



普通高等教育农业部“十二五”规划教材
全国高等农林院校“十二五”规划教材

动物繁殖学

实验实习教程

Experiment and Practice on Animal Reproduction

杨利国◎主编



 中国农业出版社

普通高等教育农业部“十二五”规划教材
全国高等农林院校“十二五”规划教材

动物繁殖学实验实习教程

杨利国 主编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

动物繁殖学实验实习教程/杨利国主编. —北京:
中国农业出版社, 2015. 2
普通高等教育农业部“十二五”规划教材 全国高等
农林院校“十二五”规划教材
ISBN 978-7-109-20067-8

I. ①动… II. ①杨… III. ①动物—繁殖—实验—高
等学校—教学参考资料 IV. ①S814-33

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 006953 号

中国农业出版社出版
(北京市朝阳区麦子店街 18 号楼)
(邮政编码 100125)

策划编辑 何 微
文字编辑 马晓静

北京中兴印刷有限公司印刷 新华书店北京发行所发行
2015 年 2 月第 1 版 2015 年 2 月北京第 1 次印刷

开本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 10

字数: 235 千字

定价: 17.50 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

内 容 简 介

本教材共设计了 16 个实验、10 个实习, 涉及马、牛 (水牛、黄牛)、羊 (绵羊、山羊)、猪、犬、兔、鸡、鼠等动物。如果以物种或持续的时间分类, 实际涉及近 30 个实验、40 个实习。主要内容包括动物生殖生理、繁殖技术、繁殖障碍控制和繁殖管理 4 个方面; 共有插图 100 幅、表格 13 个。

本教材的内容主要依据生产实际, 除供培养动物繁殖学专门人才外, 还可用于指导畜牧生产。

编审人员名单

主 编 杨利国

副主编 薛立群 张居农

编 者 (以姓名笔画为序)

王杏龙 (扬州大学)

石德顺 (广西大学)

刘 耘 (华中农业大学)

许厚强 (贵州大学)

李拥军 (扬州大学)

李 莉 (华南农业大学)

杨利国 (华中农业大学)

辛宇云 (江西农业大学)

张居农 (石河子大学)

娜仁花 (内蒙古农业大学)

袁安文 (湖南农业大学)

黄志坚 (福建农林大学)

常仲乐 (山东农业大学)

章孝荣 (安徽农业大学)

董焕声 (青岛农业大学)

潘庆杰 (青岛农业大学)

薛立群 (湖南农业大学)

审 稿 张忠诚 (中国农业大学)

桑润滋 (河北农业大学)

前言

动物繁殖学是动物科学专业重要的专业基础课,由动物生殖生理、繁殖技术、繁殖障碍控制和繁殖管理四部分组成,涉及动物种业(精液和胚胎)、兽药(动物生殖激素、不孕症防治药物)、电子和机械制造(繁殖调控、繁殖监控技术设备)等产业,理论与实践结合比较紧密;学科跨度较大,与发育生物学、低温生物学、内分泌学、生理学、生物化学等学科关系密切,因而教学的难度相对较大。

以往的实验或实习教学,目的只是让学生实践,至于能否提高实践能力,则取决于指导教师的课前讲解与示范,所以在每次实验或实习前,必须先由指导教师讲解、示范,并提出注意事项,然后再让学生按照步骤操作。正因为这种传统习惯,所以在编写实验实习教材时,一般只介绍目的意义、操作步骤、注意事项等,内容比较简单,几乎没有插图,学生预习时只需要记住操作步骤和注意事项。这种教学方式,一方面影响学生的学习兴趣,进而影响学习的主动性和积极性;另一方面,教学效果也受指导教师知识面和实践经验的影响。例如,进行直肠检查、人工授精、胚胎移植等生产实践性强的实验或实习时,如果指导教师实践经验不足,则很难突出重点,更难根据生产实际情况进行具体分析,因而达不到预期效果。此外,由于许多实验实习教材较少介绍实验或实习的原理,学生依样照搬者多,独立思考者少。

针对动物繁殖学实验和实习教学中存在的上述问题,为了提高教学效果,特别是提高学生的学习兴趣 and 主动性,在《动物繁殖学实验实习教程》的编写过程中,我们重点强调目的和原理,并设多项操作方法,可供学生选择并设计实验或实习。即让实验或实习者首先掌握实验或实习的主要目的或要解决的主要问题,明确目标;然后了解实验或实习的原理,便于学生依据原理和教材中提供的几种方法自行设计或选择实验实习内容和方法。例如,在家畜诱导发情和同期发情实习中,本教材列举了多种方法,实习者可根据牧场条件和已有的激素种类,选择其中一种方法,或几个同学各选其中一种方法,然后进行比较。至于实验或实习内容,有多种选择,各单位可根据实验或实习教学条件、所在地区的优势畜种等实际情况,选择安排。

本教材中实验与实习的主要区别在于场地、对象和目的。在实验室实施的内容为实验,一般以实验动物为实验对象,目的是加深对理论知识或技术原理的理解,提高实验室分析、检测技术的操作技能。实习是在生产单位或实验牧场实施的内容,一般以家畜或家禽为实习对象,除了达到实验的目的外,还可了解畜牧生产实际情况和产业行情。因此,各单位可根据实际情况取舍实验或实习内容,但要注意实验目的与实习目的的区别。

别，实习必须与产业或行业即生产实际结合起来。在使用本教材时必须注意在每次实验或实习结束前，应告知下次实验或实习的动物种类，并要求学生依据教材编制实验或实习操作程序。

本教材在编写过程中，很多学界同仁提供了珍贵的图片（详见图注），突出了本教材的特点，在此一并表示感谢。

由于编者水平有限，难免有不足之处，恳请专家和读者赐教指正。

编 者

2014年7月

目 录

前言

实验篇

实验一	动物生殖器官解剖构造观察	3
实验二	动物生殖系统组织学切片观察	12
实验三	孕马血清促性腺激素效价的生物学测定	20
实验四	激素免疫学测定	22
实验五	激素高效液相色谱测定	30
实验六	精液品质常规评定	37
实验七	各种动物精子超微结构的电镜观察	40
实验八	精子顶体检查和存活时间及存活指数测定	49
实验九	动物精液保存	54
实验十	兔和鼠诱导发情与同期发情	61
实验十一	家兔超数排卵与胚胎移植	64
实验十二	兔和鸡人工授精	68
实验十三	兔和鼠妊娠诊断	74
实验十四	牛卵母细胞和早期胚胎形态学观察与分级	77
实验十五	各种动物胎膜构造识别	82
实验十六	兔和鼠诱导分娩	88

实习篇

实习一	动物精液采集	93
实习二	中小型动物常用发情鉴定方法	99
实习三	家畜诱导发情与同期发情	105
实习四	大家畜直肠检查与发情鉴定和妊娠诊断	111
实习五	家畜超数排卵和胚胎移植	118
实习六	适时输精技术	125
实习七	超声波诊断技术	130
实习八	家畜助产及仔畜产后护理	135
实习九	家畜不孕不育症检查	142
实习十	种畜禽场畜禽繁殖效率评定	147

参考文献	149
------------	-----

实验篇

实验材料

1. 实验材料：实验材料是指在进行实验时所使用的所有材料，包括实验器材、试剂、药品、生物材料等。

2. 实验器材：实验器材是指在进行实验时所使用的各种仪器、设备、工具等。

3. 试剂：试剂是指在进行实验时所使用的各种化学物质，包括酸、碱、盐、有机溶剂等。

4. 药品：药品是指在进行实验时所使用的各种生物材料，包括细胞、组织、器官等。

实验方法

1. 实验步骤：实验步骤是指在进行实验时所遵循的一系列操作步骤，包括实验前的准备、实验过程的操作、实验后的处理等。

2. 实验原理：实验原理是指在进行实验时所依据的科学原理，包括物理、化学、生物等学科的理论知识。

实验结果与讨论

（一）实验结果

1. 实验数据：实验数据是指在进行实验时所记录的各种数据，包括实验现象、实验结果、实验误差等。

2. 实验结论：实验结论是指在进行实验后所得出的结论，包括对实验结果的解释、对实验原理的验证等。

3. 实验讨论：实验讨论是指对实验结果进行分析和讨论，包括对实验结果的解释、对实验原理的验证、对实验误差的分析等。

4. 实验总结：实验总结是指对整个实验过程进行总结和评价，包括对实验结果的总结、对实验原理的总结、对实验方法的总结等。

5. 实验反思：实验反思是指对整个实验过程进行反思和总结，包括对实验结果的反思、对实验原理的反思、对实验方法的反思等。

实验一 动物生殖器官解剖构造观察

一、实验目的及要求

认识各种动物（牛、马、猪、羊、犬、猫、兔等）的生殖器官及其特点；了解雄性和雌性动物生殖器官结构与生理功能的关系，为更好地学习动物繁殖学基本知识、掌握动物繁殖技术奠定解剖学基础。

二、实验材料

1. **实物标本、模型** 各种雄性和雌性动物生殖器官浸制标本、模型。所有标本要求是成年动物的。雌性动物的生殖器官要求是未孕的。
2. **实验图片** 各种雄性和雌性家养动物生殖器官挂图或幻灯片。
3. **实验器械** 大搪瓷方盘、解剖刀、剪刀、镊子、金属探针、卷尺、投影仪。

三、实验方法

(1) 根据学生数量，分成若干小组。每小组配备各种家养动物的雄性和雌性生殖器官标本、模型及实验器械。

(2) 教师利用实物标本、模型，结合挂图或幻灯片讲解各种雄性和雌性动物生殖器官的解剖结构、形态特点及在体内的自然位置，学生一边听讲，一边观察。

四、实验内容及步骤

(一) 雄性动物生殖器官的观察

1. **雄性动物生殖器官的基本结构** 雄性动物的生殖器官由睾丸、附睾、输精管、副性腺（包括前列腺、精囊腺和尿道球腺）、尿生殖道和阴茎构成（图 Y1-1 至图 Y1-7）。

2. **各种雄性动物生殖器官的结构及特点** 各种雄性动物（马、牛、羊、猪、犬、猫和兔）生殖器官的结构及特点见图 Y-1 至图 Y1-7。

(1) **睾丸**：动物的睾丸成对，分别位于阴囊的两个腔内，其形状均为卵圆形或圆形，一侧有附睾附着，称为附睾缘，另一侧为游离缘。随动物种类不同睾丸的位置、大小有差别，其中以牛、羊、猪的睾丸相对较大。

马属动物的阴囊位于两股之间的腹股沟区；睾丸在阴囊内紧贴于腹壁上，其长轴与地面平行；附睾位于睾丸的背外缘，附睾头在前，尾在后。

牛的阴囊位于前腹股沟区，靠近两后腿，与其内的睾丸一起悬垂于腹壁之下；睾丸长轴

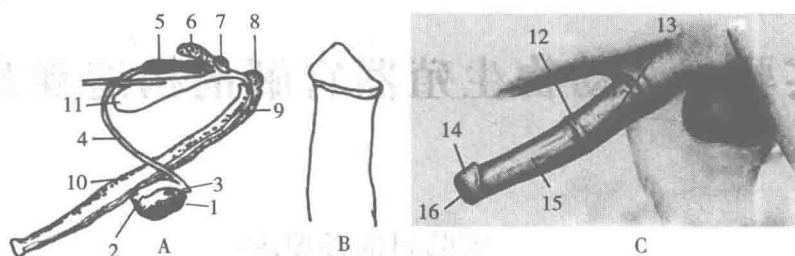


图 Y1-1 公马生殖系统

A. 公马生殖器官的基本结构 B. 公马阴茎龟头的形状 C. 公马生殖系统体视图

1. 睾丸 2. 附睾头 3. 附睾尾 4. 输精管 5. 输精管壶腹 6. 精囊腺 7. 前列腺 8. 尿道球腺 9. 尿生殖道 10. 阴茎 11. 膀胱 12. 包皮环 13. 包皮内板 14. 阴茎头 15. 阴茎游离体 16. 尿道

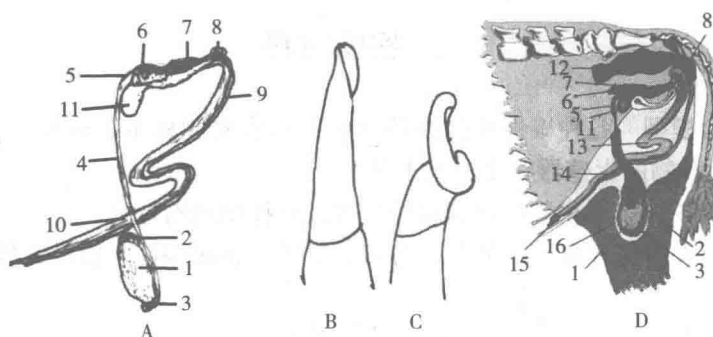


图 Y1-2 公牛生殖系统

A. 公牛生殖器官的基本结构 B. 交配前公牛阴茎龟头的形状

C. 交配后公牛阴茎龟头的形状 D. 公牛生殖系统立体图

1. 睾丸 2. 附睾头 3. 附睾尾 4. 输精管 5. 输精管壶腹 6. 精囊腺 7. 前列腺 8. 尿道球腺 9. 尿生殖道 10. 阴茎 11. 膀胱 12. 直肠 13. 阴茎 S 状弯曲 14. 阴茎收缩肌 15. 阴茎头 16. 阴囊

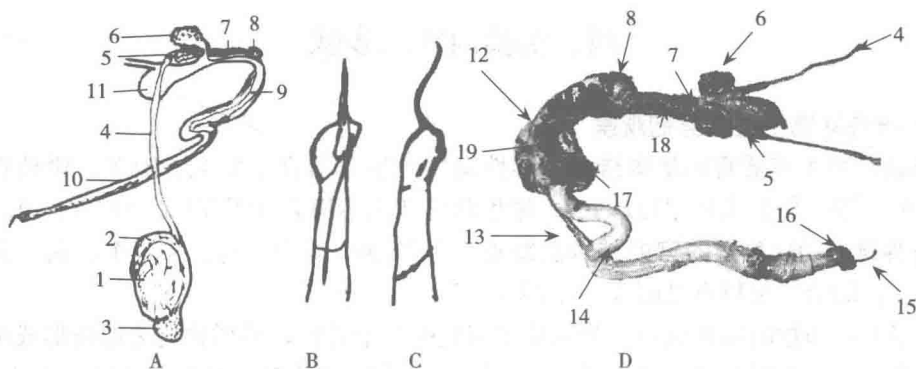


图 Y1-3 公羊生殖系统

A. 公羊生殖器官的基本结构 B. 公绵羊阴茎龟头的形状 C. 公山羊阴茎龟头的形状 D. 公绵羊生殖系统实物图

1. 睾丸 2. 附睾头 3. 附睾尾 4. 输精管 5. 输精管壶腹 6. 精囊腺 7. 前列腺 8. 尿道球腺 9. 尿生殖道 10. 阴茎 11. 膀胱 12. 球海绵体肌 13. 阴茎收缩肌 14. 阴茎 S 状弯曲 15. 丝状附件 16. 阴茎头 17. 坐骨海绵体肌 18. 尿道肌 19. 腿骨

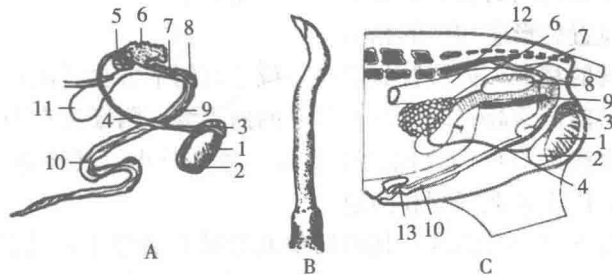


图 Y1-4 公猪生殖系统

A. 公猪生殖器官的基本结构 B. 公猪阴茎龟头的形状 C. 公猪生殖系统模式图

1. 睾丸 2. 附睾头 3. 附睾尾 4. 输精管 5. 输精管壶腹 6. 精囊腺
7. 前列腺 8. 尿道球腺 9. 尿生殖道 10. 阴茎 11. 膀胱 12. 直肠 13. 包皮

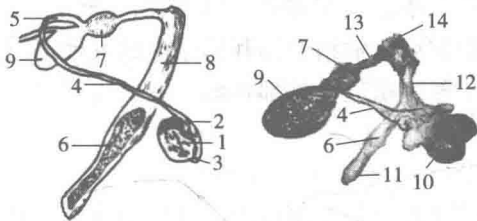


图 Y1-5 公犬生殖系统

1. 睾丸 2. 附睾头 3. 附睾尾 4. 输精管
5. 输精管壶腹 6. 阴茎骨 7. 前列腺 8. 阴茎
9. 膀胱 10. 阴囊 11. 龟头 12. 阴茎
13. 尿道肌 14. 球海绵体肌

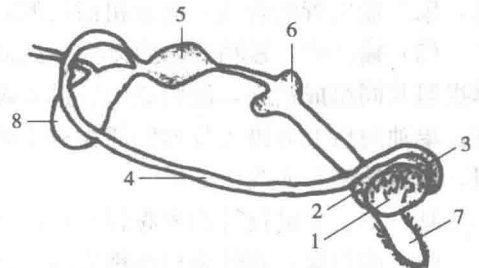


图 Y1-6 公猫生殖系统

1. 睾丸 2. 附睾头 3. 附睾尾
4. 输精管 5. 前列腺 6. 尿道球腺
7. 阴茎 8. 膀胱

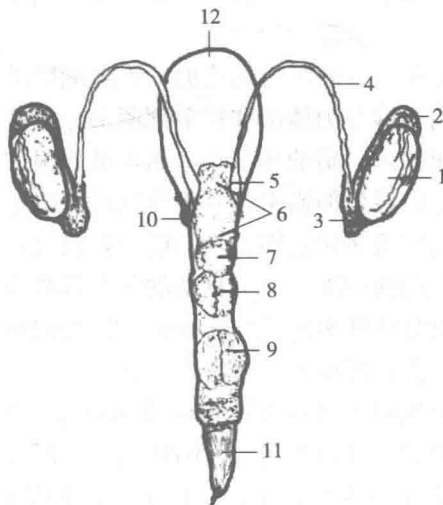


图 Y1-7 公兔生殖系统

1. 睾丸 2. 附睾头 3. 附睾尾 4. 输精管 5. 输精管壶腹 6. 精囊
7. 精囊腺 8. 前列腺 9. 尿道球腺 10. 旁前列腺 11. 阴茎 12. 膀胱

与地面垂直；附睾位于睾丸的后侧，附睾头在上，尾在下。

羊的阴囊及睾丸位置、形态与牛的相似。

猪的阴囊形态与马的相似，但位置靠后些，位于肛门下方会阴区；睾丸在阴囊内紧贴在腹壁上，其长轴倾斜，前低后高；附睾位于睾丸的前上缘，附睾头在前下方，尾在后上方。

犬的阴囊位于腹股沟区与肛门之间的中央部；睾丸较小，其长轴由后上方向前下方倾斜；附睾较大、坚硬，位于睾丸背侧和两边。

猫的阴囊位于肛门下方的会阴区；其内的睾丸紧贴在腹壁上，其长轴稍由后向上倾斜，位于睾丸背侧。

兔的阴囊位于股部后方、肛门两侧。睾丸的位置因年龄而不同，幼年时位于腹腔内，性成熟后通过腹股沟管下移到阴囊内。但兔的腹股沟管短而宽，且终身不封闭，因此，睾丸可自由地通过腹股沟管回移到腹腔中去。

(2) 附睾：附睾位于睾丸的附着缘，分头、体、尾三部分：头膨大，由睾丸输出管相连接，睾丸输出管汇合成一条较粗而长的附睾管盘曲成附睾体和附睾尾，最后过渡为输精管。

(3) 输精管：输精管由附睾管延续而来，进入睾丸系膜，与血管、淋巴管、神经、睾内体提肌共同组成精索，沿腹股沟管进入腹腔。进入腹腔后，输精管即和精索内的其他部分分开，单独向后上方进入骨盆腔通往尿生殖道，开口于尿生殖道骨盆部背侧，并在近开口处变粗，形成输精管壶腹。

马、牛、羊输精管的壶腹较发达，猪和猫则不发达。

(4) 副性腺：副性腺包括精囊腺、前列腺和尿道球腺。但犬缺精囊腺和尿道球腺，猫和骆驼缺精囊腺。

①精囊腺：成对位于膀胱颈背面的两旁，输精管末端的两侧，与同侧的输精管形成射精管共同开口于尿生殖起始部的精阜上。

马的精囊腺呈梨形囊状，向后缩小成输出管。牛、羊、猪的精囊腺都是由致密的分叶腺体组织构成的。牛、羊的精囊腺比马的小，而猪的精囊腺特别发达。

②前列腺：位于膀胱尿道开始处精囊腺之后。

马的前列腺是由2个侧叶和1个峡部所构成的，形似蝴蝶的复管状腺，有许多排出管开口于精阜的两旁。牛和猪的前列腺分为体部和扩散部两部分。体部位于膀胱颈与骨盆尿道交界处，牛的为菱形，猪的为纽扣形。猪的体部小，而扩散部很大，包在骨盆尿道部尿道黏膜外面尿道海绵体肌间，由体部向后延伸而来，其腺管成行开口于尿生殖道内。羊的前列腺最不发达，仅有扩散部，而且为尿道肌所包围。犬的前列腺较大，位于耻骨前缘，呈球形环绕在膀胱颈及尿道的起始部。兔的前列腺是一个复杂的分叶状腺体，大致可分为五部分：前部是一个小的腺叶，后部有一对分叶甚多的浅裂状腺体，尿道的两侧为旁前列腺。后部的前列腺最发达，与前列腺囊密切相会，形成一个整体，呈囊状。

③尿道球腺：成对位于尿生殖道骨盆部出口的外侧两旁，各有1个排出管（马有7~8个）开口于尿道内。猪的尿道球腺最为发达，为圆柱状，上面覆盖的尿道球肌很薄，所以能看出它的分叶。马的尿道球腺比猪的小，牛、羊的最小，均呈球状，上面覆盖的尿道球肌较厚。

④旁前列腺：为兔所特有。位于精囊基部两侧，呈指状突起，长0.3~0.6cm，每侧3个，结构与尿道球腺相似，故又称前尿道球腺。

(5) 尿生殖道：尿生殖道是雄性动物的尿液和精液排出的共同管道，可分为骨盆部和阴茎部，以坐骨弓为界，在交界处管腔变窄，形成尿道峡部。阴茎部位于阴茎海绵体腹面的尿道沟内。在尿生殖道骨盆部的腹面正中线上做纵行切口，可以看到起始部尿道上壁有一圆形隆起的精阜，上有射精孔，是输精管和精囊腺的输出管共同形成的开口。前列腺的开口在其两侧，尿道球腺开口在其后。

(6) 阴茎：阴茎由阴茎根、阴茎体和龟头组成。阴茎借助于 2 个阴茎脚固定于坐骨弓，从这里开始，在两股之间沿着下腹壁走向脐部，龟头位于其末端。阴茎由 2 个阴茎海绵体和腹面的尿道海绵体组成，为阴茎的勃起组织。马的阴茎长而粗大呈扁圆柱状，龟头膨大（图 Y1-1B），其前下侧有一龟头窝，内有尿道突；牛的阴茎在阴囊之后形成 S 状弯曲，并由阴茎伸缩肌固定于阴茎根上，交配时伸直，龟头上下较扁且前端有些扭转（图 Y1-2B）；羊的阴茎与牛的相似，但比牛的细小，尿道突细长，呈蚯蚓状（图 Y1-3B），绵羊的较长，山羊的较短；猪的 S 状弯曲在阴囊之前，其龟头呈螺旋状（图 Y1-4B），上有一包皮盲囊；犬的阴茎构造特殊，在阴茎的后部有两个很发达的海绵体，阴茎正中有阴茎中隔，中隔前方有一块由海绵体骨化而成的阴茎骨，长 8~10cm（图 Y1-5），交配时不需勃起便可插入阴道内，阴茎头很长，分为圆柱状的龟头突和尖形的游离端，当阴茎插入阴道后，海绵体迅速充血膨胀，被母犬耻骨前缘卡住以致阴茎无法退出，只有射精结束，海绵体缩小，阴茎方能退出；猫的阴茎尖端朝向后方，龟头上有 100~200 个角化的小乳突，长度约 0.75cm，朝向阴茎基部（图 Y1-6），这种小乳突对诱发母猫排卵可能有一定的作用；兔的阴茎呈圆柱状，前端游离部稍弯曲，无膨大的龟头（图 Y1-7），静息状态时缩在包皮内，交配时勃起伸出包皮。

（二）雌性动物生殖器官的观察

1. 雌性动物生殖器官的基本结构 雌性动物的生殖器官由内生殖器官和外生殖器官构成。内生殖器官包括卵巢、输卵管、子宫和阴道，外生殖器官包括尿生殖前庭、阴唇和阴蒂。

内生殖器官位于腹腔和盆腔内，上面为小结肠和直肠，下面为膀胱，前下方为小结肠和大结肠。子宫颈以前的内生殖器官，靠子宫韧带连到腹腔背侧。子宫颈以后的各部分，靠结缔组织及脂肪固定在盆腔侧壁上。

2. 各种雌性动物生殖器官的形态特点 各种雌性动物（马、牛、羊、猪、犬、猫和兔）生殖器官的形态特点见图 Y1-8 至图 Y1-14。

(1) 卵巢：动物的卵巢由卵巢系膜悬吊在腹腔的腰部、肾的后方。

马的卵巢呈蚕豆形或肾形，卵巢系膜附着缘宽大，游离缘内陷形成排卵窝，为马属动物所特有。根据发情周期的不同时期，卵巢直径为 3~7cm 不等。由于卵泡发育，卵巢的外形也随之改变，带有黄体的卵巢体积虽然增大，但外形变化不明显。成熟的卵泡从排卵窝排出卵子后，首先形成红体（血凝块），在黄体组织初形成时，呈皱襞状包着红体。然后在黄体的形成过程中，红体逐渐被吸收。老黄体的体积缩小，一端指向排卵窝。

牛的卵巢呈扁椭圆形，位于两侧子宫角尖端的外侧下方，耻骨前缘附近。其形状为卵圆形，卵巢平均长 2~3cm，宽 1.5~2cm，厚 1~1.5cm。排卵后多不形成红体，黄体往往凸出于卵巢表面。

羊的卵巢位于两侧子宫角尖端的外侧下方，耻骨前缘附近，形状比牛的圆而小，长 1~1.5cm，宽、厚 0.8~1.0cm。

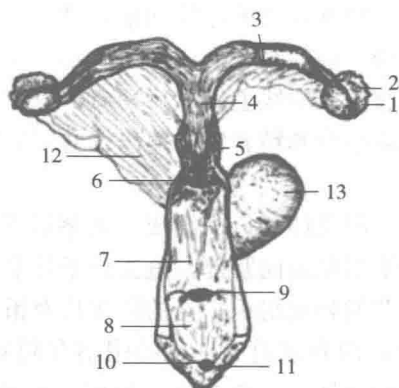


图 Y1-8 母马生殖系统

1. 卵巢 2. 输卵管漏斗 3. 子宫角 4. 子宫体 5. 子宫颈 6. 子宫颈外口 7. 阴道
8. 阴道前庭 9. 尿道外口 10. 阴蒂 11. 阴唇 12. 子宫阔韧带 13. 膀胱

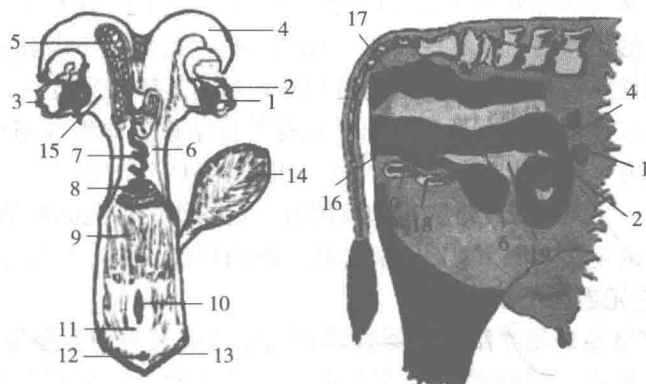


图 Y1-9 母牛生殖系统

1. 卵巢 2. 输卵管 3. 输卵管漏斗 4. 子宫角 5. 子宫阜 6. 子宫颈 7. 子宫颈外口
8. 子宫颈管 9. 阴道 10. 尿道外口 11. 阴道前庭 12. 阴蒂 13. 阴唇
14. 膀胱 15. 子宫阔韧带 16. 阴户 17. 直肠 18. 骨盆 19. 阔韧带

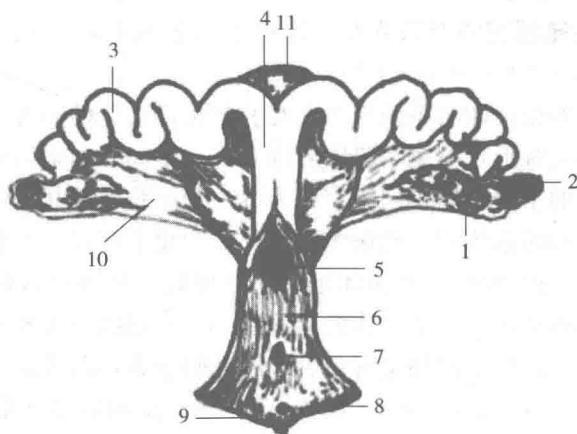


图 Y1-10 母猪生殖系统

1. 卵巢 2. 输卵管 3. 子宫角 4. 子宫体 5. 子宫颈
6. 阴道 7. 尿道外口 8. 阴蒂 9. 阴唇 10. 子宫阔韧带 11. 膀胱

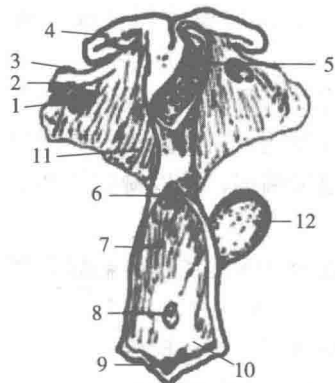


图 Y1-11 母羊生殖系统

1. 卵巢 2. 输卵管漏斗 3. 输卵管 4. 子宫角
5. 子宫阜 6. 子宫颈外口 7. 阴道 8. 尿道外口
9. 阴蒂 10. 阴唇 11. 子宫阔韧带 12. 膀胱

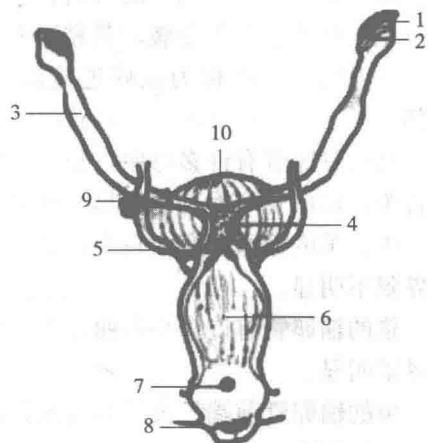


图 Y1-12 母犬生殖系统

1. 卵巢 2. 输卵管 3. 子宫角 4. 子宫体
5. 子宫颈管 6. 阴道 7. 尿道外口 8. 阴蒂
9. 输尿管 10. 膀胱

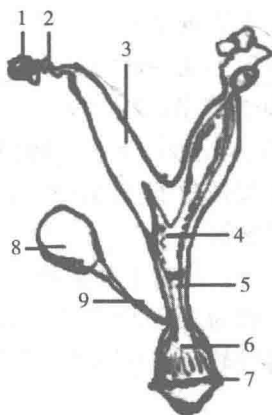


图 Y1-13 母猫生殖系统

1. 卵巢 2. 输卵管 3. 子宫角
4. 子宫体 5. 子宫颈 6. 阴道
7. 前庭 8. 膀胱 9. 输尿管

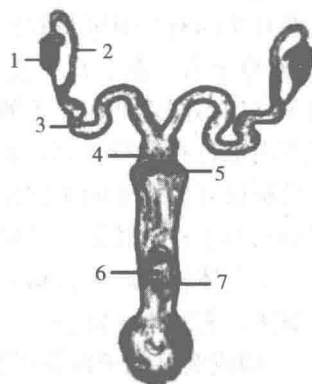


图 Y1-14 母兔生殖系统

1. 卵巢 2. 输卵管 3. 子宫角
4. 子宫体 5. 子宫颈
6. 阴道 7. 尿道外口

猪有发达的卵巢囊，卵巢和输卵管有时包在卵巢囊内。卵巢体积和形状随着机体的发育而改变。初生仔猪卵巢形似肾脏，一般是左侧稍大，约 $5\text{mm} \times 4\text{mm}$ ，右侧为 $3\text{mm} \times 4\text{mm}$ ；在接近性成熟时，由于卵巢上有许多的小卵泡，体积增大成 $2\text{cm} \times 1.5\text{cm}$ ，形状类似桑葚；达到性成熟时，卵巢上有许多大卵泡、红体及黄体，很像一串葡萄，此时卵巢体积最大。

犬的卵巢较小，呈扁平的长卵圆形，位于左右子宫角的前端，无明显的卵巢门，但卵巢囊较大，包围整个卵巢，在囊的腹侧有一裂口接输卵管。性成熟后，卵巢表面因为有不同的发育时期的卵泡，所以凹凸不平。

猫的卵巢与犬的相似，位于两子宫角的前端，大部分被卵巢囊所覆盖。

兔的卵巢呈卵圆形，色淡红，位于两子宫角的前端，表面颗粒状突起为成熟的卵泡。