



“十三五”国家重点图书出版规划项目

画说羔羊疾病

中国农业科学院组织编写

马利青 主编



中国农业科学技术出版社



“十三五”国家重点图书出版规划项目

画说羔羊疾病

中国农业科学院组织编写

马利青 主编



中国农业科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

画说羔羊疾病 / 马利青主编. -- 北京: 中国农业科学技术出版社, 2018.1

ISBN 978-7-5116-3407-8

I. ①画… II. ①马… III. ①羔羊—羊病—防治
IV. ① S828.26

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 302387 号

责任编辑 闫庆健

责任校对 贾海霞

出 版 者 中国农业科学技术出版社

北京市中关村南大街 12 号 邮编: 100081

电 话 (010) 82106636 (编辑室) (010) 82109702 (发行部)
(010) 82109709 (读者服务部)

传 真 (010) 82106631

网 址 <http://www.castp.cn>

经 销 者 各地新华书店

印 刷 者 北京昌联印刷有限公司

开 本 880mm × 1 230mm 1/32

印 张 3.375

字 数 79 千字

版 次 2018 年 1 月第 1 版 2018 年 1 月第 1 次印刷

定 价 18.00 元

— 版权所有 · 侵权必究 —

编委会

《画说『三农』书系》

主 任	陈萌山			
副主任	李金祥	王汉中	贾广东	
委 员	郭 玮	张合成	王守聪	贾敬敦
	杨雄年	范 军	汪飞杰	梅旭荣
	冯东昕	袁龙江	王加启	戴小枫
	王东阳	王道龙	程式华	殷 宏
	陈巧敏	骆建忠	张应禄	

《画说羔羊疾病》

编写人员

主 编 马利青

副主编 才学鹏 张西云 马文林

编 者 (以姓氏笔画为序)

王戈平	王永军	王光华	乔海生	刘振伟
祁全青	李 剑	李生福	李呈明	李秀萍
张卫忠	张学勇	陆 艳	金 花	胡 勇
胡 蓉	原永海	简莹娜	蔡其刚	裴全邦
薛海莹				

序

言

《画说“三农”书系》

让农业成为有奔头的产业，让农村成为幸福生活的美好家园，让农民过上幸福美满的日子，是习近平总书记的“三农梦”，也是中国农民的梦。

农民是农业生产的主体，是农村建设的主人，是“三农”问题的根本。给农业插上科技的翅膀，用现代科学技术知识武装农民头脑，培育亿万新型职业农民，是深化农村改革、加快城乡一体化发展、全面建成小康社会的重要途径。

中国农业科学院是中央级综合性农业科研机构，致力于解决我国农业战略性、全局性、关键性、基础性科技问题。在新的历史时期，根据党中央部署，坚持“顶天立地”的指导思想，组织实施“科技创新工程”，加强农业科技创新和共性关键技术攻关，加快科技成果的转化应用和集成推广，在农业部的领导下，牵头组建国家农业科技创新联盟，联合各级农业科研院所、高校、企业和农业生产组织，建立起更大范围协同创新的科研机制，共同推动农业科技进步和现代农业发展。

组织编写《画说“三农”书系》，是中国农业科学院在新时期加快普及现代农业科技知识，帮助农民职业化发展的重要举措。我们在全中国范围

遴选优秀专家，组织编写农民朋友喜欢看、用得上的系列图书，图文并茂地展示最新的实用农业科技知识，希望能为农民朋友充实自我、发展农业、建设农村牵线搭桥做出贡献。

中国农业科学院党组书记 陈莉山

2016年1月1日

前

言

接羔是养羊的收获季节，是一个关键的生产环节，要认真进行组织实施，配备一定的技术力量和劳动力，准备好羊舍，安排好产羔草场，储存较多的饲草、饲料，做好羔羊产后的护理、培育和疾病防治，才能提高羔羊的繁殖成活率。为了更好地促进这项工作的开展，对临床常发的一些羔羊疾病做到有的放矢，更好地做好“预防和控制羔羊疾病的发生”，顺利完成“接羔育幼”工作，达到既丰产又丰收的目的。

该图谱立足于广大的养羊场、种羊场和农户，题材来自养羊第一线。作者围绕放牧绵羊“接羔育幼”工作，从接羔及哺乳羔羊的培育，包括产羔前的准备（产羔草场的保护和合理应用），怀孕母羊的补饲及管理，人员和技术的准备，圈舍及物质准备，接羔技术（怀孕母羊的临产特征，产羔过程，接羔，助产），羔羊产后护理及培育（产羔的组织技术，羔羊护理的几个问题，母羊的补饲）等方面论述了产羔前的组织管理的重要性。接着就“接羔育幼”及后期管理中遇到的一些羔羊疾病的发病病因、临床表现、诊断及综合防治进行了总结和汇总。

这些内容对临床兽医工作者和饲养管理人员来说都是应当掌握的，其中，诊断要点和防治措施更为重要，是每个疾病诊疗的重点。典型症状包括对疾病诊断有帮助的一些较重要的症状和眼观病理变化，图片也都是比较典型的，能够说明问题。因此，本书的特点是简明扼要，图文并茂，重点突出，容易掌握。

在本书编写过程中依托国家绒毛用羊产业技术体系，根据本岗位的任务（CRRRA-39-6B），邀请了部分省级科研及推广单位的技术人员，更吸收了来自基层畜牧兽医工作站以及养羊场的技术人员，同时，他们也提供了一些非常宝贵的临床照片，在此一并致谢！

由于时间仓促，加之编者水平有限，错误和缺点在所难免，恳请广大读者提出宝贵意见，意在今后的再版中完善更新。

编者

2017 年 10 月



第一章 接羔及哺乳羔羊的培育	1
第一节 产羔前的准备	1
一、产羔草场的保护和合理应用	1
二、怀孕母羊的补饲及管理	2
三、人员和技术的准备	3
四、圈舍及物质准备	4
第二节 接羔技术	6
一、怀孕母羊的临产特征	6
二、产羔过程	6
三、接羔	7
四、助产	9
第三节 羔羊产后护理及培育	14
一、产羔的组织技术	14
二、羔羊护理的几个问题	14
三、母羊的补饲	20
第二章 羔羊疾病	21
第一节 羔羊生理特征	21
第二节 常见的羔羊疾病	22
一、初生羔羊窒息（假死）	22
二、胎粪不下（便秘）	24
三、感冒与肺炎	27

四、羔羊抽风（惊厥）·····	31
五、尿积（尿滞留）·····	33
六、羔羊白肌病·····	35
七、眼睑内翻症·····	37
八、羔羊肝炎·····	39
九、羔羊拉稀·····	41
十、红肠子病·····	50
十一、维生素 B ₁ 缺乏症·····	52
十二、羔羊缺奶·····	54
十三、佝偻病·····	56
十四、羔羊口疮病·····	58
十五、滤泡性结膜炎·····	61
十六、羔羊急性喉水肿·····	63
十七、羔羊神经病·····	65
十八、初生羔羊急性腹膜炎·····	68
十九、规模养羊需预防羔羊瘫软综合征·····	70
二十、羔羊大肠杆菌病的诊断与治疗·····	72
二十一、羔羊沙门氏菌病的诊断与治疗·····	76
二十二、羔羊肠毒血症·····	79
二十三、食毛症·····	82
二十四、羔羊低血糖症·····	84
二十五、破伤风·····	85
二十六、羔羊体温低下·····	86
二十七、新生羔羊脐带感染性疾病·····	90
二十八、羔羊营养性贫血·····	94
参考文献·····	95

接羔及哺乳羔羊的培育

接羔是养羊的收获季节，是一个关键的生产环节，要认真组织实施，配备一定的技术力量和劳动力，准备好羊舍，安排好产羔草场，储存较多的饲草、饲料，做好羔羊产后的护理、培育和疾病防治，才能提高羔羊的繁殖成活率。

第一节 产羔前的准备

一、产羔草场的保护和合理应用

产羔草场是产羔的物质基础，特别在牧区。在补饲条件较差的情况下，产羔草场的保护和合理应用显得更为重要。产羔草场在整个冬春草场中应选择离羊舍近，向阳、避风、平坦、牧草生长茂盛且离水源近的草场，其面积依据具体条件每只羊应拥有预备草场3亩（15亩=1公顷。全书同），产羔草场2亩，在母羊怀孕后期即产前2个月进入预备草场，产前5天进入产羔草场，产春羔的地方，产羔草场利用不少于50天，每年5月下旬，青草生长良好，应及时转移牧场把产羔草场保护起来。近年来，随着草原建设的发展，多地都已圈建了草库伦，平时禁止任何牲畜进入该草场，严

格加以保护，并施行补扩草籽、灌溉、灭害等内部建设，不断提高草产量，为养羊业提供丰裕的物质基础。产羔草场的准备详见图 1-1。

二、怀孕母羊的补饲及管理

母羊的饲养管理情况对羔羊的生长发育及成活影响很大，受胎母羊对营养物质的需要日益增大，尤其是胚胎后期羔羊多组织器官生长发育很快，胎儿体重的 90% 是后期生长，同时为产后泌乳，母羊本身也必须

积蓄营养物质，因此，必须供给丰富而全价的饲草、饲料，同时搞好放牧，加强运动，补饲标准根据母羊的生产性能、膘情和草料储备多少而定，一般在怀孕后期纯种及改良母羊每天补喂混合精料 250 克左右，饲料、干草或青刈燕麦草 0.5~1.0 千克，放在草料架上喂，草料条件不充足的地方可优先照顾、保证重点的原则，合理安排补饲，怀孕后期，为防止流产或早产，要严禁喂发霉、变质、冰冻及其他异常饲料。严禁空腹饮冰冷水，在日常放牧管理中严禁惊吓、急跑、跳沟、追逐等剧烈运动，特别出入圈补饲时，防止奔跑及互相挤压，产前 1 周可适当减少精饲料，停喂青刈，产羔后 1~2 天内停喂难消化的精料和青刈，1 周后随着羔羊的成长，产奶量的增加，其补饲标准应比怀孕后期再适当增加。妊娠母羊的补饲，及不同阶段的补充饲料详见图 1-2、图 1-3 和图 1-4。



图 1-1 产羔草场的准备
(马文林提供)



图 1-2 对妊娠母羊进行适当补饲 (乔海生提供)



图 1-3 准备好妊娠母羊的补饲料
(乔海生提供)



图 1-4 准备好泌乳期母羊的补饲料
(乔海生提供)

三、人员和技术的准备

接羔护羔是一项繁重而细致的工作，是根据产羔点上待产母羊头数配备技术人员，认真研究制定接羔护羔的技术措施和操作规程，编制接羔值班名单，并组织产羔点上的兽医、放牧员及家属总结过去接羔育羔中的经验教训，分析当年可能出现的各种情况，集思广益定措施、提要求，作好接羔护羔的各项工作，在产羔期 1.5 个月内，每群母羊多增加 2 名辅助工人，昼夜轮流值班，待产母羊及产后母羊分别照管，对弱羔、孤羔、双羔、病羔更要细心照料。

新参加接羔人员经过学习、掌握基本技术，兽医人员要明确职责，作到深入羊群治病防病，抓好饲牧管理。产羔前组织人员进行产羔前准备情况的调查，见图 1-5。



图 1-5 产羔其间的工作检查（李秀萍提供）

四、圈舍及物质准备

产羔棚舍入冬前完成维修（具备保暖、空气好、阳光好、无贼风、不漏雨）。产羔前 20~30 天内将舍内羊粪堆积在阳光下晒干，然后运到羊舍堆积起来，与此同时，该地区、分娩栏内应用生石灰和来苏儿消毒，待产母羊全部圈在运动场内，让羊舍自然风干，产羔前将羊舍分隔成大小两个，以便于管理，另外准备一些分娩栏，每个面积 1.5~2.0 平方米，可以用土块砌成，也可用木头或钢筋制成活动折叠式母子栏，木制母子栏轻便易搬，每天白天可以放在运动场，晚上可以放回羊舍，母羊进出方便。母子栏的数量即初产母羊占母羊数的 10%~15%，经产母羊群只占 7%~10% 就够用了。每群母羊应设置 6~8 个补饲草料的两用饲槽，羊群便于补饲草料、食盐，还要准备羔羊护腹带 60 条左右，接羔袋 3~4 个，羔羊出生鉴定用品，羔羊耳号、打号颜色、必要的药品及医疗器械、手电筒、石蜡油、塑料桶、肥皂、毛巾、剪毛剪、水桶、火炉、脸盆以

及产羔人员的生活用品，也都要事先准备充足，还要认真检查。产羔圈舍，分娩栏，圈舍卫生清洁，产羔圈舍的消毒，护腹带及接羔袋的准备见图 1-6 至图 1-11。



图 1-6 产羔圈舍的准备
(裴全邦提供)



图 1-7 分娩栏的准备
(裴全邦提供)



图 1-8 产羔圈舍的卫生清洁
(李剑提供)



图 1-9 产羔圈舍的消毒
(李剑提供)



图 1-10 护腹带的准备
(马文林提供)



图 1-11 接羔袋的准备
(马文林提供)

(青海省三角城种羊场 马文林供稿)

第二节 接羔技术

一、怀孕母羊的临产特征

母羊临产前因阵痛表现起卧不安，乳房充奶、膨大、乳头直立，挤时有少量乳，外阴红肿，有时流出稠黏液，乳房下陷，尤其产前 2~3 小时更为明显，行动困难，排尿次数增多，时时回顾腹部，接着卧地不起、后肢伸直、呻吟努责，子宫颈口露出外阴部时，很快就要产羔。在产羔期间，昼夜都要有人值班，尤其在夜间，如发现临产母羊，及时圈入羊舍，并照顾其生产（一般气候可在运动场）。白天羊群出牧前进行检查，放待产母羊羊群的牧工应携带接羔袋、护腹带及碘酒、预防药稀释用水，每晚归牧后，可利用补饲对妊娠母羊进行观察，了解当晚大约有多少母羊待生产，作到心中有数。妊娠母羊产羔前的行为表现如图 1-12 所示。



图 1-12 产羔前母羊状态
(薛海莹提供)

二、产羔过程

正常分娩时，羊膜破裂后几分钟至半小时羔羊就出生，先看到前肢的两个蹄，随后是嘴和鼻，到头顶露出后羔羊立即出生了，产双羔时，先产出一只羊，先后间隔 5~30 分钟，多到几小时排出，可用双手在羊腹下推举，能触到光滑的胎儿，胎衣在产后