# 鹿遗传资源系统调查表

**表1 鹿遗传资源概况表**

省级普查机构：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 品种（类群）名称 |  | 其他名称 |  |
| 品种类型 | 地方品种□ 培育品种□ 引入品种□ |
| 品种来源及形成历史 |  |
| 中心产区 |  |
| 分布区域 |  |
| 群体数量（头） |  | 其中 | 上锯公鹿（头） |  |
| 能繁母鹿（头） |  |
| 自然生态条件 | 地貌、海拔与经纬度 |  |
| 气候类型 |  |
| 气温 | 年最高 |  | 年最低 |  | 年平均 |  |
| 年降水量 |  |
| 无霜期  |  |
| 水源土质 |  |
| 耕地及草地面积 |  |
| 主要农作物、饲草料种类及生产情况 |  |
| 消长形势 |  |
| 分子生物学测定 |  |
| 品种评价 |  |
| 资源保护情况 |  |
| 开发利用情况 |  |
| 饲养管理情况 |  |
| 疫病情况 |  |

填表人（签字）： 电话： 日期： 年 月 日

**表2 鹿体型外貌个体登记表**

地点： 省（区、市） 市（州、盟） 县（区、市、旗） 乡（镇） 村

场名： 联系人： 联系方式：

品种（类群）名称： 性别：公□ 母□ 个体号：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 夏毛 | 体侧毛 | 毛色：棕红色□ 赤红色□ 棕黄色□ 灰色□ 灰褐色□ 白色□ 其他白斑：无□ 有□\*：大□ 小□；密□ 疏□；明显□ 不明显□；整齐□ 不整齐□ |
| 臀斑 | 形状：圆形□ 心形□ 桃形□ 其他内圈：白色□ 黄色□ 橙色□ 其他边圈\*：完整□ 不完整□；黑色□ 黄色□ 白色□ 其他 |
| 喉斑 | 无□ 有□\*：大□ 小□；明显□ 不明显□； 白色□ 褐色□ 其他 |
| 尾毛 | 背面\*：黑色□ 黑棕色□ 黑褐色□ 黄白色□ 黄色□ 其他腹面：白色□ 黄色□ 其他 尾尖\*：黑色□ 黄色□ 其他（ ） |
| 背线 | 无□有□\*：颈部-尾部□ 颈部-腰部□；间断□ 连续□；黑色□ 棕色□； 浅□ 深□浅黑□ 灰黑□ 其他（ ） |
| 茸 | 茸色 | 红黄□ 红褐□ 黄褐□ 红□ 黑褐□ 灰棕□ 其他  |
| 形状 | 正形□ 畸形□ |
| 茸毛\* | 密□ 疏□； 长□ 短□ |
| 头部 | 头型 | 方形□ 楔形□ 其他 |
| 额\* | 宽□ 中□ 窄□； 凸□ 平□ 凹□  |
| 鼻 | 隆起□ 直□ 凹陷□  |
| 耳\* | 大□ 小□； 直立□ 下垂□ |
| 眼 | 泪窝：明显□ 不明显□眼球：黄色□ 白色□ 蓝色□ 黑色□ 其他 |
| 角柄\* | 粗□ 细□； 圆□ 不圆□； 高□ 低□ |
| 唇部 | 下唇黑斑：有□ 无□ |
| 颈部\* | 粗□ 细□； 长□ 短□ |
| 体躯 | 肩 | 肩峰：有□ 无□ |
| 胸\* | 宽□ 中□ 窄□； 深□ 中□ 浅□ |
| 背腰\* | 凸□ 平□ 凹□； 长□ 中□ 短□  |
| 腹部\* | 松弛□ 紧凑□； 下垂□ 平直□  |
| 臀部\* | 丰满□ 欠丰满□； 圆□ 不圆□ |
| 四肢 | 前后肢\* | 粗□ 细□； 长□ 短□ |
| 蹄\* | 端正□ 不端正□； 大□ 小□ |
| 尾 | 长□ 中□ 短□ |
| 睾丸发育情况 |  |
| 乳房发育情况 |  |
| 其他特征 |  |

注：标\*号为多选项。

填表人（签字）： 电话： 日期： 年 月 日

**表3鹿体型外貌群体特征表**

地点： 省（区、市） 市（州、盟） 县（区、市、旗） 乡（镇） 村

场名： 联系人： 联系方式：

品种（类群）名称： 调查群体数： 公鹿： 母鹿：

|  |  |
| --- | --- |
| 被毛描述 |  |
| 体型外貌特征描述 |  |
| 鹿茸描述 |  |
| 外生殖器官描述 |  |
| 其他典型特征描述 |  |

填表人（签字）： 电话： 日期： 年 月 日

**表4 鹿体尺体重和生长发育性能登记表**

地点： 省（区、市） 市（州、盟） 县（区、市、旗） 乡（镇） 村

场（户）名： 联系人： 联系方式：

品种（类群）名称： 性别：公□ 母□

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 个体号 | 月龄 | 体重（kg） | 体长（cm） | 体高（cm） | 头长（cm） | 胸围（cm） | 胸深（cm） | 额宽（cm） | 角柄距（cm) | 管围（cm） | 尾长（cm） |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 平均值±标准差 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

注：初生、3月龄、6月龄、18月龄和48月龄以上成年个体应分别测定，每个阶段需抽测20头及以上（妊娠期和哺乳期的母鹿除外），公母各半。

填表人（签字）： 电话： 日期： 年 月 日

**表5 鹿屠宰性能登记表**

地点： 省（区、市） 市（州、盟） 县（区、市、旗） 乡（镇） 村

场（户）名： 联系人： 联系方式：

品种（类群）名称： 性别：公 □ 母 □

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 个体号 | 月龄 | 宰前活重（kg） | 胴体重（kg） | 净肉重（kg） | 骨重（kg） | 屠宰率（%） | 净肉率（%） | 骨肉比 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 平均值±标准差 |  |  |  |  |  |  |  |  |

填表人（签字）： 电话： 日期： 年 月 日

**表6 鹿产茸性能登记表**

地点： 省（区、市） 市（州、盟） 县（区、市、旗） 乡（镇） 村

场（户）名： 联系人： 联系方式：

品种（类群）名称：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 个体号 | 锯别 | 冒桃月龄 | 脱盘日期 | 头茬茸 | 再生茸 |
| 锯茸日期 | 茸型 | 鲜茸重（kg） | 主干长度（cm） | 主干围度（cm） | 锯茸日期 | 茸型 | 茸鲜重（kg） |
| 左 | 右 | 左 | 右 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 平均值±标准差 | / | / | / | / |  |  |  |  |  | / | / |  |

填表人（签字）： 电话： 日期： 年 月 日

**表7 鹿繁殖性能登记表**

地点： 省（区、市） 市（州、盟） 县（区、市、旗） 乡（镇） 村

场（户）名： 联系人： 联系方式：

品种（类群）名称：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 母鹿 | 性成熟月龄 |  |
| 初配月龄 |  |
| 繁殖季节 |  |
| 利用年限（a） |  |
| 发情周期\*（d） |  |
| 妊娠期\*（d） |  |
| 产仔率（%） |  |
| 双胎率（%） |  |
| 繁殖成活率（%） |  |
| 公鹿 | 性成熟月龄 |  |
| 初配月龄 |  |
| 繁殖季节 |  |
| 利用年限（a） |  |
| 配种方式 | 本交 □ | 配种数（头） |  |
| 人工授精□ | 采精次数（次） |  |
| 采精量（ml） |  |
| 精子密度（亿个/ml） |  |
| 精子活力 |  |

注：标\*号的项所测数据用“平均值±标准差”记录。

填表人（签字）： 电话： 日期： 年 月 日

**表8 鹿遗传资源影像材料**

地点： 省（区、市） 市（州、盟） 县（区、市、旗） 乡（镇） 村

场（户）名： 联系人： 联系方式：

拍摄人： 电话：

|  |  |
| --- | --- |
| 成年公照片1 | 成年公照片2 |
| 成年母照片1 | 成年母照片2 |
| 群体照片1 | 群体照片2 |
| 视频资料1 | 视频资料2 |

拍照人（签字）： 电话： 日期： 年 月 日

# 鹿遗传资源系统调查表填表说明

一、鹿遗传资源概况表

此表由该品种分布地的省级普查机构组织有关专家填写。

1.品种（类群）名称：按《国家畜禽遗传资源品种名录（2021年版）》和《中国畜禽遗传资源志—特种畜禽志》填写，新发现的鹿遗传资源和新培育的鹿品种按有关规定填写。

2.其他名称：填该品种的曾用名、俗名等。

3.品种类型：根据《国家畜禽遗传资源品种名录（2021年版）》填写地方品种、培育品种或引入品种。

4.品种来源及形成历史：根据品种类型填写。地方品种填写（原）产地及形成历史；培育品种填写培育单位及育种过程、审定时间、证书编号；引入品种填写主要的输出国家以及引种历史等。

5.中心产区：该品种在本省的主要分布区域，且存栏量占本省该品种存栏量的20%以上。可填写至县级。

6.分布区域：按照2021年普查结果填写。

7.群体数量及上锯公鹿、能繁母鹿：根据2021年普查结果填写，从全国畜禽遗传资源信息系统里导出。

8.自然生态条件：地方品种填写原产地的自然生态条件，分布在原产地之外的地方品种和培育品种、引入品种填写中心产区的自然生态条件。

（1）地貌：在山地、盆地、丘陵、平原、高原中选择，可多选。

（2）海拔：产区范围内的海拔高度，单位为米（m）。如：×× ~××m。

（3）经纬度：产区范围，东经××°××’~ ××°××’；北纬××°××’~ ××°××’。

（4）气候类型：在热带雨林气候、热带草原气候、热带季风气候、热带沙漠气候、亚热带季风和湿润气候、地中海气候、温带季风气候、温带海洋性气候、温带大陆性气候、亚寒带针叶林气候、高原山地气候中选择，可多选。

（5）气温：单位为摄氏度（℃）。

（6）年降水量：正常年年均降水量，单位为毫米（mm）。

（7）无霜期：年均总天数；时间：××—××月。

（8）水源土质：产区流经的主要河流等。

（9）耕地及草地面积。

（10）主要农作物、饲草料种类及生产情况。

9.消长形势：描述近15年数量规模变化，品质性能变化，以及遗传多样性变化情况。

10.分子生物学测定：该品种是否进行过生化或分子遗传学相关测定，如有需要填写测定单位、测定时间和行业公认的代表性结果，如没有可填写无。

11.品种评价：填写该品种遗传特点、优异特性、可供研究开发利用的主要方向。

12.资源保护情况：填写该品种是否制定保种和利用计划，是否设有保护区、保种场，如有需要填写具体情况，包括保种场（保护区）名称、级别、群体数量。填写是否建立了品种登记制度，如有，需要填写开始时间和负责单位。

13.开发利用情况：包括但不限于纯繁生产、杂交利用、新品种（系）培育、品种标准（注明标准号），以及产品开发、品牌创建、农产品地理标志等。

14.饲养管理情况：填写管理难易程度、饲料组成、饲养方式。说明本品种是否有特殊的饲养、繁殖方式，介绍传统的饲养方式和目前的饲养方式。

15.疫病情况：填写调查该品种原产地或中心产区的流行性传染病和寄生虫病发生情况，以及该品种易感和抗病情况。

二、鹿体型外貌个体登记表

（一）该表为个体实测表，由承担测定任务的保种单位（种鹿场）和有关专家填写。

（二）测定48月龄以上的成年个体（妊娠期和哺乳期的母鹿除外）60头及以上，公母各半。

（三）被毛特征应填写夏季的成年鹿的被毛特征。

三、鹿体型外貌群体特征表

（一）该表为群体特征调查汇总表，由承担测定任务的保种单位（种鹿场）和有关专家基于但不限于外貌个体登记表，结合《中国畜禽遗传资源志 特种畜禽志》和实际情况填写。

（二）被毛描述包括夏毛、臀斑、尾毛、背线等，填写该品种毛色类型及占比。比如，某品种毛色以棕红色毛为主，其次为棕黄色毛等毛色；据调查统计，棕红色毛占46%，棕黄色毛占35%，其他毛色占19%。

（三）体型外貌特征描述内容包括但不限于头、颈、躯干、四肢、尾等。

（四）外生殖器官和鹿茸描述根据实际情况填写。

四、鹿体尺体重和生长发育性能登记表

（一）该表为个体实测表，由承担测定任务的保种单位（种鹿场）和有关专家填写。

（二）调查测定初生、3月龄、6月龄、18月龄和48月龄以上成年个体的体尺和体重。

（三）每个阶段需调查测定20头及以上（妊娠期和哺乳期的母鹿除外），公母各半。

（三）所有测量结果保留小数点后一位。

（四）具体填写事项。

1.体重：指早饲前空腹状态下的重量。

2.体斜长：肩端前缘到臀端的直线距离。可用测杖测量。

3 .体高：指肩胛顶点至地面的垂直高度。可用测杖测量。

4.头长：指额顶至鼻镜上缘的直线距离。可用圆形测定器测量。

5 .胸围：指沿肩胛后缘垂直绕胸部的圆周长度。可用软尺测量。

6.胸深：鬐甲最高点至胸下缘直线距离。可用测杖测量。

7.额宽：指额的最大宽度，即两眼眶外侧缘间的直线距离。可用圆形测定器测量。

8.角柄距：指贴近额骨量取的左右角柄中心间的直线距离；或左右角柄内侧最短与外侧最大距离的平均值。可用圆形测定器测量。

9.管围：指左前肢管部上1/3最细处的围径。可用软尺测量。

10.尾长：从第1尾椎前缘到尾端（不含尾毛）的距离。可用软尺测量。

五、鹿屠宰性能登记表

（一）该表为个体实测表，由承担测定任务的保种单位（种鹿场）和有关专家填写。

（二）测定年龄相近的成年个体（妊娠期和哺乳期个体除外），10头及以上，公母各半。

（三）所有测量结果保留小数点后一位。

（四）具体填写事项。

1.宰前活重：指禁食24 h后临宰时的体重。可用地秤称量。

2.胴体重：屠宰放血后，去掉腕附关节以下的四肢、头、尾、生殖器官及周围脂肪、皮及内脏，冷凉后的重量。可用电子台秤称量。

3.净肉重：指胴体剔掉骨骼的重量。可用电子台秤称量。

4.屠宰率：胴体重占宰前活重的百分率。

5.净肉率：净肉重占宰前活重的百分率。

6.骨重：胴体的全部骨骼重。

7.骨肉比：骨重与净肉重之比。

六、鹿产茸性能登记表

（一）该表为个体实测表，由承担测定任务的保种单位（种鹿场）和有关专家填写。

（二）梅花鹿测定5锯三杈茸，马鹿测定6锯四杈茸，各15头及以上。

（三）所有测量结果保留小数点后一位。

（四）具体填写事项。

1.冒桃月龄：幼鹿发育到开始生茸冒桃时的月龄。

2.脱盘日期：脱掉角盘的时间（年、月、日）。

3.头茬茸：生茸季节第一次锯取的茸。

4.再生茸：成年公鹿当年第二次收获的鹿茸。

5.锯茸日期：锯取鹿茸的时间（年、月、日）。

6.茸型：一般分毛桃、莲花、二杠、三杈、四杈、多枝、怪角、畸形等。如茸型特殊可单独描述记录。

7.鲜茸重：鹿茸从公鹿头部锯下当时所秤得的重量。

8.主干长度：指锯口边缘至鹿茸顶端的自然长度。可用软尺沿鹿茸主干后侧测量。

9.主干围度：也称茸围度。梅花鹿茸主干围度指主干中部最细部的围度；马鹿鹿茸主干围度指冰枝与中枝间主干最细部的围度。

七、鹿繁殖性能登记表

（一）该表为群体调查表，由承担测定任务的保种单位（种鹿场）和有关专家填写。。

（二）此表中的指标应填写范围值。

（三）具体填写事项。

1.性成熟月龄：母鹿是指幼鹿发育到发情排卵时的月龄，公鹿是指幼鹿发育到发情可以配种或可产生精子时的月龄。

2.初配月龄：指性成熟后首次参加配种的月龄。

3.繁殖季节：指成年鹿自然状态下正常发情配种繁殖所处季节的起止日期。

4.利用年限：种公鹿（种母鹿）配种繁殖的可利用年数。

5.产仔率：产仔母鹿数占参配母鹿数的百分比。

6.双胎率：产双胎的母鹿数占本年度分娩母鹿总数的百分率。

7.发情周期：鹿自然状态下上次发情至下次发情（或上次排卵至下次排卵）的时间间隔。

8.繁殖成活率：本年度末成活的仔鹿数占上年度末能繁母鹿数的百分比。

9.配种数：指一个繁殖季节种公鹿通过本交所配母鹿的平均数量。

10.采精次数：指一个繁殖季节采精公鹿有效的平均采精次数。

11.采精量：指一个繁殖季节采精种公鹿有效的平均采精量。集精杯带刻度时采精后可直接读取，集精杯无刻度时可用2mL注射器将精液吸入后测定。

12.精子密度：用血细胞计算法测定或用精子密度估测法，有条件的也可以用精子密度仪测定

（1）血细胞计数法：用1 mL细管吸取3% NaCl溶液0.2 mL或2 mL注入小试管内；根据稀释倍数要求，用血吸管吸取并弃去10 µL或20 µL的3% NaCl溶液（或稀释液）；再用血吸管吸取被检精液10 µL,注入到小试管内摇匀；取一滴稀释后精液滴于计算板上的盖玻片边缘，使精液渗入到计算室内，充满其中，不得有气泡；在400倍～600倍显微镜下统计出四角及中央计算室的5个中方格内的精子数；对于头部压边界线的精子应遵循 “数上不数下，数左不数右”的原则。

计算公式：精子密度（1 mL原精内的精子数）=5个中方格内的精子数×50000×被检精液稀释倍数

（2）精子密度估测法：在400倍～600倍显微镜下根据精子的稠密程度及其分布，将精子密度分为密、中、稀三级。

密：整个视野内充满精子几乎看不到空隙，很难见到单个精子活动，密度在10亿/mL左右。

中：视野内精子之间有相当于一个精子长度的明显空隙，可见单个精子的活动，密度在3-5亿/mL。

稀：视野内精子之间的空隙大于3个以上精子的长度，甚至可查清所有精子数，密度在2亿/mL以下。

“0”：代表在整个视野中未发现精子。

13.精子活力：指精液中呈直线前进运动的精子数占精子总数的百分比。可用精子密度仪直接测定，或用显微镜镜检法评定。

显微镜镜检法评定：在普通载玻片上滴一滴精液，然后用盖玻片均匀覆盖整个液面，做成压片镜检；在400倍～600倍带有恒温加热板（33～37℃）的显微镜下进行目测评定；观察3-5个视野，观测总精子数不少于200个；采用0～1.0的10级评分标准对精液样品中前进运动精子所占百分率进行测定；100%直线前进运动者为1.0分，即精子活力1.0，90%直线前进运动者为0.9分，即精子活力0.9，以此类推。

八、鹿遗传资源影像材料

（一）照片用数码相机拍摄，图像的精度800万像素以上，照片大小在1.2MB以上。

（二）以.jpg格式保存，不对照片进行编辑。

（三）照片正面不携带年月日等其他信息。

（四）个体照片文件用“品种名称+年龄+性别+顺序号”命名，群体照片用“品种名称+群体+顺序号”命名，同时附相关Word文档，对每张照片的品种名称、年龄、性别、拍摄日期、拍摄者姓名、饲养畜主或法人代表名称及拍摄地点等进行详细说明。

（五）每个品种要有成年公、成年母标准照片，并提供原生态群体照片各2张。

（六）拍摄能反映品种特征的公、母个体照片，能反映所处生态环境的群体照片。

（七）视频资料要能反映品种所处的自然生态环境、群体概貌、品种特征、饲养方式等。

视频格式：每个视频时长不超过5分钟，尽量在3分钟以内（大小不超过80M）。视频格式应为MP4格式。