

东北梅花鹿的某些生物学特性调查

秦 荣 前*

(吉林省特产研究所)

东北梅花鹿(*Cervus nippon*)原产于长白山麓及小兴安岭山区。解放后各地积极捕捉驯化繁殖,兴建鹿场大批饲养。吉林省驯养梅花鹿有悠久的历史,尤其近年来养鹿事业有了更大的发展,已经成为国营农牧场和人民公社广泛驯养的药用动物。经过驯养的梅花

鹿具某些生物学特性。现将初步调查的资料整理如下:

一、形态特征

1. 成年公鹿体尺 经过对龙潭山、左家鹿场 10 头驯化的成年公鹿十二个部位的体尺测定结果如表 1。

表 1 成年梅花公鹿体尺统计

(单位:厘米)

头数	体尺	头长	角间距(角基)	体高	体斜长	前肢长	胸围	胸宽	胸深	腰角宽	臀角宽	管围	尾长
10	平均	29.60	5.55	103.70	98.40	68.25	121.70	26.20	43.90	24.90	16.95	11.73	15.95
10	范围	26—35	4—7	98—108	90—104	61—80	113—132	21—31	40—47	21—30	13—21	10—13.8	12.5—18.0

成年公鹿体高大于体斜长,胸宽、胸深及腰角宽较小,因此由外型上看,梅花公鹿侧面似长方形,自前方看宽度较小,呈扁平形,四肢较长。

2. 成年公母鹿体重 于左家、辽源及龙潭山等鹿场测定 274 头不同年龄的公鹿体重及 21 头成年母鹿体重结果(表 2)。公鹿生长发育期较长,约需三年。

表 2 公母鹿活重统计 (单位:头、公斤)

年 龄	一岁公鹿	二岁公鹿	三岁公鹿	四岁以上公鹿	成年母鹿
头 数	60	60	59	95	21
平 均	53.60	93.60	117.20	122.65	64.79
范 围	40—82	70—135	80—150	81—155	50—87

3. 梅花鹿茸型 在龙潭山、左家及双阳鹿茸生长发育期,测量 20 付二杠茸与三杈茸(表 3)。成年梅花鹿由 4 月初开始脱盘长茸,鹿茸生长发育快,型美而大。从表 3 可以看出,仅生长 50.5 天的二杠茸长达 36.15—36.20 厘米,基部粗度为 20.5—20.7 厘米,基部直径为 4.84—4.93 厘米;生长 68 天的三杈型茸长达 48.7—49.05 厘米,基部粗度为 21.4—21.6 厘米,基部直径为 4.78—4.91 厘米。

二、生产力

1. 产茸量 从敦化、龙潭山、左家、辽源等鹿场调查 14 头不同年龄公鹿的三杈锯茸产量和 70 头鹿的砍

茸产量(三杈锯茸系鲜重,砍茸为干重)(表 4)。生后 8 个月龄以上公鹿开始长锥型的初角茸,鹿茸产量低,且药效差,一般平均单产为 0.15 公斤左右。成年公鹿平均单产达 3.7 公斤以上,不仅产量高、茸型美,而且药效也高。从表 4 所列数据可以看出,梅花公鹿的产茸量,在 4—9 岁间是随着年龄增长逐年提高,5—8 岁提高的幅度较大。三杈锯茸平均单产达 2.99 公斤(2.31—4.06 公斤);三杈砍茸单产平均 2.09 公斤(1.70—2.57 公斤);二杠砍茸单产平均达 1.34 公斤(1.00—1.46 公斤)。

2. 屠宰率 在生茸期(5—7 月)是公鹿最肥胖的时候,养鹿场需要有计划的宰杀部分成年公鹿取砍茸,鹿躯体的其他部分也多为制药原料和营养丰富的食品。于收砍茸季节测 8 头成年公鹿屠宰率(去头、蹄、内脏皮重与活重相比)。

平均活重 132.16 公斤(142.5—122.5 公斤),胴体重平均为 72.05 公斤(62—80.51 公斤),屠宰率平均为 54.67%(50.41—60.07%),因此夏季梅花公鹿屠宰率较高(表 5)。

三、梅花鹿生殖生理

1. 公鹿睾丸季节性变化 公鹿在生后 15—18 月龄性成熟,发情有季节性,每年 9—10 月分性欲最旺

* 敦化鹿场肖敬同志和吉林省特产研究所梁凤锡同志等参加调查工作。

表3 梅花鹿茸测量

(单位:厘米)

副数	茸尺	长度				围长(粗度)					
		茸全长		眉枝长		基围		干中围		顶围	
		左	右	左	右	左	右	左	右	左	右
十副二杠	平均	36.15	36.20	12.00	13.15	20.70	20.50	16.40	15.90	16.45	16.50
	范围	24.0 38.0	25.0 38.0	9.0 15.0	10.5 14.0	15.0 22.5	14.0 22.5	15.0 18.0	15.0 18.0	16.0 19.0	16.0 19.0
十副三杠	平均	49.05	48.70	14.65	15.70	21.60	21.40	16.35	16.50	15.30	15.00
	范围	43.5 57.0	41.0 54.0	10.0 19.0	12.0 22.0	17.0 24.5	16.0 24.5	13.5 17.5	13.0 17.7	12.0 17.0	12.0 17.0

副数	茸尺	直径								角度		生长天数
		基部		干部		顶部		眉枝		左	右	
		左	右	左	右	左	右	左	右			
十副二杠	平均	4.84	4.93	3.56	3.86	2.85	3.35	2.79	2.79	75.3	77.7	50.5
	范围	4.2 5.4	4.2 5.4	3.15 4.10	3.15 4.10	2.50 3.15	2.5 3.15	2.0 2.9	2.0 2.9	50.0 95.0	57.0 95.0	41.0 60.0
十副三杠	平均	4.78	4.91	3.80	4.05	2.41	2.53	2.39	2.45	64.9	64.3	68.0
	范围	3.7 5.7	4.40 5.97	3.30 4.35	3.30 4.35	1.9 3.5	2.0 3.5	1.8 3.3	1.8 3.3	60.0 72.0	60.0 74.0	65.0 73.0

表4 鹿茸产量统计

(单位:公斤)

项目	茸龄	三权锯茸						砍茸	
		四岁	五岁	六岁	七岁	八岁	九岁	三权	二杠
								5—13岁	5—11岁
头数	14	14	14	14	14	14	40	30	
平均	2.16	2.29	2.59	2.79	2.98	2.99	2.09	1.34	
范围	1.77—2.84	1.95—2.74	1.97—3.74	2.04—3.83	2.53—3.71	2.31—4.06	1.70—2.57	1.00—1.64	
递增(%)		0.61	12.66	8.14	6.81	0.34			

表5 梅花公鹿屠宰率

(单位:公斤)

年龄	头数	活重		屠体重		屠宰率	
		平均	范围	平均	范围	平均	范围
四岁以上	8	132.16	142.5—122.5	72.05	62—80.5	54.67	50.41—60.07

盛。

在夏季生茸期和秋季配种期测 20 头鹿茸重量,显示有很大差异(表 6)。

夏季(乏情期)茸丸萎缩不生精子,无性欲,在秋季

发情期茸丸开始发育并产生精虫,重量显著增大,较夏季增大 68.14% (67.66—78.0%)。

2. 梅花母鹿的繁殖

发情期 母鹿在 15—18 个月龄性成熟之后,呈现

表 6 梅花公鹿睾丸重

(单位:克)

月 份	年 龄	头 数	辜 丸 重		秋季较夏季增大率(%)	
			平 均	范 围	平 均	范 围
5—7	四岁以上	10	81.4	60—100	68.14	67.66—78.0
8—11	四岁以上	10	132.8	100.6—178		

表 7 梅花母鹿妊娠期统计表

(单位:天)

项 目	方 式 类 别	圈 养				圈 放 结 合		
		双 羔	公 羔	母 羔	总 计	公 羔	母 羔	总 计
头 数		13	56	56	225	18	17	35
平 均		239.54	236.04	237.64	237.17	230.94	231.05	231.28
范 围		232—253	223—252	224—257	223—257	226—234	227—246	226—246

季节性周期发情,一般为 10 天左右,最短的 6 天,个别的长达 15 天。

妊娠期。妊娠期与饲养方式、怀羔数及羔的性别有关。在龙潭山、左家等鹿场调查 245 头怀孕母鹿的妊娠期(表 7)。

圈养母鹿妊娠期平均 237.17 天(223—257 天),怀公羔妊娠期平均 236.04 天(223—252 天);怀母羔妊娠期平均 237.64 天(224—257 天);怀双羔妊娠期最长,平均为 239.54 天(232—253 天)。放牧与圈养相合的妊娠期较短,平均为 231.28 天(226—246 天);怀公羔妊娠期平均为 230.94 天(226—234 天);怀母羔妊娠期平均为 231.05 天(227—246 天)。

表 8 鹿羔初生重统计表 (单位:公斤)

项 目	性 别	公母混合	其 中	
			公羔	母羔
头 数		316	159	157
平 均		6.12	6.23	6.00
范 围		3.50—8.00	4.00—8.00	3.50—7.10

鹿羔初生重 调查龙潭山、左家等鹿场 316 头鹿

羔初生重量(表 8)。

公母混合初生重平均 6.12 公斤(3.50—8.00 公斤);公羔出生重较母羔大而均衡。

梅花鹿是正在驯养中的半野生动物,有些观测项目较难进行,因此仅提出部分数据供参考。

四、讨 论

1. 养鹿生产中选种公鹿多是依据公鹿的系谱、年龄、体况及生产力等项来选择。梅花公鹿的形态特征,是其体质健康、生产力及配种能力的重要表现。通过初步调查东北梅花鹿的某些生物学特性,可以看到选做种用的成年公鹿体高应为 100 厘米以上,胸围 121 厘米以上,胸深 43 厘米以上,角间距 5.5 厘米以上,体重适宜,夏、秋季节睾丸变化显著,秋季睾丸发育良好。三杈型茸主干与眉枝间角度为 70 度左右。

2. 选育良好的梅花公鹿 4—9 岁间三杈茸产量逐年提高,生产中应适宜地利用此有利时期,加强饲养管理,积极地提高公鹿生产力。

3. 由圈养母鹿的妊娠期和放牧与圈养相结合母鹿的妊娠期差异上可以初步看到,东北梅花母鹿经过多年多代的驯化放牧,其妊娠期有逐渐缩短的变化。