

松辽黑猪种公猪繁殖性能简介

李兆华¹ 王晓伟² 张树敏¹ 钱芙蓉¹ 张志彬¹ 金鑫¹ 刘庆雨¹ 李娜¹ 赵晓东¹ 张晓三³

(1. 吉林省农业科学院, 吉林长春 136100; 2. 长岭县畜牧技术培训中心, 吉林长岭 131500;

3. 梨树县兽药监察所, 吉林梨树 136500)

本文针对吉林省本地猪生长发育慢、猪肉不能自给的现状, 1985年, 吉林省农业科学院开展了“松辽黑猪瘦肉型母系新品种选育”课题研究, 并被列为农业部“八五”重点攻关课题。“松辽黑猪”以吉林本地猪为母本, 丹系长白猪为第一父本, 美系杜洛克为第二父本, 采用三元杂交育种法进行培育。原始亲本是经过选择的吉林本地母猪, 同长白公猪进行杂交, 产生的长本母猪同杜洛克公猪进行杂交, 从分离群中选择黑色猪, 组建基础群。经过杂交、横交、选育等阶段, 形成的含杜洛克血液约46%、长白猪和本地猪血液各约27%的培育品种。

“松辽黑猪”于2009年8月19日通过国家畜禽遗传资源委员会猪品种审定专业委员会的审定, 于2009年11月5日通过国家畜禽遗传资源委员会的审定, 中华人民共和国农业部公告第1325号文件公布, 松辽黑猪通过国审, 由国家畜禽遗传资源委员会颁发畜禽新品种、配套系证书, 证书编号为农01新品种证字第17号。



图1 审定专家组在吉林省农业科学院合影

“松辽黑猪”全身被毛纯黑色, 体质结实, 结构匀称, 头大小适中, 耳前倾, 背腰平直, 中躯较长, 腿臀较丰满, 腹部不下垂, 四肢粗壮结实, 身体各部位结合良好, 乳头七对以上, 排列整齐, 生殖器官发育正常, 体型外貌一致, 遗传性能稳定。成年公猪体重247.25 kg, 体长153.50 cm, 体高86.00 cm, 胸围151.00 cm, 腿臀围113.00 cm; 成年母猪体重215.50 kg, 体长152.00 cm, 体高76.00 cm, 胸围145.30 cm, 腿臀围106.50 cm。



松辽黑猪公猪



松辽黑猪母猪



舍饲的松辽黑猪



放养的松辽黑猪

图 2 松辽黑猪

自松辽黑猪品种选育以来，已经从饲养、营养、生长性能、分子、杂交利用以及母猪的繁殖性能等多方面进行了广泛的研究，在各类期刊杂志上发表的大量相关研究论文，但有关松辽黑猪种公猪繁殖性能的相关研究报道并不是很多。现从性成熟期、精液品质、性器官外貌、性欲表现等几个方面对松辽黑种公猪繁殖性能进行简要的介绍，以便对松辽黑猪这个国家审定的新品种有一个全面的了解。

1 性成熟期

松辽黑猪的公、母猪的性成熟均较国外引进的其他品种早。据日常观察，公猪在 2 月龄左右就有爬跨动作出现，4 至 5 月龄爬跨动作已经非常频繁，5.5 月龄可以配种，但适宜配种月龄为 8 月龄，初配体重为 100~110kg。

2 精液品质

2008 年以来，在松辽黑猪的选育以及扩繁、推广过程中，我们使用了猪人工授精技术，相应的获得了一系列与精液品质相关的数据，因人工授精用种公猪的精液品质数据太过繁琐，各表中只列出了每个月的平均值。

2.1 射精量

表 1 是 2008 年 7 月至 2009 年 7 月一年间吉林省农业科学院原种猪场 3 头人工授精用和 3 头本交用松辽黑猪射精量的统计记录。

表 1 松辽黑猪采精量记录

人工授精用种公猪			本交用种公猪		
公猪耳号	采精时间	射精量 (平均)	公猪耳号	采精时间	射精量 (单次)

S1027	2008年7月	157	S1103	2008年7月1日	161
S1139		146	S1059		220
S979		151	S1211		189
S1027	2008年8月	165	S1103	2008年8月1日	147
S1139		136	S1059		166
S979		155	S1211		202
S1027	2008年9月	169	S1103	2008年9月1日	182
S1139		156	S1059		175
S979		149	S1211		173
S1027	2008年10月	187	S1103	2008年10月1日	177
S1139		173	S1059		181
S979		161	S1211		172
S1027	2008年11月	178	S1103	2008年11月1日	166
S1139		176	S1059		188
S979		154	S1211		179
S1027	2008年12月	163	S1103	2008年12月1日	159
S1139		155	S1059		175
S979		143	S1211		160
S1027	2009年1月	152	S1103	2009年1月5日	145
S1139		141	S1059		136
S979		134	S1211		122
S1027	2009年2月	153	S1103	2009年2月3日	131
S1139		135	S1059		129
S979		127	S1211		121
S1027	2009年3月	159	S1103	2009年3月4日	145
S1139		140	S1059		126
S979		133	S1211		130
S1027	2009年4月	161	S1103	2009年4月2日	156
S1139		145	S1059		142
S979		135	S1211		139
S1027	2009年5月	179	S1103	2009年5月7日	160
S1139		162	S1059		175
S979		160	S1211		165
S1027	2009年6月	168	S1103	2008年6月2日	175
S1139		157	S1059		194
S979		149	S1211		178

通过表1可知：6头种公猪S1027、S1139、S979、S1103、S1059、S1211的平均射精量分别为：166、153、146、159、167、161ml。所有公猪的平均射精量为159ml。最低射精量出现在2009年2月5日S979的88ml，最高射精量出现在2008年10月10日S1027的245ml。近3年的采精记录也表明：松辽黑猪种公猪的射精量为80~250ml，平均射精量为160ml左右。

2.2 精子活力

表 2 是 2008 年 7 月至 2009 年 7 月一年间吉林省农业科学院原种猪场 3 头人工授精用和 3 头本交用松辽黑猪精子活力的统计记录。

表 2 松辽黑猪精子活力记录

人工授精用种公猪			本交用种公猪		
公猪耳号	采精时间	精子活力 (平均)	公猪耳号	采精时间	精子活力 (单次)
S1027	2008 年 7 月	0.78	S1103	2008 年 7 月 1 日	0.75
S1139		0.80	S1059		0.80
S979		0.77	S1211		0.70
S1027	2008 年 8 月	0.81	S1103	2008 年 8 月 1 日	0.75
S1139		0.78	S1059		0.75
S979		0.77	S1211		0.75
S1027	2008 年 9 月	0.80	S1103	2008 年 9 月 1 日	0.80
S1139		0.82	S1059		0.80
S979		0.81	S1211		0.85
S1027	2008 年 10 月	0.83	S1103	2008 年 10 月 1 日	0.85
S1139		0.82	S1059		0.80
S979		0.80	S1211		0.85
S1027	2008 年 11 月	0.84	S1103	2008 年 11 月 1 日	0.90
S1139		0.79	S1059		0.90
S979		0.81	S1211		0.90
S1027	2008 年 12 月	0.81	S1103	2008 年 12 月 1 日	0.80
S1139		0.84	S1059		0.85
S979		0.81	S1211		0.80
S1027	2009 年 1 月	0.81	S1103	2009 年 1 月 5 日	0.80
S1139		0.86	S1059		0.75
S979		0.83	S1211		0.80
S1027	2009 年 2 月	0.81	S1103	2009 年 2 月 3 日	0.75
S1139		0.84	S1059		0.70
S979		0.82	S1211		0.75
S1027	2009 年 3 月	0.80	S1103	2009 年 3 月 4 日	0.80
S1139		0.82	S1059		0.75
S979		0.81	S1211		0.75
S1027	2009 年 4 月	0.83	S1103	2009 年 4 月 2 日	0.80
S1139		0.80	S1059		0.80
S979		0.81	S1211		0.80
S1027	2009 年 5 月	0.81	S1103	2009 年 5 月 7 日	0.75
S1139		0.84	S1059		0.80
S979		0.79	S1211		0.85
S1027	2009 年 6 月	0.80	S1103	2008 年 6 月 2 日	0.90
S1139		0.87	S1059		0.85
S979		0.83	S1211		0.90

通过表 2 可知：6 头种公猪 S1027、S1139、S979、S1103、S1059、S1211 精子的活力分别为：0.81、0.82、0.81、0.80、0.80、0.81。所有公猪精子的平均活力为 0.81。近 3 年的采精记录也表明：正常松辽黑猪种公猪精子活力为 0.70~0.95，平均活力为 0.8 左右。在日常生产中也出现过活力较低，经过一系列处理之后活力仍得不到改善的情况，这样的个体必须淘汰。

2.3 精子密度

表 3 是 2008 年 7 月至 2009 年 7 月一年间吉林省农业科学院原种猪场 3 头人工授精用和 3 头本交用松辽黑猪精子密度的统计记录。

表 3 松辽黑猪精子密度记录

人工授精用种公猪			本交用种公猪		
公猪耳号	采精时间	精子密度 (平均)	公猪耳号	采精时间	精子密度 (单次)
S1027	2008 年 7 月	1.53	S1103	2008 年 7 月 1 日	1.58
S1139		1.61	S1059		1.45
S979		1.83	S1211		1.69
S1027	2008 年 8 月	1.42	S1103	2008 年 8 月 1 日	1.54
S1139		1.55	S1059		1.48
S979		1.75	S1211		1.67
S1027	2008 年 9 月	1.49	S1103	2008 年 9 月 1 日	1.87
S1139		1.59	S1059		1.78
S979		2.03	S1211		1.93
S1027	2008 年 10 月	1.89	S1103	2008 年 10 月 1 日	2.12
S1139		2.13	S1059		2.07
S979		2.51	S1211		1.85
S1027	2008 年 11 月	2.05	S1103	2008 年 11 月 1 日	2.45
S1139		2.22	S1059		2.31
S979		2.45	S1211		2.74
S1027	2008 年 12 月	1.95	S1103	2008 年 12 月 1 日	2.34
S1139		2.14	S1059		2.51
S979		2.33	S1211		2.45
S1027	2009 年 1 月	1.93	S1103	2009 年 1 月 5 日	2.13
S1139		2.07	S1059		2.02
S979		2.25	S1211		2.41
S1027	2009 年 2 月	1.75	S1103	2009 年 2 月 3 日	1.87
S1139		1.86	S1059		1.78
S979		2.10	S1211		2.08
S1027	2009 年 3 月	1.85	S1103	2009 年 3 月 4 日	1.75
S1139		1.89	S1059		1.69
S979		2.05	S1211		1.80
S1027	2009 年 4 月	1.79	S1103	2009 年 4 月 2 日	1.77
S1139		1.82	S1059		1.65

S979		1.98	S1211		1.85
S1027	2009年5月	1.80	S1103	2009年5月7日	1.66
S1139		1.87	S1059		1.61
S979		1.95	S1211		1.80
S1027		1.65	S1103		1.64
S1139	2009年6月	1.73	S1059	2008年6月2日	1.53
S979		1.90	S1211		1.73

通过表3可知：6头种公猪S1027、S1139、S979、S1103、S1059、S1211的平均精子密度分别为：1.76、1.87、2.09、1.89、1.82、2.00亿/ml。所有公猪的平均射精量为1.91亿/ml。最低射精量出现在2008年8月9日S1027的1.03亿/ml，最高射精量出现在2008年11月15日S978的2.89亿/ml。近3年的采精记录也表明：松辽黑猪种公猪精液的精子密度为1~3亿/ml，平均密度为2亿/ml左右。

2.4 精子畸形率

通过观察表明：松辽黑猪正常精液的畸形率小于20%，与其它品种的种公猪精液的畸形率相当。

3 性器官外貌

成年松辽黑猪种公猪的睾丸与其它品种，特别是杜洛克相比，在外观上相对小一些，但通过对精液品质的介绍可知，这种差别对精液的品质上并没有影响。



图3 睾丸对比照片

成年松辽黑猪种公猪的包皮与其它品种，特别是杜洛克相比，在外观上相对小一些，这有利于生殖器官的卫生。



图4 包皮对比照片

4 性欲表现

松辽黑猪母猪的发情症状表现明显，松辽黑猪种公猪的性欲表现也非常明显。特别是在圈舍调换、运输以及配种前的性欲表现的特别明显。



图 5 性与旺盛的松辽黑猪种公猪

作为我国北方地区第一个瘦肉型黑色母系新品种，松辽黑猪不仅具备外来品种猪生长快、饲料价格低以及瘦肉率高等特点，还具有地方猪适应性强、繁殖率高、肉质好、无应激等特征特性，是优良的地方培育品种。