

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 4666—2025

犬发情鉴定技术规程

Technical code of practice for the detection of bitches estrus

2025-01-09 发布

中华人民共和国农业农村部 发布



前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由农业农村部畜牧兽医局提出。

本文件由全国伴侣动物(宠物)标准化技术委员会(SAC/TC 541)归口。

本文件起草单位：公安部南昌警犬基地、北京市动物疫病预防控制中心、北京小动物诊疗行业协会、北京市标准化研究院、公安部昆明警犬基地、北京希诺谷生物科技有限公司。

本文件主要起草人：李川武、熊前、叶俊华、吴衍、韦海涛、刘朗、谢翔燕、余盼、王春亮、李涛、潘彩霞、李强、杨前勇、万九生、赵建平。



犬发情鉴定技术规程

1 范围

本文件规定了犬发情鉴定的鉴定前准备、鉴定程序、判定规则和记录。
本文件适用于母犬的发情鉴定。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

发情 estrus

母犬发育到性成熟时所表现的一种周期性的性活动现象。

3.2

发情鉴定 estrus detection

通过对母犬的发情情况进行鉴定,判断犬的发情状况及发情阶段。

3.3

无核角质化上皮细胞百分比 nucleus-free keratinized epithelial cells

阴道上皮无核角质化细胞数占总上皮细胞数的百分比。

4 鉴定前准备

4.1 场所

发情鉴定场所应保持安静,地面防滑并保持清洁卫生。

4.2 犬

犬应自由活动,排空大小便。

4.3 主要仪器和耗材

光学显微镜、载玻片、盖玻片、瑞氏-姬姆萨染液、医用超薄乳胶手套、医用棉签等,所有器械应经过消毒处理。

5 鉴定程序

5.1 问询

5.1.1 基本情况

基本情况如下:

- a) 犬的品种、年龄和体重;
- b) 母犬以往发情、配种、受孕、分娩和产仔情况;
- c) 阴道出现血样分泌物持续时间。

5.1.2 近期表现

母犬近一周内的饮食、精神状态和行为表现及大小便情况。

5.2 外阴部检查

5.2.1 由犬主人牵引母犬,让母犬自然站立。

- 5.2.2 用温湿毛巾对母犬外阴部进行清洁。
- 5.2.3 触摸母犬阴唇,判断母犬外阴肿胀及阴唇柔软程度。
- 5.2.4 用食指和拇指张开阴门,将阴道腹侧壁暴露,观察阴道内壁颜色、毛细血管充血程度,以及阴门分泌物的量、黏稠度和颜色。
- 5.2.5 触摸母犬外阴部或按压荐部,观察母犬尾根的偏移情况。
- 5.3 阴道上皮细胞检测
- 5.3.1 一只手托住母犬臀部并用拇指和食指将犬阴门分开,另一只手将浸泡过生理盐水的灭菌棉签斜向上(约与水平方向呈 60°)插入阴道后,水平插入阴道深处,轻转棉签 2 圈~3 圈,保证棉签头部沾取足量的阴道上皮细胞。
- 5.3.2 将棉签头顺着载玻片长轴方向滚动,使棉球上的阴道上皮细胞均匀涂抹在载玻片上制成阴道涂片,自然风干。
- 5.3.3 滴加瑞氏-姬姆萨 A 液(0.5 mL~0.8 mL)于风干的载玻片上,让染液覆盖整个标本,染色 1 min,再将 B 液(1.5 mL~2 mL)滴于 A 液上面,轻轻晃动载玻片,使两液充分混合,染色 5 min~10 min。之后用生理盐水冲洗掉载玻片上的染色液,风干备检。
- 5.3.4 在光学显微镜下对阴道涂片进行观察,对角质化上皮细胞的边缘形态、核膜界限进行观察并统计,观察不少于 100 个上皮细胞,并对其中无核角质化细胞进行计数。
- 5.3.5 无核角质化上皮细胞百分比用 P 表示,按公式(1)计算。

$$P = \frac{n}{N} \times 100\% \dots\dots\dots (1)$$

式中:

P ——无核角质化上皮细胞百分比,计算结果保留小数点后两位。

n ——无核角质化上皮细胞,单位为个。

N ——上皮细胞数,单位为个。

6 判定规则

6.1 发情前期

母犬外阴肿胀,触摸阴唇发硬,阴道内壁充血,排出血样分泌物,阴道涂片镜检无核角质化上皮细胞百分比小于 60%,此期可判定为发情前期。

6.2 发情期

母犬外阴肿胀达到最大,触摸阴唇柔软,阴道内壁泛白发亮,排出分泌物颜色为淡黄色,触摸母犬外阴部或按压荐部,尾根偏向一侧,阴道涂片镜检无核角质化上皮细胞百分比在 60%~90%,此期可判定为发情期。

6.3 发情后期

母犬外阴部逐步收缩复原,阴道内偶见少量黑褐色分泌物排出,阴道涂片镜检可见少量有核角质化上皮细胞,此期可判定为发情后期。

6.4 休情期

母犬外阴无充血、无肿胀,阴道内无分泌物排出,阴道涂片镜检可见大量非角质化有核上皮细胞,此期可判定为休情期。

7 记录

做好犬发情鉴定的相应记录,记录内容见附录 A。

附 录 A
(资料性)
母犬发情鉴定记录表

母犬发情鉴定记录表见表 A.1。

表 A.1 母犬发情鉴定记录表

鉴定次数	
鉴定日期	
犬主、联系方式及犬所在单位	
阴道出现血样分泌物持续时间	
外阴肿胀程度	
阴唇柔软程度	
阴道内壁颜色	
阴道分泌物量	
分泌物颜色	
尾根偏移情况	
无核角质化上皮细胞百分比	
发情阶段判定	
鉴定人员	
备注	