东北亚种和华南亚种^[1]。野猪体型与家猪相似,但头部较长,吻显著前突,耳竖立,雄性上犬齿发达,具有抗逆性强、杂食、野性凶猛、好动等特性,并且野猪具有瘦肉率高、肉质鲜美醇香、风味独特等特性。野猪是野生动物资源的重要成员,家猪是由原始的野猪逐渐驯化选育而来,它对于维持生物多样性、维持生态平衡具有重要作用,中国南北各地都有野猪的分布。品种保护必须与开发利用结合,不断探索合理的方法,才能更好地得以实施。合理的利用野生动物,会对扩大野生动物种质资源以及保护产生积极的影响^[2]。

1 材料与方法

1.1 材料

选择林下放养饲养达到 60 kg 体重的野猪(14月龄)4 头,达到 80 kg 体重的野猪(18 月龄)4 头,屠宰并检测肉质性状。

1.2 方法

宰前将猪装入待宰笼,禁食不禁水 24 h。采用电麻后放血的方法屠宰(由于野猪毛根较深,不易褪毛,皮内残留较多毛根),屠宰后的胴体吊挂在 0~4℃冷库中 24 h。之后,按照国标(NY

T821-2004 猪肌肉品质测定技术规范)规定方法进行肉质检测。

2 结果与分析

2.1 胴体品质分析

由表 1 可以看出,60 和 80 kg 体重屠宰的野猪,在屠宰率、胴体长、瘦肉率、皮率、骨率等方面差异不显著,然而 80 kg 体重野猪的脂肪率显著高于 60 kg 野猪($P<0.05$)。

表 1 胴体品质性状比较
Table 1 Comparison of carcass quality characteristics

项目 Item	屠宰体重/kg Slaughter weight	
	60	80
屠宰率 Dressing percentage	68.32±1.64 a	71.15±2.02 a
胴体长 Carcass length	57.2±1.67 a	62.5±1.46 a
瘦肉率 Lean meat percentage	72.85±2.01 a	70.05±3.44 a
脂肪率 Fat percentage	5.43±2.21 a	9.30±1.18 b
皮率 Skin rate	9.40±1.09 a	9.30±1.44 a
骨率 Bone rate	12.32±1.25 a	11.04±8.11 a

注:不同小写字母表示差异显著($P\leq 0.05$)。下同。

Note: The lowercase letters mean significant difference ($P\leq 0.05$). The same below.

2.2 常规性状分析

由表 2 对屠宰后物理肉质性状检测数据可以看出,60 kg 体重和 80 kg 体重屠宰后 45 min 内检测的 pH₁ 差异不显著,排酸 24 h 后检测的 pH₂₄ 同样差异不显著,由亮度 L*、红度 a* 可以看出两种体重屠宰差异不显著,黄度 b* 差异显著($P<0.05$),然而在两种体重时其剪切力、滴水损失、压榨损失、系水力差异显著($P<0.05$)。

收稿日期:2012-09-17

基金项目:现代农业产业技术体系建设专项资金资助项目(CARS-36)

第一作者简介:吴赛辉(1980-),男,河北省栾城县人,在读硕士,助理研究员,从事畜牧科研工作。E-mail: wusaihuigzqy@163.com。

通讯作者:刘娣(1963-),女,吉林省长春市人,博士,教授,博士研究生导师,从事动物遗传育种与繁殖研究。

表 2 物理肉质性状比较
Table 2 Comparison on physical characteristics of pork quality

项目 Item	屠宰体重/kg Slaughter weight	
	60	80
pH ₁	6.60±0.02 a	6.60±0.04 a
pH ₂₄	5.86±0.04 a	5.84±0.06 a
L *	37.67±2.01 a	39.41±3.44 a
a *	12.36±2.21 a	12.67±1.18 a
b *	2.87±1.09 a	3.45±1.44 b
剪切力 Shear stress	41.2±1.25 a	63.7±8.11 b
滴水损失/% Drip loss	2.46±0.68 a	3.49±0.94 b
压榨损失/% Milling loss	19.08±0.23 a	11.55±0.41 b
系水力	73.87±5.03 a	83.70±5.88 b

2.3 成分含量分析

由表 3 可以看出,野猪在 60 和 80 kg 体重时,肌肉含水量和肌内脂肪含量没有明显差异。

表 3 成分含量肉质性状比较
Table 3 Comparison on ingredient content of pork quality characteristics

项目 Item	屠宰体重/kg Slaughter weight	
	60	80
含水量 Water content	73.01±0.57	70.86±2.23
肌内脂肪含量 Intramuscular fat content	1.00±0.15	1.10±0.18

3 结果与讨论

野猪由 60 kg 到 80 kg 体重生长过程中,肌肉、皮、骨仍然按照一定比例生长,然而脂肪增长明显加快,从而造成了,60 kg 和 80 kg 体重野猪屠宰率、胴体长、瘦肉率、皮率、骨率等方面差异不显著,然而 80 kg 体重野猪的脂肪率明显高于 60 kg 野猪。

野猪 60 kg 体重和 80 kg 体重屠宰后 pH、肉色(红度值 a*)差异不显著;80 kg 体重野猪剪切力、系水力明显高于 60 kg 体重野猪,说明野猪在 60~80 kg 体重生长过程中,肉的嫩度在逐渐降低,系水力在不断升高,但是,从滴水损失上看,60 kg 体重野猪滴水损失显著小于 80 kg 体重野猪,分析其原因可能是由于月龄、体重小的野猪自然保水性好,受外力作用的保水性较差。

野猪在 60 kg 体重时肉的含水量高于 80 kg 体重时的含水量,但差异不显著;野猪在 80 kg 体重时肉的肌内脂肪含量高于 60 kg 体重时,但差异不显著。由此说明野猪在 60~80 kg 的生长过程中肌肉含水量在逐渐降低,而肌内脂肪含量在逐渐积累。

参考文献:

[1] 辽宁省科学技术委员会,辽宁动物志编辑委员会. 辽宁动物志-兽类[M]. 沈阳:辽宁科学技术出版社,1988:205-206.
[2] 富相奎,刘娣,张海峰. 野猪在家猪品种改良中的作用[J]. 现代畜牧兽医,2006(7):23-24.

Effect of Wild Boar Slaughter Weight on
Pork Quality in Northeast Forest

WU Sai-hui, HE Xin-miao, PENG Fu-gang, WANG Wen-tao, LIU Di

(Animal Husbandry Institute of Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences, Harbin, Heilongjiang 150086)

Abstract: In order to protect and utilize wild boar resource, the artificial breeding wild boar of 60 kg weight and 80 kg weight were selected to kill and studied the effect of slaughter weight and slaughter day on pork quality. The results showed that fat percentage of 60 kg weight was lower than 80 kg weight obviously, and the muscle tenderness higher. The intramuscular fat content of 80 kg weight was higher than 60 kg weight, but the difference was not significant.

Key words: artificial breeding; wild boar; weight; meat quality