

大兴安岭驯鹿正常生理指标的测定和繁殖

赵英杰

(黑龙江省呼伦贝尔盟额尔古纳左旗敖鲁古雅鄂温克族乡)

驯鹿 *Rangifer tarandus* 是一种较大的中型鹿，公母均有角，故称“角鹿”，俗称“四不像”。

我国驯鹿分布在大兴安岭西北坡的原始林带，植被以针叶林为主，冬季严寒，最低温度零下 43.4°C ，夏季酷热，年最高温度 29.6°C 。

近年来我们对大群驯鹿的常用生理指标进行了测定，现将所得结果整理如下。

一、正常体温的测定

1964—1975 年多次深入鄂温克族猎民放牧点，对激流河流域的三群驯鹿进行了正常体温的测定，用体温计插入直肠测量三分钟。共测量 168 只。得知驯鹿的正常体温不论性别绝大多数在 38 — 39°C 之间，仅有 1 只低于 37.9°C ，6 只为 39.1 — 39.2°C 。当体温低于 37.5°C 或高于 39.5°C 时，驯鹿就有明显的发病临床症候。

根据 168 只测定结果推算，驯鹿的正常体温不受季节影响，平均体温为 38.4°C ，正常变动范围为 38°C —

39.2°C 。

根据日温差测定结果，驯鹿同其他恒温动物一样上午体温偏低，而下午则偏高，其温差幅度在 0.1 — 0.5°C 之间。

驯鹿是耐寒动物，可以在零下 40°C 环境中生活，吃雪代替饮水，无疾病发生。在 7—8 月份，由于阴雨连绵，天气酷热，驯鹿的疾病频频不断发生。说明驯鹿耐寒，怕热和潮湿。

驯鹿的汗腺不发达，气温高时通过呼吸道及口腔放散体热。鹿茸是散热的器官，在夏季茸的表面温度高于体表面的温度，并且经常潮湿。

二、正常心跳频率的测定

测定方法：驯鹿在安静情况下，用听诊器扣在左前肢的前臂骨上后部，即第 4—6 肋骨的部位听诊一分钟的心跳数。共测公、阉、母成年驯鹿 67 只。

在夏季测量的结果，驯鹿夜牧之后主动回到“撮罗

子”(鄂温克帐篷)附近，此时为饱食后卧息进行反刍再咀嚼的消化过程，所以心跳速度缓慢而有力。傍晚驯鹿已被拴系或在“蚊烟”附近卧息一天，处于饥饿状态，所以心速加快，在65次/分以上。平均为72次/分，正常变动范围为45—85次/分。

心动周期为0.84秒。

第一心音为心室收缩音，音调低而长。

第二心音为心室舒张音，音调短而高。

整体心音“咚——咚——……咚——咚——”，声音有节律。

使役、奔跑、突然刺激等都能促使心跳加快，心率可高达100—120次/分。

三、正常呼吸频率的测定

驯鹿的呼吸器官发达，肺活量大，鼻孔和鼻腔宽阔。为胸腹式混合呼吸型。

观察测量时，驯鹿安静站立或卧息，时间在早晨或傍晚。

据测量63只成年驯鹿的呼吸频率，正常呼吸频率多在8—16次/分之间，平均13次/分，变动范围为8—24次/分。

驯鹿呼吸频率受气温影响很大，15℃以上呼吸明显加快，25℃以上时，开始张口呼吸，甚至象狗一样将舌伸至口外，大量液体从口腔中流出，呼吸频率高达50—70次/分。

另外使役、奔跑等肌肉强烈运动时，体热多数通过口腔散出以调节体温的平衡。

四、驯鹿的消化机能

驯鹿的唇匣肌发达，上唇正中有纵沟，利用灵活的唇可以采食高5公分左右的石蕊等低等植物，并发出“be be”的声音，动作迅速。

出生后日龄三天的仔鹿，即可少量采食石蕊，开始具有反刍动作，速度比成年鹿高。

驯鹿每昼夜反刍8—10次，每一次反刍持续时间30—40分钟。反刍动作同其他反刍动物一样分为四个阶段，即逆呕，再咀嚼，再混唾液和再吞咽。

据观察15只成年驯鹿，在安静站立或卧息条件下所测结果如下：

每分钟平均再咀嚼90次(83—110次/分)再咀嚼15—23口，再吞咽动作一次，每一次吞咽动作的间隔时间为15秒左右，每分钟再吞咽动作4—6次。

五、驯鹿的生殖

公驯鹿二岁性成熟，三岁可参加配种。

当前驯鹿采取自然交配方式，公母比例控制在1:10—30只。为了便于经营管理，鄂温克族猎民在每年8月末至9月上旬将二岁成公鹿去势。去势方法，将

精索割断，睾丸粉碎，达到阉割的目的。

阴茎包皮呈管状与牛相似，但突出部分比牛长。

驯鹿的交配与牛、羊相似，当阴茎插入阴道后随即向前一冲，精液即射出。精液呈灰白色，为混浊胶状液，一次射精约2—8毫升。

公驯鹿在交配期间很少采食，整天追赶发情母鹿只喝一些水，因而配种过后，显著消瘦。

母驯鹿一般1—1.5岁性成熟，但有个别发育好的当年仔鹿在5—6月龄时即可性成熟，当年配种，第二年产仔，在大群鹿中每年都有这样的实例。

每年9月中旬至10月中旬为配种旺季，母驯鹿大批发情，但10月下旬以后一直延续到11月份经常还有母驯鹿断断续续地发情。所以产仔期约到第二年7月份止。

在发情季节里，可以有多次发情，性周期13—22天。所以驯鹿受胎率比较高。

母驯鹿发情后表现性兴奋，外阴肿胀变红，阴道有粘液。发情高潮持续2—4天。

妊娠期240—250天，妊娠后母鹿温顺安静，逐渐发胖，被毛光亮。

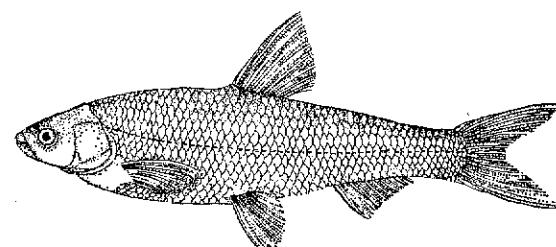
分娩时母鹿离开大群，寻找向阳、背风、有水、生长石蕊的地方。生产后2—3天带仔鹿回大群或“撮罗子”附近。

临产症状，坐立不安，时起时卧，表现腹痛，卧后四肢挺伸，努责，初产母鹿分娩时间较长，经产母鹿则较短。胎儿同其他动物一样头先露，接着前肢、躯干、后肢、臀顺序产出。产后母鹿随即舐拭，十分钟后有取食的要求，产后40—90分钟胎盘脱出，母鹿自食。产羔现场约3—5平方米的面积。

驯鹿的初乳呈黄绿色粘稠状液，可扯成长长的粘线不断，犹如蛋清，具有盐甜味，过夜不形成冻状。

本刊1975年第4期更正

1. 第8页附图银鲷应为：



2. 第21页表3中试验开始时“体重”应为“总体重”。即1—4号猪总体重为60斤，5—7号猪总体重为50斤，8—10号猪总体重为70斤，11—13号猪总体重为50斤，14—15号猪总体重为30斤。

3. 第46页左栏署名“黑龙江省”应为“吉林省”。