



榆林市羊主要疫病调查分析及防治对策

郝玉青

(榆林市畜牧兽医服务中心, 陕西榆林 719000)

摘要: 本调查旨在探究影响我市羊产业健康发展的关键疫病问题。通过收集并分析榆林市过去五年间羊只主要疫病的统计数据, 同时结合实验室诊断结果和对全市羊只养殖现状、疾病发生率的实地调查, 明确了目前对本地羊产业构成重大威胁的主要疾病类型、流行状况及其影响因素。基于这些发现, 提出了综合性防治措施, 该措施对于控制疫病传播和促进羊产业健康发展起到一定作用。

关键词: 羊; 疫病调查; 疫情网报系统; 防治

[中图分类号] S851.3 [文献标志码] A [文章编号] 1004-6704(2025)-01-0059-04

Investigation, Analysis and Prevention Strategies for Major Diseases in Sheep in Yulin City

HAO Yuqing

(Yulin Animal Husbandry and Veterinary Service Center, Yulin, Shaanxi 719000, China)

Abstract: The purpose of this survey is to investigate the key disease issues facing the healthy development of the sheep industry in Yulin city. By collecting and analyzing statistical data on the major diseases of sheep in Yulin city over the past five years, combined with laboratory diagnostic results and on-site investigations of the current status of sheep farming and disease incidence in the city, we have identified the main disease types, prevalence, and influencing factors that pose a significant threat to the local sheep industry. Based on these findings, we have proposed comprehensive prevention and control measures, which have played a role in controlling the spread of diseases and promoting the healthy development of the sheep industry.

Key words: sheep; epidemic investigation; epidemic situation reporting system; prevention and cure

榆林市的养羊业是陕西省畜牧业的重要组成部分, 也是全国非牧区养羊大市, 其规模和产值在全省稳居第一。养羊业的发展极大地推动了农村经济社会的进步, 已成为农民脱贫致富的主要产业^[1]。然而, 随着羊只品种结构的调整, 养殖规模的扩大、密度的增加以及肉羊产业的突出发展, 羊只产品的跨区域调运频繁, 新发疫病的风险也随之增加, 疫病的防控压力也在增大^[2]。因此, 为了了解我市羊产业发展中主要疫病的危害程度、发生和流行规律, 以及

感染和分布情况, 找出防控工作中存在的问题, 分析原因, 探索羊病防控策略, 为羊病的综合防治提供参考。

1 材料和方法

1.1 材料

在全市 12 个县市区选择了部分养殖场和散户进行走访调查, 并与各级业务干部和养殖场技术员召开了座谈会。制定了采样任务表, 由各县市区按照任务表进行样品采集和送检。

1.2 方法

1.2.1 查阅资料 实地查看各级兽医实验室监测记录、动物疫病处置档案, 调取“兽医卫生综合信息平台”疫病上报信息, 查阅了全市疫病处置档案和每

[收稿日期] 2024-05-17

[基金项目] 榆林市科技项目(2023-NY-15)

[第一作者] 郝玉青(1988-), 男, 硕士, 主要从事动物疫病防控工作。E-mail: 953667784@qq.com

年的疫情分析与风险评估报告等方法开展了全市羊主要疫病流行病学调查。

1.2.2 实验室检测 对采集的羊只样品进行了血清学和病原学检测,分别检测小反刍疫、布鲁氏菌病。

1.2.3 问卷调查 选择了每县市区 40 户养殖场进行了问卷调查,其中每个乡镇不少于 5 户。问卷调查内容主要包括防疫成本、防疫种类、疫病发生情况等。

2 结果与分析

2.1 羊只养殖情况

全市羊只饲养量稳步增长,尤其是山羊的养殖量保持稳定。2019 年市委、市政府提出了调整优化羊只品种结构、突出发展优质羊肉生产的目标。肉绵羊以湖羊为主,大量从浙江、甘肃引入,每年绵羊数量稳步增长(表 1、图 1)。

表 1 2015 ~ 2023 年榆林市羊子养殖情况统计

Table 1 Statistics on sheep raising in Yulin city from 2015 to 2023

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
羊子饲养量	1 047.9	1 055.1	1 044.4	902.66	888.25	946.04	943.47	929.18	960.86
羊子年末存栏	669.07	666.52	656.13	561.48	549.12	550.69	551.79	540.02	566.78
山羊	539.97	549.50	547.28	471.43	455.74	454.63	450.28	438.86	456.07
绵羊	129.1	117.01	108.85	90.04	93.38	96.05	101.51	101.16	110.71

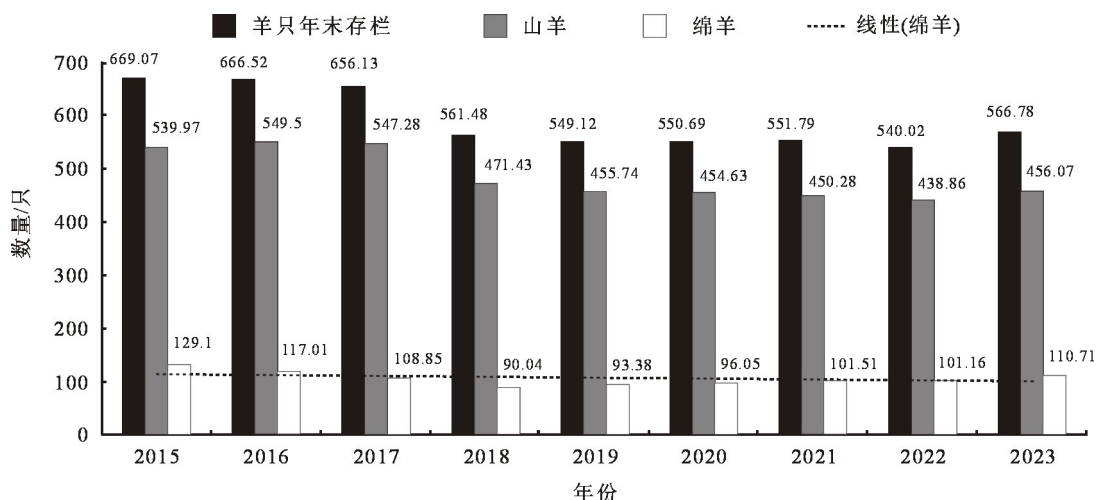


图 1 2015 ~ 2023 年榆林市羊子养殖统计图

Fig. 1 Histogram of sheep raising in Yulin city from 2015 to 2023

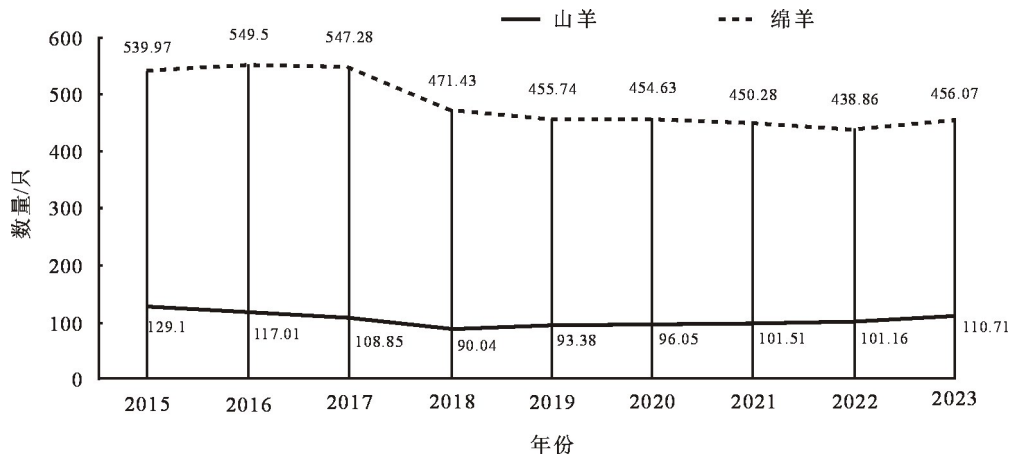


图 2 2015 ~ 2023 年绵羊、山羊年末存栏图

Fig. 2 The trend chart of sheep and goat herds at the end of each year from 2015 to 2023

2.2 发病概况

根据全市疫病统计年报的数据分析,从 2018~2023 年,羊养殖业在榆林市面临多种主要疫病的威胁。统计结果显示,过去五年中,羊痘、布病、魏氏梭菌病、炭疽、羊传染性胸膜肺炎、传染性脓疱、包虫病、疥癣等疾病对羊养殖业造成了显著的影响。具体来看,布鲁氏菌病、羊痘、魏氏梭菌病、羊传染性胸膜肺炎、传染性脓疱等疾病在全市的 12 个县市区均有流行,给养殖户带来了严重的经济损失。而羊寄生虫病则主要对沿河流周边的散养户造成了损失。特别是布鲁氏菌病,对规模养殖场的危害尤为严重。虽然这些疫病大规模流行的风险较低,但小范围点状发生的可能性依然存在,这将继续成为威胁全市羊养殖业的主要疫病。具体数据和详细情况参见表 2。

2.3 问卷调查结果

通过问卷调查,对全市 2021~2023 年羊主要疫病进行流行病学调查,汇总分析结果。调查表明,危害我市羊只健康的其中规模场:主要布病、羊流产为主;散养户:羊痘、魏氏梭菌病、羔羊腹泻、传染性胸膜肺炎、传染性脓疱、包虫病、疥癣等疫病为主,常见病的防疫不到位或不免。

2.4 实验室检测结果

2.4.1 小反刍兽疫 2014 年 4 月 3 日,榆林市定边县盐场堡镇贾圈村出现了一起疑似小反刍兽疫的疫情,经过国家外来动物疫病防控制中心在 4 月 5 日的确诊,榆林市迅速启动了紧急应对机制。为了应对这一疫情,榆林市对全市范围内的所有羊群实施了紧急免疫措施。从 2015~2023 年,榆林市对规模场的羊只免疫策略是根据本场母羊的免疫状况,允许羔羊在 3 个月大后进行免疫,并且根据疫苗的保护期限进行后续的加强免疫。对于散养户,则在春季和秋季对未免疫或免疫保护期已过的羊只进行集中免疫,并且每月进行定期的补免工作。对于疫区以及受威胁区域内的养殖场,榆林市会根据应急监测或风险评估的结果,开展相应的紧急免疫措施。根据表 3 的监测结果,小反刍兽疫的病原学检测均为阴性,羊只的免疫抗体水平均达到了合格标准,临床上也没有出现小反刍兽疫的病例。这些积极的监测结果有力地保障了榆林市羊产业的健康发展。

2.4.2 布鲁氏菌病 从 1973~1980 年在全市畜间开展了大面积免疫,采取了以畜间免疫为主的综合防治措施,到 1978 年,全区 12 个县,经逐个考核验收,均达到了控制区标准。后续一直坚持免疫、检测+扑杀的防控策略,每年 7~9 月份,开展羊只布病

血检,在检测、扑杀和无害化处理所有布病阳性畜的基础上,每年秋季对 3 月龄以上的羊(种羊、奶羊除外)口服 S2 疫苗进行首免,首免后 1~3 个月可加强免疫 1 次,表 4 为近年来羊只免疫监测情况表。

表 2 羊疫病被动监测情况汇总表
Table 2 Summary table of passive monitoring of sheep diseases

时间/年	病名	疫病数	涉及县区
2018	羊痘	66	7
	布病	39	12
	魏氏梭菌病	21	4
	炭疽	3	1
	传染性脓疱	12	3
	疥癣	17	3
	羊支原体肺炎	1	1
2019	羊痘	68	9
	布病	23	6
	魏氏梭菌病	19	7
	传染性脓疱	16	3
	羊传染性胸膜肺炎	8	5
	寄生虫	6	2
	羊口疮	3	2
2020	羊痘	9	6
	布病	71	12
	魏氏梭菌病	24	6
	传染性脓疱	16	2
	羊传染性胸膜肺炎	8	3
	寄生虫	6	2
	羊口疮	3	2
2021	羊痘	8	4
	布病	106	12
	魏氏梭菌病	12	3
	传染性脓疱	3	1
	伪结核	3	1
	羊传染性胸膜肺炎	3	2
	羊寄生虫	2	1
2022	羊痘	5	2
	布病	110	12
	魏氏梭菌病	18	12
	传染性脓疱	12	6
	伪结核	3	2
2023 (国家名录调整)	羊痘	2	1
	布病	67	12
	魏氏梭菌病	20	8
	山羊传染性胸膜肺炎	12	4
	山羊关节炎/脑炎	1	1
	羊传染性脓疱	15	6
羊梨形虫病	1	1	

表 3 2020 ~ 2023 年小反刍兽疫病原、免疫抗体检测统计表

Table 3 Statistical Table of pathogen and immune antibody detection of small ruminant pests from 2020 to 2023

年份	病原			免疫抗体	
	监测场群数/个	检测数/只	阳性率/%	检测数/只	免疫抗体率/%
2020	219	1 080	0	3 929	85.62
2021	287	1 315	0	3 563	80.20
2022	256	1 010	0	4 251	92.03
2023	310	1 005	0	6 920	92.76

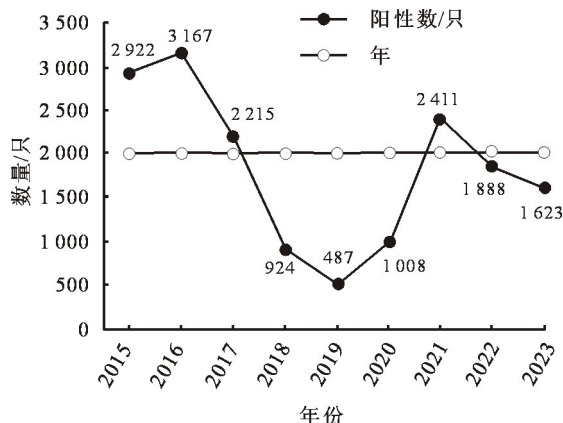


图 3 2015 ~ 2023 年全市布病阳性羊子扑杀数

Fig. 3 The number of sheep with positive brucellosis slaughtered in the city from 2015 to 2023

表 4 布鲁氏菌病检测结果

Table 4 Brucellosis test results

时间/年	样品检测量/万只	阳性数/只
2015	16.03	2 922
2016	17.25	3 167
2017	10.01	2 215
2018	11.59	924
2019	8.96	487
2020	10.12	1 008
2021	13.12	2 411
2022	19.64	1 888
2023	14.98	1 623

3 讨论

调查发现,羊产业在我市健康发展受到以下几种疾病的影响:羊梭菌性疾病、山羊传染性胸膜肺炎、羊痘等。在这些疾病中,羊痘是一种一类动物疫病,而羊魏氏梭菌性疾病则属于二类动物疫病。另外,羊肠毒血症和肝片吸虫病是三类动物疫病,还有 9 种其他动物疫病。

3.1 布鲁氏菌病对养殖业的威胁依然严峻

一方面,政府机构改革和产业发展导致致畜群结构变化,加之牲畜违规调运和监管不力,使得羊病广

泛传播。另一方面,防疫、扑杀经费不足,疫情处理和补偿机制不完善,导致养殖户不愿配合监测,增加了防控难度^[3]。因此,我们呼吁政府加大投入,建立联防联控机制,加强市场监管,防止疫源扩散,并加强宣传和指导,加快推进以种羊场为重点的布病净化场、无疫区和无疫小区建设。

3.2 强制免疫病种的疫病发生风险仍然存在

全市羊群口蹄疫、小反刍兽疫等重大动物疫病的免疫抗体水平较高,但仍存在外地输入的可能性。虽然强制免疫病种大范围流行的可能性较小,但点状发生的疫病仍然存在。小反刍兽疫作为一种外来病,在我市曾经发生过,该疫苗的免疫效果较好,潜在的发生风险较小,但防控工作仍然不能松懈,因此,应按照免疫技术指南,指导养殖户积极开展免疫工作^[4]。

3.3 羊只常见疫病的免疫工作不到位

近年来,全市发生了多起羊痘、羊传染性胸膜肺炎、羊魏氏梭菌和羊传染性脓疱病等疫病,涉及面广且点状发生的可能性仍然存在,这些疫病仍然是危害我市养殖业的常见疫病。养殖规模化和标准化水平较低是难以防控的主要原因^[5-6]。根据行业数据显示,全市现有养殖户 16.6 万户,中小散养户占养羊总户数的 97%,从事羊养殖的劳动力以 50 岁以上为主,占总养殖人员的 64.74%。这导致饲养管理粗放、人员老化、养殖技术落后、防疫意识淡薄、消毒不严、专业技术人员缺乏,从而使得疾病防控技术无法得到有效保障,增加了疫病发生的概率。针对这类疫病,我们建议全市的羊只要做好三联四防、羊传染性胸膜肺炎和羊痘的程序化免疫,降低这些疾病的流行率。

3.4 绵羊养殖中新发现的伪结核病需要引起养殖户的重视

根据调查结果显示,近年来引入湖羊后,全市多个湖羊场出现了伪结核阳性羊,个别羊场的阳性率甚至达到了 4%。伪结核病对肉绵羊的生产性能造

(下转第 65 页)