|  |  |
| --- | --- |
| **ICS** |  |
| **C**  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |
|  |
|  |
| 团 体 标 准 |
|  |
|  |  |  |  |
|  |  | T/CACM . —2021 |  |
|  |

动物药材生产及产地加工技术规程

麝香

Technical regulations for production and processing

of medicinal materials of animal-derivative

MOSCHUS

|  |
| --- |
|  |
|  |
| 2021- - 发布 |  | 2021- - 实施 |
|  |
| 中 华 中 医 药 学 会 发布 |

目 次

[前 言 II](#_Toc54095629)

[1 范围 1](#_Toc54095630)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc54095631)

[3 术语和定义 1](#_Toc54095632)

[4 场址选择与功能区划 2](#_Toc54095643)

[5 饲养投入品 3](#_Toc54095644)

[6 饲养管理 3](#_Toc54095645)

[7 繁殖及管理 4](#_Toc54095646)

[8 人员要求 5](#_Toc54095647)

[9 安全管理 5](#_Toc54095648)

[10 卫生防疫 6](#_Toc54095649)

[11 常见疾病和防治原则与方法 7](#_Toc54095651)

[12 采收 7](#_Toc54095662)

[13 产地加工 8](#_Toc54095663)

[14 包装、标识、贮藏和运输 8](#_Toc54095664)

[15 档案管理 9](#_Toc54095665)

[附录A（资料性附录）家养林麝营养需求（头/日） 10](#_Toc54095666)

[附录B（资料性附录）家养林麝日粮添加量（头/天.克） 12](#_Toc54095669)

1.
2. 前 言

本标准按照GB/T 1.1－2020《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准由中国中医科学院中药资源中心及四川养麝研究所提出。

本标准由中华中医药学会归口。

本标准起草单位：四川养麝研究所、中国中医科学院中药资源中心、重庆市药物种植研究所、山西中医药大学。

本标准主要起草人：郑程莉、张恬、竭航、王建明、李军德、周磊、吴杰、陈凤、张承露、曾德军、赵贵军、刘根喜。

动物药材生产及产地加工技术规程 麝香

1 范围

本标准规定了麝香生产及产地加工技术的术语和定义、场址选择与功能区划、饲养投入品、饲养管理、繁殖管理、人员要求、安全管理、卫生防疫、疾病防治、采收、产地加工、包装、标识、贮藏和运输、档案管理等技术要求。

本标准适用于麝香生产及产地采收加工全过程。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB 3095-2012 环境空气质量标准

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB 13078 饲料卫生标准

GB 16548 病害动物和病害动物产品生物安全处理规程

GB 18596 畜禽养殖业污染物排放标准

GB/T 19525.2 畜禽场环境质量评价准则

SB/T 11039-2013 中药材追溯通用标识规范

SB/T 11094-2014 中药材仓储管理规范

SB/T 11183-2017 中药材产地加工技术规范

中华人民共和国药典 2020年版

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

麝香MOSCHUS

为麝科动物林麝*Moschus berezovskii* Flerov、马麝*Moschus sifanicus* Przewalski、原麝*Moschus moschiferus* Linnaeus 雄体香囊分泌熟化干燥物。

3.2

人工养麝场 musk deer breeding-ground

从事动物麝的驯养、繁殖，麝香采收、加工等生产经营活动的机构。

3.3

防逃墙/网 Anti-escape wall/net

为覆盖于防逃围墙较低的圈舍上面的墙/网。

3.4

圈舍 breeding house

为饲养麝的棚、房舍。

3.5

仔麝 newborn musk deer

年龄在0.5岁龄以内的麝。

3.6

育成麝 growing musk deer

指年龄在0.5岁龄～1.5岁龄之间的麝。

3.7

青年麝 young musk deer

年龄在1.5岁龄～2.5岁龄之间的麝。

3.8

成年麝 adult musk deer

年龄在2.5岁龄以上的麝。

3.9

泌香期 moschus secreting period

公麝从泌香反应开始至泌香反应结束的时期，通常为3天～7天，林麝泌香季节在每年5月～6月。

3.10

活体连续取香 continuous collection of moschus in living body

每年于麝香成熟期，不麻醉、不手术、人工保定下，用勺从泌香香囊中掏取成熟麝香。

3.11

保定 fixation

根据人的意愿对动物实行控制的方法，常用的有机械和化学保定。

4 场址选择与功能区划

4.1场址选择

应选择海拔800 m～2000 m的山区、平原、半山地或盆地边缘，背风向阳、环境安静、交通水电便利、排水良好的地方。要远离主干道、离聚居区500 m以上，在5000 m以内无其他大型养殖场或基地，无大型污染企业，应符合GB/T 19525.2 畜禽场环境质量评价准则的相关规定。

4.2 场区布局

4.2.1 布局原则：功能区划明确，流程方便生产、管理，区域相对独立，区间有隔离带（围墙或绿化带），通道相连处有防疫、防逃设施；排污通畅，便于收集污水、污物；设置应急通道；选择地势高燥、背风向阳的走向如坐北朝南或坐西北朝东南。

4.2.2 场区划分为：管理区、辅助生产区、养殖生产区、污物处置区等。

4.2.3 管理区包括办公室、职工宿舍、食堂、停车场等。

4.2.4 辅助生产区包括饲料加工储存区、兽医室、化验室和养殖工具室等。

4.2.5 养殖生产区包括公麝区、繁殖育成区、淘汰养老区、隔离区，每个区分为圈舍和缓冲间。

4.2.6 污物处置区应设置在整个场区最低处，且应处于下风口处。

4.3主要设施

4.3.1 圈舍：采用大圈套单圈，单圈与运动场结合式，单头面积不小于25 m2，动物少时，运动场面积不得小于100 m2；圈舍设计应根据所容纳群体大小（每群以2公：5～7母为最佳）来设计，符合最低生产要求和技术措施的实施。单圈分为前后或左右两间，便于圈舍消毒，打扫粪便，易于林麝躲闪，以及产仔后管理。

4.3.2 防逃设施：高墙（栅栏）、砖墙、栅栏或下段砖墙上段隔离网形成的3 m以上高墙围成圈舍；顶网，在不足3 m围墙围成的圈舍，在其顶部铺设金属网。防逃设施。高3 m以上的高墙（栅栏）、砖墙、栅栏或下段砖墙上段栅栏围成的圈舍；顶网，在不足3 m围墙围成的圈舍，在其顶部铺设金属网。

4.3.3 饲料储存加工设施：粉碎机、搅拌机、切菜机等饲料加工机械；干粗饲料、多汁饲料、精饲料原料及成品等分类储存室。

4.3.4 污物处理设施：污水处理，用沼气池或污水处理设施处理污水；粪便处理，设置粪便堆放发酵池处理粪便；医疗废物设置封闭专用医疗垃圾桶暂存，动物尸体及组织冰柜暂存。

4.3.5 监控设施：圈舍、工作区域设置视频监控探头，人控或自动滚动储存数据。

4.3.6 消毒池：在跨区域处、每一栋圈舍设置消毒池。

4.3.7 日常用具：食盆、饮水盆（或自动饮水器）、清扫工具、消毒喷雾器具。

5 饲养投入品

5.1 营养需求

林麝营养需要的核心是保证日粮中的能量、粗纤维、粗蛋白、及钙、磷等的平衡。精饲料经验配方中的营养成分：粗蛋白含量占19.54%，消化能：3.07 Mcal/kg，Ca含量占0.69%，P:含量占0.84%。具体数据见资料性附录A—家养林麝营养需求。

5.2 林麝日粮

见资料性附录B—家养林麝日粮添加量

5.3 饲料种类

麝的饲料种类主要有青绿多汁饲料、粗干饲料、精饲料等三大类。

5.3.1 青绿多汁饲料：以蔬菜、水果为主的饲料，主要有鲜的莴笋、空心菜、莲花白、生菜、苹果、南瓜、西葫芦、胡萝卜、红薯等。

5.3.2 粗饲料：为林麝主要食物，以木本植物为主，草本植物为辅的鲜的或干物品。主要品种有樱桃叶、李子叶、榆树叶、桑树叶、三角枫叶、五倍子叶和苗、苦楝树叶、五味子叶和苗、八木叶、榆树叶、五角枫叶、漆树叶、车前草、蒲公英、野菠菜、苜蓿等。

5.3.3 精饲料：由蛋白饲料、能量饲料、维生素、微矿物质、食盐等加工而成。主要原料有玉米、豆粕、蚕豆、大麦、高粱、麦麸、维生素及微矿物质添加剂、食盐等。

5.4饲料加工

5.4.1 青绿多汁饲料加工：选择无腐烂霉变饲料，清洗、晾干，叶类直接投喂，块根果实类经机械或人工切碎备用。

5.4.2 粗干饲料加工：选择无腐烂霉变的新鲜粗饲料，清洗、沥水、晾干备用，或晒成干品，密封装袋备用。

5.4.3 精饲料的加工：按照饲料配方备料，除维生素添加剂外，全部混合粉碎，再加入维生素添加剂搅拌混合，装袋备用，或制成颗粒饲料装袋备用。

5.5饮水

应符合GB 5749 生活饮用水卫生标准的相关规定，自由饮用。

6 饲养管理

6.1日常管理

6.1.1 观察：饲养及技术人员进入养殖生产区，首先对辖区内麝精神状态、活动情况、粪形态及色泽、尿色泽、采食情况、饮水量等进行细心观察，同时观察防逃设施是否良好等。

6.1.2 清洁：每日回收并计量剩余饲料，清洁地面、食具，将粪便、剩余饲料送至粪便发酵池堆放。

6.1.3 投食：分别于上、下午各一次投食，上午投食粗干饲料，下午投食精料与切碎多汁饲料混合物，或颗粒饲料与多汁饲料分投。

6.1.4 记录将观察情况、投食量、技术员安排事项等详细记录。

6.1.5 应急处理：动物及其它异常，及时上报和应对处理，查看监控了解发生的原因。

6.2.仔麝

6.2.1 断乳前的管理：随母麝于单圈内生活阶段。母麝育仔不超过2个月，正常情况仔麝都能随母体正常生长，超过2仔，或母体原因带仔不好的，需要人工补乳。母麝精料中添加奶粉，增加多元化鲜嫩树叶添加量，促进仔麝早进食、自主采食。在圈舍墙角分放挡光木板，一仔一个。严防被雨淋湿。圈舍不能有仔麝能穿越的孔、缝隙。防止天敌黄鼠狼、鹰、毒蛇等入侵。

6.2.2 断乳后的管理：断乳时，将母体调出单圈，让仔麝留在原来的单圈内饲养，供给精细、多元化优质饲料，精料50 g以内，供给多元化喜食的鲜嫩树叶和青绿多汁饲料自由采食，少量供给干树叶，保持充足饮水。严防被雨水淋湿，防止天敌黄鼠狼、鹰、毒蛇等入侵。及时处理消化不良、感冒等疾病症状。

6.3 育成麝

6.3.1 饲养：日供精料50 g～100 g，多汁饲料200 g～400 g，供给喜食的多元化鲜嫩树叶、干树叶自由采食。

6.3.2 标识：用耳标或耳缺方式给每一个仔麝进行标识，录入系谱。

6.3.3 管理：重点监视和及时处理消化道疾病、感冒症状。严防被雨水淋湿，防止天敌黄鼠狼、鹰、毒蛇等入侵。

6.4 成年麝

6.4.1 饲养：日供精料控制在125 g以内，多汁饲料3品种以上总量500 g，鲜树叶或干树叶饲料5个品种以上，自由采食。

6.4.2 管理：根据不同生理时期的特点，分别对待。

6.5 泌香期与取香后期

6.5.1 泌香期饲养管理：观察阴囊、香囊的变化，区分泌香过程与疾病引起的运动减少、减食、不食或少饮，泌香引起的不需要人为干扰，疾病引起的需要治疗，及时处理。

6.5.2 取香后的管理：取香后的公麝，作为种麝使用，静养20天以上才能放入配种群。

7 繁殖及管理

7.1 种的选择

7.1.1 选种原则：选种与选配并举，选择健康个体，成龄有繁殖能力的母麝全部纳入配种群体，发育良好青年母麝纳入配种群体。公麝为重点选择对象，选择成年个体，健康无伤残，体格健壮，配种能力强，麝香产量质量好。初次参加配种的公麝与经产母麝群合群配种，初次参加配种的母麝与已经参加过配种的公麝合群配种。

7.1.2 种公麝的选择：年龄3.5岁～8.5岁，体长、身高、产香量等指标大于公麝群体15%以上，来源、系谱清晰，头宽粗狂，眼大外突，蹦跳能力强的个体。

7.2 配种方案

7.2.1 配种方式：自然交配，单公群母，公、母比例1:4～6大圈合群配种。

7.2.2 配种时间：公母种麝于10月下旬合群，次年2月下旬分群。

7.3 配种期

7.3.1 合群观察：相互打斗、公母追逐、配种行为，有无等级过低、打伤存在。

7.3.2 管理：给予优质饲料，保证充足多品种树叶供自由采食，保证充足饮水。对公麝与母麝、母麝与母麝打斗不止不合群的麝，及时更换其中一头，原则上更换母麝。但多只母麝与公麝不合群的，更换公麝。及时更换性欲不强、不配的公麝。有打伤及时处理。保持环境安静，减少人员出入圈舍，减少惊扰。稳定的配种群，原则上不要调入，以稳定麝群等级。

7.4 妊娠期

7.4.1 养殖环境：妊娠前期，大圈群养；妊娠后期，单圈饲养。

7.4.2 管理：避免抓捕，精料150 g，同时增加多汁饲料，保持多元化粗干饲料充足供给。妊娠初中期，增加饲养人进出圈舍次数及有意驱赶母麝以其增加母麝运动量。观察母麝后腹部体态变化情况，妊娠后期将母麝从圈舍设置的通道以驱赶的方式关入单圈，避免剧烈运动。

7.5 产仔哺乳期

7.5.1 养殖环境：单圈产仔、单圈养殖，增设产子箱，或墙角放置遮光木板，保持安静，避免惊扰。

7.5.2 管理：产前观察采食量变化，羊水流出与产仔行为表象，难产者人工助产或剖腹产。在人必须要接触仔麝时，避开化妆品、香皂等异味，带无味的手套。对仔麝身上羊水多而未舔舐、没有吃上初乳的，人工擦拭、代补乳。仔麝发出尖叫声，为仔麝需要哺乳的信号。

7.5.3 仔麝哺乳期，供给母麝鲜嫩树叶，增加精饲料供应量。

7.5.4 人工补、代乳：人工补、代乳原则当遇到母麝泌乳不足或拒绝仔麝哺乳时，采用寄养或人工哺乳等措施补救。母麝代乳：选择同期（相差3天以内）分娩的带一个仔的母麝代养，人工辅助仔麝吮吸乳头，及时吃到初乳。人工代乳：人工乳用消毒并冷却到38 ℃的鲜牛（羊）奶、奶粉、炼乳调剂，用奶瓶或注射器灌喂，少吃多餐。

8人员要求

8.1 兽医

8.1.1 职业要求：具备职业兽医资格，或相似资质，了解林麝习性、特点，了解行业背景、国家法律法规，具有林麝疾病诊断、防疫的相关专业知识，认真负责的态度和热爱林麝的爱心，具有三年以上养麝技术履历的专业技术人员。

8.1.2 岗位职责：维护养麝场林麝健康、保证畜牧安全。指导麝的疾病防控与麝香生产、保障麝香药品生产安全。制定并执行防疫计划，控制人畜共患病。

8.2 技术人员

8.2.1 要求：专科及以上动物医学或相关专业，3年以上实际工作经验，或人工养麝专业培训，有一定的临床动手能力，熟悉药理，能够下处方。

8.2.2 岗位职责：负责场内饲养员日常工作的监管，场内养殖林麝疾病预防及治疗的实施，负责场内林麝繁殖、饲养工作的组织、监管与执行。

8.3饲养员

8.3.1 要求：初中以上文化，身体健康，具备全劳动力。

8.3.2 岗位职责：负责圈舍卫生，林麝饲养、驯化、日常观察及记录。

8.4 管理人员

本职工作由场领导确定，未经批准及未更换着装不得擅自进入饲养区。

8.5 着装

兽医、技术员、饲养员，在饲养区内分别着不同颜色的工作装。兽医着白色或其他颜色的大褂，技术员、饲养员着上下结构的工作服。

8.6 健康检查

养殖及管理接触林麝的兽医、技术员、饲养员，为健康体检合格者，健康体检每年进行一次。

9安全管理

9.1人员安全

9.1.1 防疫安全：直接接触动物的人员穿工作装、戴医用手套，手套一次一换。接触后充分洗手、消毒。

9.1.2 外伤防护：防止被林麝踢伤和牙划伤，抓捕时在麝的侧面，保定时把好后肢、头部。

9.2 动物安全

9.2.1 保持饲养环境安静，在圈舍的工作人员动作细致、不要狂吼、无为追逐。

9.2.2 防止天敌攻击。

9.2.3 环保安全，不能违法收购野生麝资源。

9.2.4 保证动物福利，不虐待动物。

9.2.5 新调入种源隔离观察、检疫后才能进入生产区。

10 卫生防疫

10.1卫生要求

10.1.1 圈舍、笼舍、食具卫生：圈舍、笼舍每日清洁1次，食具每次喂食后及时清洁，清扫的粪便、回收剩余饲料移至堆放地点。

10.1.2 工作人员卫生：进出工作区更换鞋、工作服。接触林麝前、后，清洁手，不使用香味重的化妆品、洗涤剂。接触麝时，尤其在治疗过程，戴手套隔离。保持工作装清洁。

10.1.3 清洁工具：用后清洗干净，定点存放在圈舍外。

10.2 防疫要求

10.2.1 消毒：场区，每月消毒1次以上；饲养区，圈舍、运动场等，每周消毒1次以上；食具，每天上午清扫圈舍时，取出食具清洁消毒。

10.2.2 引种隔离检疫：引进林麝隔离检疫观察1个月以上。

10.2.3 与疫区隔离：不从疫区引进林麝、购进饲料和其他物品。

10.2.4 免疫：2月龄仔麝注射羊用梭菌四联苗（推荐）。结合当地疫情安排，必须注射疫苗进行防疫。

10.2.5 驱虫：秋季进行，驱虫种类根据实时临床检验结果进行定向驱虫。

10.2.6 防鼠：养殖区域、饲料房、饲料存放区防止鼠的侵入。

10.2.7 防其它动物入侵：防止宠物、牛、养、猪等进入场区。

10.2.8 重大疫病（情）管理：发生重大疫病（情）时，按照《中华人名共和国传染病防治法》的规定进行上报和处置。

10.3死亡林麝个体处理

10.3.1 动物的处理：动物死亡后及时移出圈舍，剖检，麝体组织、血液等残体装袋，放入废物暂存冰柜暂存，集中交有资质专业公司处理，建立台账。执行GB 16548 病害动物和病害动物产品生物安全处理规程。

10.3.2 死亡动物环境处理：对动物死前生活的环境进行，消毒—清洗—再消毒。

10.4粪尿、污水和垃圾处理

10.4.1 粪便处理：清扫、集中圈舍内粪便，移入粪便堆放发酵池，充分发酵后，可作农作物肥料使用。执行GB/T 18596 畜禽养殖业污染防治技术规范的相关规定。

10.4.2 污水的处理：清洗圈舍等产生的污水，进入污水管网，输入沼气池，充分发酵后的沼液、沼渣可作农家肥使用。或污水输入化粪池，后流入市政污水管网。执行GB/T 18596 畜禽养殖业污染防治技术规范的相关规定。

10.4.3 垃圾处理：饲料残余，霉变、腐烂废料等生物垃圾，移入粪便堆放发酵池，充分发酵后，可作农作物肥料使用。手术、疾病治疗、解剖等过程中产生的医疗垃圾，收集暂存于带有相关规定表示的容器内，集中交由有专业处置资质的企业处置，严格执行国务院《医疗废物管理条例》。

11 常见疾病和防治原则与方法

11.1常见疾病

11.1.1 呼吸道疾病：感冒、呼吸道感染、肺炎等。

11.1.2 消化系统疾病：口炎、前胃迟缓、瘤胃积食、瘤胃胀气、皱胃阻塞（毛球病）、胃肠炎等。

11.1.3 泌尿性系统疾病：肾炎、尿路结石、尿路感染等。

11.1.4 理化因素所致疾病：中毒、中暑、异嗜、食毛症等。

11.2防治原则与方法

11.2.1 以防为主：根据疾病病因，加强综合管理，预防疾病的发生为主。

11.2.2 对症治疗：对患疾病林麝的临床表现对症治疗、消除病因。

11.2.3 严禁乱用、过度使用抗生素。

12 采收

12.1 采收范围

人工养殖1.5岁以上的雄性林麝。

12.2 采收的时间、次数

每年9月下旬～次年2月，1年或2年采收一次。

12.3 采收方式

人工活体连续取香。采取不手术、不麻醉、人工保定，用取香勺，自香囊口伸入香囊内取出麝香。

12.3.1 取香前的准备:取香工具：取香勺，选择人用胆石勺10号以下，或自制不超过此大小的勺，消毒后备用；医用棉球；盛盘；软毛刷。

12.3.2 药品：镇静剂、外用消毒剂。

12.3.3 辅助工具：指甲钳、称量器、盛香玻璃磨口瓶或铝塑袋。

12.3.4 麝的保定：人工抓捕，放于保定者两腿上，将麝的两后肢合并向后伸固定，露出香囊，两前肢合并固定。

12.3.5 取香：操作者于麝的腹面方向，右手持取香勺，左手将香囊夹持在食指与中指之间，脱出香囊体露出香囊开口。取香勺自香囊开口伸入香囊内刮出麝香到盛盘，反复操作至将囊内麝香取净为止，刷净香囊被毛上附着的麝香仁。

12.3.6 取香后工作：称重、剂量、记录，修剪过长的指甲，身体健康检查，有外伤及时处理。

12.3.7 取香操作在养殖区各缓冲间内进行。

13 产地加工

13.1 人工养麝活体取香麝香的加工

13.1.1 去掉杂物：挑去麝香中的麝毛、脱落的香囊内皮组织（银皮）。

13.1.2 干燥：两种方式 （1）减压干燥法。五氧化二磷干燥剂放于真空干燥箱底部，麝香平铺于上层的料盘内，减压至2.67 kPa（20mmHg）以下，持续半小时以上，室温放置24 h，取样测试水分，直至含水量在35%以下。（2）冷冻干燥法 a)干燥仓搁板制冷至-15℃，盛麝香的料盘置于搁板上，将麝香冻至-40℃以下；b）搁板逐渐升温至25℃，同时抽真空，保持10 Pa，维持10 h以上 ；c）麝香温度达到25℃时，取出麝香，测定水分，水分含量小于35%。

13.2 毛壳麝香加工

13.2.1 毛壳香囊处理：去除鲜毛壳香囊皮肤组织，或保留香囊表面的皮肤、被毛，保证完整封闭的香囊组织；切开香囊，取出麝香仁。

13.2.2 干燥（两种方式）：（1）毛壳香整体干燥。处理后的毛壳香囊，至于阴凉、通风处，室温自然干燥。（2）取出麝香仁的干燥。同上13.1。

14 包装、标识、贮藏和运输

14.1 麝香的包装

14.1.1 包装材料：玻璃、铝塑复合膜、聚乙烯、覆膜牛皮纸等药包材。

14.1.2 包装方式：棕色玻璃瓶磨口瓶、铝塑复合膜袋、聚乙烯盒、覆膜牛皮纸袋等，遮光、密封包装。常用包装剂量0.375g/瓶、0.5g/瓶、1g/瓶，以及随意的大包装。

14.2 标识

国家允许销售麝香的机构，按中药材包装要求包装，需粘贴野生动物保护与利用标识。

14.3 储藏

麝香仁按上述包装好后，置于遮光冷藏或-15℃冷冻储藏。干燥的毛壳香，装入瓶或袋内密封后，置于遮光冷藏或-15℃冷冻储藏。

14.4 运输

上述包装好的麝香仁、毛壳香打包运输。运输时需要具有省级野生动物主管部门批准的销售批复。

15 档案管理

15.1 档案种类

养麝场建场档案、驯养繁殖许可证、种源引进许可批件，生产管理档案：种源来源、性别、年龄、配种记录、产仔记录、生长记录、产香记录、饲料加工记录、采食记录、病历、解剖记录、尸体处理记录、医疗垃圾和废物处理记录、污水处理记录、防疫记录、动物调入调出记录、物资管理记录、人员健康记录、人事档案。

15.2 档案管理

按实、按时、清楚填写，分类、专人管理。

附录A

（资料性附录）

|  |
| --- |
| 家养林麝营养需求（头/日） |
| 生理时期 | 月龄 | 体重 （公斤） | 预期日增重（克） | 干物质（克） | 风干物质（克） | 消化能（千焦） | 代谢能（千焦） | 粗蛋白质（克） | 可消化粗蛋白持（克） | 粗纤维（克） | 钙（克） | 磷（克） | 食盐（克） | 赖氨酸（克） | 蛋白酸+胱氨酸（克） |
| 雄仔麝 | 3~6 | 4~5 | 8~9 | 70 | 76 | 991.6 | 744.8 | 12 | 8.4 | 3.6 | 0.27 | 0.14 | 0.11 | 0.64 | 1.16 |
| 育成雄麝 | 6~12 | 5~6 | 4~5 | 139 | 153 | 1983.2 | 1485.3 | 24 | 17 | 7 | 0.54 | 0.27 | 0.22 | 1.28 | 2.32 |
| 12~18 | 6~7 | 3~4 | 209 | 229 | 2974.8 | 2230.1 | 36 | 25 | 11 | 0.8 | 0.41 | 0.32 | 1.91 | 3.47 |
| 青年雄麝 | 18~30 | 7~8 | 2~3 | 265 | 290 | 3769.8 | 2824.2 | 46 | 32 | 13.5 | 1.02 | 0.51 | 0.41 | 2.42 | 4.4 |
| 雌仔麝 | 3~6 | 4~6 | 12~13 | 80 | 91 | 1150.6 | 870.3 | 16 | 11 | 3.7 | 0.33 | 0.17 | 0.16 | 0.85 | 1.54 |
| 育成雌麝 | 6~12 | 6~7 | 4~5 | 160 | 182 | 2297 | 1740.5 | 32.4 | 22 | 7.4 | 0.66 | 0.35 | 0.31 | 1.7 | 3.08 |
| 12~18 | 7~8 | 3~4 | 241 | 273 | 3447.6 | 2610.8 | 48.6 | 33.4 | 11 | 0.99 | 0.52 | 0.47 | 2.53 | 4.6 |
| 成年雄麝 | 春季（1~3月） |  |  | 256 | 290 | 3962.2 | 2995.8 | 51 | 31 | 13.8 | 1.21 | 0.6 | 0.5 | 1.41 | 2.38 |
| 夏季（4~6月） |  |  | 267 | 303 | 3828.4 | 2899.5 | 54 | 37 | 12.4 | 1.1 | 0.58 | 0.52 | 1.58 | 2.49 |
| 秋季（7~9月） |  |  | 292 | 325 | 4623.3 | 3681.9 | 57 | 49 | 14.2 | 1.26 | 0.63 | 0.54 | 2.45 | 4.67 |
| 冬季（10~12月） |  |  | 287 | 325 | 5100.3 | 4150.5 | 56 | 42 | 13.6 | 1.2 | 0.6 | 0.53 | 2 | 2.83 |
| 成年雌麝 | 春季（1~3月） |  |  | 262 | 293 | 3635.9 | 2631.7 | 36 | 23 | 18.5 | 1.08 | 0.54 | 0.42 | 0.66 | 2.32 |
| 夏季（4~6月） |  |  | 262 | 295 | 3016.7 | 2087.8 | 40.5 | 21.2 | 15 | 1.14 | 0.57 | 0.4 | 1.26 | 2.18 |
| 秋季（7~9月） |  |  | 269 | 294 | 3790.7 | 2832.6 | 39 | 27 | 14.2 | 1.06 | 0.53 | 0.43 | 2.03 | 4.39 |
| 冬季（10~12月） |  |  | 260 | 292 | 3824.2 | 2840.9 | 41 | 27.8 | 15 | 1.05 | 0.53 | 0.45 | 1.19 | 2.38 |
| 妊娠雌麝 | 妊娠前期（配种~妊娠95天） |  |  | 262 | 293 | 3635.9 | 2631.7 | 36 | 23 | 18.5 | 1.08 | 0.54 | 0.42 | 0.66 | 2.32 |
| 妊娠后期（妊娠96天 ~分娩） |  |  | 287 | 325 | 4723.7 | 3422.5 | 50.5 | 32 | 13.6 | 1.84 | 0.92 | 0.71 | 0.92 | 3.25 |

附录B

（资料性附录）

|  |
| --- |
| 家养林麝日粮添加量（头/天.克） |
| 分类 | 鲜粗饲料 | 粗干饲料 | 精饲料 | 多汁饲料 |
| 成年公麝 | 500 | 100 | 150 | 500 |
| 成年母麝 | 500 | 100 | 150 | 500 |
| 哺乳母麝 | 750 | 200 | 180 | 700 |
| 仔 麝 | 300 | 50 | 50 | 250 |
| 育 成 麝 | 500 | 100 | 100 | 500 |