

南古养鹿

上海人民出版社

# 南 方 养 鹿

上海市药材公司养鹿场 编  
杭州药物试验场

上海人民出版社

# 南方养鹿

上海市药材公司养鹿场 编  
杭州药物试验场

上海人民出版社出版  
(上海绍兴路5号)

新华书店上海发行所发行 上海市印刷三厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 1.25 字数 24,000

1974年12月第1版 1974年12月第1次印刷

印数 1—5,400

统一书号：16171·137 定价：0.10元

## 毛主席语录

中国医药学是一个伟大的宝库，  
应当努力发掘，加以提高。

在生产斗争和科学实验范围内，  
人类总是不断发展的，自然界也总是  
不断发展的，永远不会停止在一个水  
平上。

## 序　　言

鹿茸，是一种贵重的药材，它具有补督脉、助肾阳、生精髓、强筋骨等功用。我国劳动人民在长期与疾病的斗争中，很早就应用鹿茸作为治病强身的重要药物。我国的古医药书《神农本草经》，就已记载鹿茸的性味、归经和功用等内容。鹿除了毛、粪用作肥料外，全身都可入药，为治病和滋补的药品。发展养鹿生产，对于保障人民健康，支援社会主义建设，具有很大意义。

我国梅花鹿的驯养已有悠久的历史，马鹿的驯养才是几十年的事。但是，解放以前鹿的饲养量很少，都掌握在少数剥削阶级手中，为他们所利用。解放以后，我国东北地区首先建场对鹿进行大批的人工驯养实践，运用毛主席的哲学思想作指导，获得驯养成功，不但能圈养，而且可以放牧饲养。在毛主席关于“中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高”的光辉指示指引下，我国南方广大养鹿工人，破除迷信，解放思想，进行北鹿南养的试验，终于在南方广大地区“安家”。鹿的人工饲养，大大丰富了鹿茸的来源，适应了医药事业发展的需要，而且保护了野生鹿的资源。

无产阶级文化大革命以来，特别是在批林批孔运动推动下，我国养鹿事业发展很快。为了交流南方养鹿的经验，现将我们两个场几年来的养鹿经验整理编写成《南方养鹿》这本小册子。由于我们马列著作和毛主席著作学得不够，经验也不丰富，水平又低，错误之处难免，希望读者不吝予以指正。

编　者 1974年7月

# 目 次

|                   |    |
|-------------------|----|
| 鹿的形态特征和生活习性 ..... | 1  |
| 一、形态特征.....       | 1  |
| 二、生活习性.....       | 2  |
| 鹿的饲养管理 .....      | 3  |
| 一、饲料种类.....       | 4  |
| 二、饲料调制.....       | 4  |
| 三、一般饲养管理.....     | 4  |
| 四、公鹿的饲养管理.....    | 6  |
| 五、母鹿的饲养管理.....    | 9  |
| 六、仔鹿的饲养管理.....    | 10 |
| 鹿的繁殖 .....        | 12 |
| 一、选种.....         | 12 |
| 二、配种.....         | 13 |
| 三、产仔.....         | 13 |
| 四、杂交.....         | 15 |
| 锯茸和加工 .....       | 17 |
| 一、锯茸.....         | 17 |
| 二、加工.....         | 19 |
| 鹿场的选择和鹿的运输 .....  | 23 |
| 一、鹿场选择和鹿圈建造.....  | 23 |
| 二、鹿的运输.....       | 24 |
| 鹿的疾病防治 .....      | 26 |
| 一、预防措施.....       | 26 |
| 二、疾病及治疗.....      | 27 |

## 鹿的形态特征和生活习性

目前我国南方饲养的鹿，主要是梅花鹿，其次是马鹿。梅花鹿的鹿茸质量高，尤其是东北梅花鹿的鹿茸居世界鹿茸之冠，马鹿的鹿茸产量较高，两者各有千秋。为了叙述方便起见，两者相同的内容就以鹿通称，不同的地方则分别加以说明。

### 一、形态特征

#### 梅花鹿(图1)

梅花鹿是一种中型鹿，比马鹿小。耳朵大，直立。颈长。四肢细长。尾短。雄性有角，嫩时称鹿茸，角分叉；雌性无角。冬毛厚密，栗棕色，白色斑点不明显；夏毛薄，红棕色，或者甘草黄色，白色斑点显著。梅花鹿全身布有白色斑点，宛如梅花点缀，它的名字就由此而来。

#### 马鹿(图2)

马鹿体形高大似马，故称马鹿。耳朵大，圆锥形。颈较长，冬季颈下被较长的毛。尾短。四肢长，蹄大。雄性有



图1 梅花鹿

BCF57/409



图 2 马 鹿

角，嫩时称鹿茸，角分叉；雌性无角。冬毛厚，灰棕色；夏毛较短，赤褐色，没有白色斑点。

## 二、生活习性

圈养的鹿，其野生习性未完全改变，大都表现胆怯，不易近人，警觉性很高，听到异常响声，就转耳细听，一呼同鸣；发现异样物品，先是注目凝视，进而小心玩弄；一受惊吓，就立刻奔跑远离，一会儿又返回原地观察；如果碰到危急情况，鹿群逃窜，甚至发生伤亡事故。但是，鹿经过人工驯化，可以改变其胆怯状态。我国东北地区，不少养鹿场的鹿群经过人工驯化，采取和牛羊一样的放牧豢养。上海市药材公司养鹿场，

1973年出生的一头梅花鹿，产后被母鹿抛弃，不予哺乳，进行人工离群喂养。结果这头鹿长得很好，不畏人，象小牛似的在外游走觅食，还能听人呼唤，体质和毛色都比圈养的好，初生茸也比其他鹿生得早（图3）。

鹿怕热，不怕寒；怕大风，不怕小雨。冬天降雨下雪都喜欢在露天活动；春夏季节刮风下雨天，都躲进舍内。

鹿性喜群集，如果突然将其单独离群，会引起暂时的不安、减食、嘶叫；一般自动单独离群的，多半是病鹿。

鹿是食草性反刍动物，只要是无毒无刺的树叶嫩枝、野草、青菜、块根、块茎、瓜类、籽实，都是它的食料，食性比较广。鹿吃食后，一般在卧地休息时进行反刍。



图3 人工喂养的梅花鹿

## 鹿的饲养管理

鹿场一年四季饲养管理工作很多，但“在任何一个地区内，不能同时有许多中心工作，在一定时间内只能有一个中心工作，辅以别的第二位、第三位的工作。”根据鹿的生长、发育、繁殖、长茸等不同时期，抓住主要工作，采取有效措施，搞好饲养管理。

## 一、饲料种类

饲料是养好鹿的物质基础。努力做到全年不断青，精饲料多样化，矿物饲料不缺乏，这是养好鹿和提高鹿茸生产的重要条件。有条件的鹿场，应建立饲料基地，保证育饲料供应。鹿食性广，饲料种类多，大致归纳以下几类。

1. 精饲料：各种食用谷物、糠麸、豆饼等。

2. 粗饲料：各种无毒、无刺、无芒的青、干草，青、干树叶及嫩枝。

3. 多汁饲料：各种食用块根、块茎、瓜类、蔬菜等。

4. 动物性饲料：鱼粉、蛋壳粉、骨粉等。

5. 矿物性饲料：碳酸钙、乳酸钙、食盐、白垩粉等。

## 二、饲料调制

为了增进鹿的食欲，便于吃食和消化，饲料要进行一番调制。例如将各种谷物、豆饼等轧碎，用水浸胀，再与糠麸、食盐、骨粉等拌成不湿不干状态；将玉米秆、甘薯（山芋、番薯）和甘薯藤等长饲料铡短，切碎；将枝叶饲料悬挂起来，便于鹿采食；将玉米秆青贮起来，在冬季青饲料缺乏时供应；还可以对一些不易消化的粗料进行糖化制作，便于消化吸收，提高利用率。总的来说，饲料的形状和性质不同，调制的方法也不同，要根据具体情况而定。

## 三、一般饲养管理

鹿的饲养要根据不同种类、年龄、性别、大小、强弱分群喂养。喂料要做到“两先、两定、一观”。两先——先冲洗食槽后放料，预防疾病发生；先精料后草料，使鹿正常生长发育，如反过

来就会影响消化吸收，还会造成浪费精料。两定——定时，定量。一观——观察鹿的吃食情况。因为在一般情况下，鹿吃料时最易发现各种疾病和问题。

喂料次数，成年鹿1天喂2次：夏天上午7时，下午4时；冬天上午8时，下午3时。断奶仔鹿1天喂3次：早上6时，上午10时，下午4时。

饲料的数量和质量，根据鹿的成长发育各个时期有所差异，这要按照具体情况而灵活掌握。各种鹿各个时期的精饲料量和青饲料量，可以参考表1和2。在每天的饲料中，要加适量的磷、钙质和食盐。一般磷、钙为0.5%，食盐为1~2%。整个饲养管理中，饮水是不可短缺的。水要清洁，充足。

表1 每头鹿平均日精饲料量

| 品种\月份<br>(市斤) | 1   | 2   | 3   | 4~6 | 7     | 8   | 9     | 10~11 | 12    |
|---------------|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-------|-------|-------|
| 公 马 鹿         | 3.4 | 3.8 | 4.2 | 4.6 | 4.0   | 3.6 | 3.2   | 2.4   | 3.2   |
| 母 马 鹿         | 2.8 | 2.8 | 3.0 | 3.0 | 3~4.2 | 4.4 | 2.8   | 2.8   | 2.8   |
| 育成公马鹿         | 3.0 | 3.0 | 3.2 | 3.2 | 2.6   | 2.6 | 2.8   | 2.8   | 2.8   |
| 育成母马鹿         | 2.6 | 2.6 | 2.8 | 2.8 | 2.2   | 2.2 | 2.4   | 2.4   | 2.4   |
| 仔 马 鹿         | 2.0 | 2.2 | 2.2 | 2.4 | —     | —   | 5.4.5 | 6.4.6 | 6.5.7 |
| 公 梅 花 鹿       | 2.4 | 2.6 | 3.0 | 3.5 | 3.5   | 3.0 | 2.2   | 1.6~2 | 2.2   |
| 母 梅 花 鹿       | 2.2 | 2.2 | 2.5 | 2.5 | 3.0   | 3.0 | 2.0   | 2.0   | 2.0   |
| 育成公梅花鹿        | 1.8 | 2.2 | 2.2 | 2.5 | 2.5   | 2.5 | 2.2   | 2.2   | 2.2   |
| 育成母梅花鹿        | 1.8 | 1.8 | 2.0 | 2.0 | 2.0   | 2.0 | 2.0   | 2.0   | 2.0   |
| 仔 梅 花 鹿       | —   | —   | —   | —   | —     | —   | 1.0   | 1.4   | 1.8   |

表 2 每头鹿每餐粗饲料量(根据季节任选一种)

| 饲料量<br>(市斤) \ 种类<br>品 种 | 青小麦   | 紫云英<br>(红花草) | 青玉米   | 苏丹草 | 甘薯藤 | 胡萝卜<br>(红萝卜) | 干 草     |
|-------------------------|-------|--------------|-------|-----|-----|--------------|---------|
| 公 马 鹿                   | 6.0   | 10           | 8.0   | 7.0 | 8.0 | 5.0          | 1.2~1.4 |
| 母 马 鹿                   | 5.0   | 6.0          | 6.0   | 5.0 | 5.0 | 5.0          | 1.0     |
| 育成马鹿                    | 3.0   | 3.0          | 4~5   | 1.3 | 3.0 | 1.5          | 0.4     |
| 公 梅 花 鹿                 | 3~2.5 | 4.5          | 4~5   | 3.5 | 4.0 | 3.5          | 0.6     |
| 母 梅 花 鹿                 | 2.5   | 4.0          | 3~5   | 3.5 | 3.0 | 2.8          | 0.5     |
| 育成梅花鹿                   | 1.5   | 3.0          | 3~3.5 | 0.9 | 2.0 | 0.8          | 0.3     |

管理工作要“三勤三定”：勤打扫，勤换水，勤洗槽；定期预防注射，定期检查粪便，定期消毒。此外，要加强体内外寄生虫病的防治。鹿群每天要做观察记录工作，观察鹿的行动、食欲、健康等，便于掌握情况，及时发现问题。鹿圈要经常检查有无破损，如有，要及时修补，以防鹿逃走。

#### 四、公鹿的饲养管理

##### 鹿角的生长

鹿角是公鹿的第二性征，如在幼年进行阉割，就不长角；成年公鹿进行阉割，角就僵化，不会更换。可见，雄性激素是长角的重要因素。

公鹿出生后 6~8 个月开始长角，初是一对凸起，经过 2~3 个月可以长 4 厘米高的草桩。接着从草桩上长出幼嫩的角，叫鹿茸。经过 3~4 个月可长到 10~30 厘米高，粗 2.5 厘米左右的不分岔的鹿茸，称为初生茸（图 4-1）。初生茸到 8 月中旬开始骨化，停止生长。骨化的鹿茸称为老角。老角到

第二年的5月下旬至6月上旬从草桩上自动脱落，后又从草桩上重新长出鹿茸，经过1个月左右从主柱上分出一岔，直到8月中旬逐渐骨化，停止分岔和生长。分1岔的鹿茸，称为二杠(图4-2)。这老角到第二年的3月下旬至4月上旬又自动脱落，又从草桩上重新长出鹿茸。鹿角的自然生长以长茸——老角——脱角——再长鹿茸这样循环往复，直至鹿体死亡为止。梅花鹿一般第三年多为3岔(图4-3)，第四年以后为4岔，很少有5岔的；马鹿第三年多为4岔(图4-4)，第四年以后为5岔，很少有6岔。从脱角的早迟看，年老的鹿比年轻的鹿脱得早，马鹿又比梅花鹿脱得早。

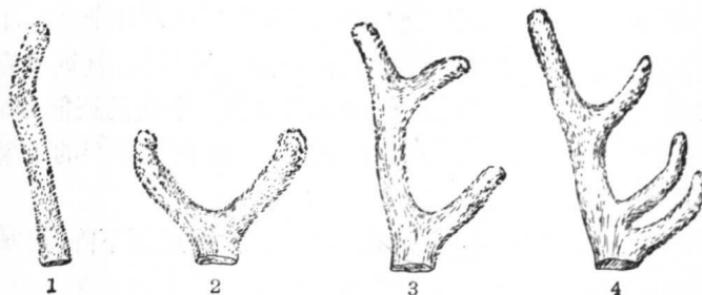


图4 鹿 茸  
1. 初生茸； 2. 二杠； 3. 三岔； 4. 四岔

### 长茸期饲养管理

养鹿的目的在于收取鹿茸，而鹿茸是遵循一条严格的生理变化规律而生长的。在长茸期的饲养管理中，观察、分析和掌握鹿茸的生长规律，积极发挥人的能动作用，促进鹿茸产量提高。

公鹿每年4~8月中旬是长茸的时期。在这个时期，公鹿性欲消退，新陈代谢旺盛，食量大，消化力强，要尽量增加配

料，多给含蛋白质丰富的饲料，促进鹿茸生长。气候温和，饲料丰富，能促进公鹿早期脱盘，增长鹿茸的生长期，提高再生茸的产量。

长茸期鹿圈要大，鹿群头数要少，食槽要多，驱赶鹿群要缓，避免相互挤撞，碰破鹿茸。

如果鹿茸长到1厘米时，角盘仍未脱落，出现“顶盘长茸”现象时，要采取人工攀落角盘，以免鹿茸生长畸形。因为角盘到时不脱落，新角在旧盘的“压迫”之下不能向上发展，只能向横里乱窜。“矛盾着的双方，依据一定的条件，各向着其相反的方面转化。”人工攀落角盘后，新茸就冲破角盘的束缚而茁壮成长，避免了怪茸，提高了产量和质量。

公鹿长到1岁左右就能长出初生茸。初生茸细瘦，不分岔，产量低。如果在初生茸刚长出一点红的时候，就锯掉它三分之二，能促进鹿茸分岔，一般能分2岔，个别的还能分成3岔，提高鹿茸产量。我们几年的实践，都收到了增产的效果，

#### 配种期饲养管理

8月下旬至11月，公鹿性欲旺盛，食欲显著下降，再加上争偶引起的角斗消耗很大，身体瘦弱。为了增强公鹿体质，以利配种，应选用营养价值较高、适口性好的精饲料，并多给新鲜多汁的青饲料。

公鹿在配种期的分群饲养特别重要，对性内的公鹿要单圈饲养，一般公鹿分群饲养，根据情况，大群化小群，梅花鹿和马鹿、大鹿和小鹿相互掺插，尽可能避免相互角斗。配种后的公鹿要单圈饲养一个时期（7~10天）后并入配种后的鹿群。如果将配种过的公鹿放入未配种的公鹿群，未配种的公鹿就会群起而攻之，引起伤亡。在鹿配种时期，人进入鹿圈要小心，要手拿棍棒或皮鞭，以防凶鹿顶撞人。

## **维持期饲养管理**

公、母鹿在 12 月至第二年的 3 月份既不配种、产仔，又不产茸，称之为维持期。配种结束后，公鹿性欲逐渐下降，食欲逐渐上升，再则，由于公鹿经过配种后，身体较瘦弱，急需恢复健壮，为以后鹿茸生产打下良好基础；母鹿是怀胎时期，所以，在饲料数量上要适当增加，多给含碳水化合物多的饲料。

## **五、母鹿的饲养管理**

做好母鹿饲养管理，提高母鹿体质，繁殖更多更好的仔鹿，加速发展养鹿事业。

### **妊娠期饲养管理**

母鹿配种一般 11 月下旬结束，怀胎期 220～240 天。配种结束后，公鹿和母鹿分开，母鹿强弱分群。母鹿妊娠期的饲料，量要增加质要提高，以满足母鹿本身和胚胎发育的需要。但为了使母鹿保持不肥不瘦状况，以利分娩，在饲料的数量和质量方面要适当。

母鹿妊娠初期生理负担还不重，抓紧时机驱除体内外的寄生虫和其他疾病的防治工作，增强母鹿体质，促进胚胎正常发育，提高仔鹿成活率。母鹿妊娠后期，胚胎逐渐发育增大，生理负担加重，要加强管理，不能猛追猛打，防止相互挤撞，引起流产，但要使母鹿经常运动，以防难产。在分娩前的半个月左右，要把妊娠母鹿和空胎母鹿分群饲养，并根据历年记录，把打仔鹿及打人的母鹿拨入产圈单独饲养。

### **哺乳期饲养管理**

母鹿哺乳期一般为 3 个月。母鹿产仔后食欲增加，要适当增加含蛋白质丰富的精饲料，还要增加新鲜多汁的青饲料，增加乳汁，促进仔鹿生长。增加精饲料的时候，饮水要充足，

以免母鹿乳汁过浓，引起仔鹿消化不良。仔鹿产下1个星期左右，能跟随母鹿，这时可将母鹿和仔鹿拨到带仔圈内饲养，便于观察情况。带仔圈内鹿不宜过多，防止鹿群受惊奔跑，踏伤或踏死仔鹿。

## 六、仔鹿的饲养管理

### 仔鹿哺乳期管理

刚产下的仔鹿抵抗力差，依靠乳汁过活，要保证仔鹿吃到初乳和足够的乳汁。如遇到母性不强的母鹿，要将母鹿单圈饲养，使仔鹿有机会吃到母乳。仔鹿生下1~4天就可以进行轧耳编号，辨别公母。轧耳编号的方法如图5。



图5 仔鹿轧耳编号

仔鹿产下1个月左右能自行采食，这时适当配备一些适合于仔鹿的食槽，放些精饲料，供仔鹿采食。最好在圈内配备一个“育婴圈”（只有仔鹿能进去），放些精饲料，专供仔鹿吃。有条件的最好有一个供仔鹿运动的场地，内放些青饲料，供仔鹿选食，促进仔鹿成长。实践证明，放养的仔鹿在体质上、毛色上都比较好。

### 仔鹿断奶后的饲养管理

仔鹿产下3个月左右断奶比较适宜。断奶后的仔鹿转为吃饲料为生，这个时期特别要加强饲养管理。仔鹿要按照大小、强弱分群饲养。饲料采取少量多餐，逐步增加的办法，一般1天喂3~4次。在饲料中加适量的矿物质。如发现仔鹿拉稀要及时治疗和单独饲养。仔鹿断奶后1~2个月要注意

驱除体内外寄生虫。仔马鹿要抓紧脐炎和褥疮的检查和治疗工作。

### 仔鹿代乳和人工哺乳

碰到母鹿不予仔鹿哺乳的情况，可以采取代乳和人工哺乳两种办法。代乳即把同时产的另一头母鹿的胎水（羊水）涂在仔鹿身上，当这头母鹿闻到仔鹿的气味与自己产的仔鹿的气味相同时，温顺的母鹿一般能代为哺乳；一般温顺的母鹿即使不采用上述的办法，也能做“保姆”。

人工哺乳必须专人负责，定时喂料，喂料温度要适宜（在37℃左右），不能喂冷料，以防仔鹿拉稀。在喂料的同时，还要用手指轻轻按摩仔鹿的肛门，刺激排出粪便。仔鹿人工哺乳开始要早，要在产下2小时内就喂奶。看来喂奶开始的早晚与人工哺乳成败关系很大。根据我们的经验，仔鹿人工哺乳的饲料和每天喂量如表3。

表3 仔鹿人工哺乳的饲料和每天喂量

| 出生后天数 | 每天喂养次数 |     | 奶粉量<br>(克) | 葡萄糖量<br>(克) | 钙片<br>(克) | 稀释量<br>(毫升) | 精 料       |
|-------|--------|-----|------------|-------------|-----------|-------------|-----------|
|       | 上 午    | 下 午 |            |             |           |             |           |
| 1~7   | 3      | 2   | 20         | 5           | 5         | 300~350     |           |
| 8~15  | 3      | 2   | 25         | 5           | 5         | 400         |           |
| 16~40 | 3      | 2   | 30         | 5           | 5         | 500         |           |
| 41~60 | 2      | 2   | 30         | 5           | 5         | 500         | 可加入适量的精饲料 |
| 61天以后 | 2      | 1   | 30         | 5           | 5         | 500         | 同 上       |