

辽宁省动物学会学术年会暨
第二届会员代表大会文集

THE WRITERS WORKS OF LIAONING
ZOOLOGICAL SOCIETY

(1 9 8 4)

辽宁省动物学会编辑

前 言

辽宁动物学会自1978年成立以来已度过六个春秋。为了加强学会之间、会员之间的联系，活跃学术空气，交流研究成果，促进动物学科的发展，密切动物学科与国民经济的结合，特编辑本文集。内容包括辽宁动物学各分支学科的发展历史，提交本次年会的论文摘要、建会以来会员公开发表论著的题录、辽宁动物学会会员通讯录、辽宁动物学会第一届理事会组成和中国动物学会第11届理事会组成。

辽宁省动物学会

目 录

前 言	辽宁省动物学会
1. 辽宁动物学各分支学科的发展历史	
辽宁省无脊椎动物学研究概况	张庭伟 1
辽宁省蛭类研究的回顾和展望	张兴旺 5
辽宁省医学昆虫研究进展	陈继寅 马忠余 8
辽宁地区农业昆虫学科的发展回顾与展望	张治良 13
辽宁省海洋鱼类调查研究概况	刘蝉馨 15
辽宁省淡水鱼类研究史略	解玉浩 17
辽宁省两栖爬行动物研究概况	季达明 22
辽宁鸟类学研究的历史概况	黄沐朋 26
辽宁海兽研究的回顾与展望	王丕烈 28
辽宁兽类学研究的历史概况	肖增祜 31
2. 论 文 摘 要	
海蜇横裂生殖的季节规律	陈介康等 33
光对海蜇浮浪幼虫变态率的影响	陈介康等 34
光对海蜇横裂生殖的影响	陈介康等 35
营养对海蜇横裂生殖的影响	陈介康等 36
辽宁沿海几种海葵的刺胞型	陈介康等 37
海蜇的早期发育	丁耕芜 38
刺参生殖周期的研究	隋锡林等 39
刺参人工育苗研究 I. 稳定提高稚参单位水体出苗量	隋锡林等 40
刺参人工育苗研究 II. 稚参用人工配合饵料的效果	隋锡林等 41
大连海区皱纹盘鲍生殖周期的研究	刘永峰等 42
稚鲍人工配合饵料的初步研究	刘永峰等 43
皱纹盘鲍稚鲍期的人工育苗与网箱流水培育试验	刘永震等 44
皱纹盘鲍幼鲍期不同饵料的喂养效果试验	高绪生等 45
皱纹盘鲍稚鲍的麻醉剥离试验	高绪生等 46
养虾池中肉食性鱼类对对虾成活的影响	刘蝉馨 47
皱纹盘鲍稚鲍期的人工育苗与网箱流水培育试验	周凝琪等 48
皱纹盘鲍幼鲍期不同饵料的喂养效果试验	周凝琪等 50
皱纹盘鲍稚鲍的麻醉剥离试验	许澄源 51
养虾池中肉食性鱼类对对虾成活的影响	王金梅 52
辽宁沿海甲壳动物(短尾类)的新记录	李得垣等 53

吉林红石地区蜾蛄体内肺吸虫囊蚴的分布及其囊蚴壁扫描电镜观察	李得垣等	54
吉林省桦甸县红石地区肺吸虫病流行状况的调查	李得垣等	55
卫氏肺吸虫伊春亚种囊蚴及后尾蚴的扫描电镜观察	李得垣等	56
辽宁省发现肺生并殖吸虫	李得垣等	57
辽宁猪巨吻棘头虫扫描电镜研究 I. 棘头体和虫卵的观察	王翠霞等	58
辽宁猪巨吻棘头虫扫描电镜研究 II. 成虫和童虫的观察	王翠霞等	59
肝片形吸虫皮层的扫描电镜观察	刘铁聪等	60
辽宁省肝片吸虫染色体核型的研究	刘铁聪等	61
关于华支睾吸虫染色体核型的研究	李秉正等	62
宽甸县北股河流域卫氏肺吸虫动物保虫宿主调查	钱兆丰等	63
沈阳市市售麦穗鱼和棒花鱼肝吸虫囊蚴感染情况调查	钱兆丰	64
肝吸虫在沈阳地区大鼠体内的发现	钱兆丰	65
狐狸膀胱毛细线虫(<i>Capillaria plica</i>)在辽宁狐体内的发现	钱兆丰	66
一种狮胃肠线虫的观察鉴定	朱家华	67
实验动物旋毛虫成虫收集方法的实验研究	邓立军等	68
黑龙江省伊春地区卫氏肺吸虫伊春亚种的感染近况及放逸短沟蜷的发现	韩景松等	69
东北地区卫氏并殖吸虫及其亚种、变种的染色体核型分析与它们在分类学地位的探讨	袁建华	70
东北地区卫氏并殖吸虫及其亚种、变种的形态学比较观察与它们在分类学中的地位	袁建华	71
东北地区卫氏并殖吸虫及其亚种、变种后尾蚴的扫描电镜比较观察	袁建华	72
卫氏并殖吸虫成虫内部结构的扫描电镜观察	袁建华等	73
一个快速简便的阴道毛滴虫染色标本制作法	刘玉珍等	74
左旋咪唑、蝇毒磷等六种药物对猪棘头虫病疗效的观察	陈国庆等	76
应用国产吡喹酮治疗猪孟氏裂头蚴病的初步探讨	陈国庆等	77
硝氯酚与四咪唑复合应用对黄牛肝片形吸虫和消化道圆形线虫的驱除试验	陈国庆等	78
庄河县硬蜱的调查	陈国庆等	79
下盾螨属一新种	殷绥公等	80
绥阳地区蜱类组成及季节消长调查	刘国平等	81
黑龙江省某地山区蠓类调查报告	刘国平等	82
黑龙江省某地山区吸血双翅昆虫昼夜叮刺活动观察	全理华等	84
黑龙江省某地山区蚤类调查研究	顾修富等	85
兴城沿海地区海滨伊蚊生态调查研究	牟广思等	86
锦州地区白蛉生态调查研究	牟广思等	87

内蒙大兴安岭库蠓采集记录·····	曹毓存等	88
辽河两岸野鼠及其体外寄生虫调查·····	李建伟等	89
淡色库蚊成蚊越冬调查·····	李建伟等	90
仁川伊蚊生态习性的研究·····	刘景春	91
黄斑伊蚊生态习性的研究·····	刘景春	92
鞍山市蚊幼孳生习性的调查·····	刘景春	93
日本锐缘蜱在居室大量出现并致数人皮炎调查·····	李维贤等	94
我国室内蜚蠊常见种雄外生殖器的初步研究·····	费守华	95
中华真地鳖的外部形态及与近似种的区别·····	费守华	96
杀虫砖灭蟑效果试验报告·····	费守华等	97
双脂灵(8101)灭蟑试验报告·····	费守华等	98
辽宁省白纹伊蚊亚组伊蚊的分布·····	陈继寅	99
辽宁代表地区蚊虫季节消长调查·····	陈继寅	100
辽宁类中华按蚊的生活习性小记·····	陈继寅	101
辽宁省三带喙库蚊孳生地调查初报·····	陈继寅等	102
大连老铁山蝇类垂直分布调查·····	柳霭钦等	103
大连市内蝇蛹分布调查·····	柳霭欣等	104
二氯苯醚菊酯防制蜚蠊效果观察·····	柳霭欣等	105
猪体感染孟氏裂头蚴研究·····	黄沐朋等	106
越冬鱼种轮虫病及其防治的研究·····	毛国良等	107
水库鲢的牡丹江指环虫病及其防治的研究·····	毛国良等	108
辽宁淡水鱼寄生线虫及一新种的记述·····	毛国良等	109
紫斑蠹斯的生活史及生态的初步观察·····	曲天文等	110
辽宁地区为害柞蚕蠹斯的种类及形态描述·····	曲天文等	111
柞蚕害虫鞍形花蟹蛛生活史及生态的研究·····	曲天文等	112
隆肩园蛛生物学的研究·····	曲天文等	113
四星埋葬虫生物学特性研究·····	魏成贵等	114
柞蚕软化病与养蚕条件的关系的调查·····	郭庆林	115
对饲养蚯蚓的若干问题的试验研究·····	马 鸣等	116
柏岚子潮间带生物四季观察·····	郑善成	117
复县的滩涂及贝类资源·····	郑善成	118
辽宁沿海狮子鱼及一新种记述·····	丁耕芜	119
辽宁沿海鲷形目鱼类名录增补·····	陈介康	120
辽宁沿海鰕虎鱼类的调查经济问题·····	施友仁等	121
辽宁沿海的鲛科鱼类·····	刘焯馨	122
人工增殖渔业资源的研究·····	茅绍廉	123
辽河、鸭绿江黄河水系马口鱼的比较·····	史为良	124
鲇亚科四属鱼类分类位置的讨论·····	解玉洁	125

辽东半岛淡水鱼类地理区划的探讨·····	牟秀林	126
水丰水库长春鳊与三角鲂的生物学资料·····	朴笑平	127
黄海北部欧氏六线鱼的生殖习性及早发育·····	许澄源等	128
东北产蝮蛇毒纤原酶体内抗凝血作用·····	赵忠信等	129
虎斑游蛇染色体组型的研究·····	刁福山等	130
枕纹锦蛇染色体组型的研究·····	刁福山等	131
柞蚕精巢的染体制片·····	姜和林	132
辽东湾东南部方氏云鳉幼体资源数量分布及生长特征·····	秦裕江	133
海城县中小型水库渔业资源及其开发利用意见·····	毛国良	134
无斑雨蛙色斑变化问题初步探讨·····	刘明玉等	135
棕黑锦蛇种下分类·····	季达明等	136
棕黑锦蛇的生长与食物的关系·····	季达明等	137
蛇岛蝮蛇种群数量调查·····	黄沐朋	138
东亚钳蝎生态学研究 I. 种群密度 ·····	王金梅等	139
辽西鸟类考察初报·····	刘明玉等	141
辽宁省食害柞蚕的鸟兽初步名录·····	戚奎恩	142
黑尾鸥 (<i>Larus Crassirostris</i>) 繁殖习性的初步观察·····	黄沐朋等	143
旅大地区鸟类区系调查·····	孙士德等	144
双台子河口区鸟类初步调查·····	孙士德等	145
乌鸦食性分析·····	梁传诗等	146
辽宁西部地区啮齿动物的生态地理群与地理区划研究·····	李维贤	147
中国近海江豚的分布生态和保护·····	王丕烈	148
西太平洋斑海豹在黄渤海的分布、生态和保护·····	王丕烈	149
儒艮在中国近海的分布·····	王丕烈	150
灰鲸在中国近海的分布·····	王丕烈	151
黄海北部银杏喙鲸形态与骨骼的研究·····	施友仁等	152
氟乙酰胺灭鼠对某些动物数量的影响·····	肖增祜等	153
胃癌细胞超微结构的电镜观察·····	王芸庆等	154
HL—60及Hela二种细胞株线粒体特异性吸 附Rhodamine 123的研究·····	王芸庆等	155
CONA对巨噬细胞杀伤肿瘤细胞作用的影响的电镜研究·····	王芸庆等	156
胃粘膜肠化生与肠型胃癌核内小体超微结构的研究·····	王学诚等	157
胃癌印戒细胞电子显微镜观察·····	王学诚等	158
肠化生细胞超微结构及肠化生与肠型胃癌组织发生的 关系的研究·····	王学诚等	159
人早幼粒白血病细胞 (HL—60)的扫描电镜观察·····	刘友华等	160
维甲类化合物和二甲基亚砷诱导人早幼粒白血病细胞(HL—60) 分化 的显微与亚显微结构的研究·····	刘友华等	161

石蜡切片简化染色法试验·····	齐凤武	162
简易显微镜照相机的制作和使用方法·····	钱兆丰	163
谈活的动物标本在教学中的作用·····	孙庆丰	164
中学生物实验室怎样饲养水螅·····	孙庆丰等	165
探索生物教学的一条新路子·····	耿仁寿	166
初中生物课的五步教学法·····	耿仁寿	167
3. 辽宁省动物学会成立以来(1978—1984)会员公开发表的论文题录·····		169
4. 辽宁省动物学会会员录·····		175
5. 辽宁省动物学会第一届理事会组成·····		183
6. 中国动物学会第十一届理事会组成(中国动物学会成立五十周年学术年会即第十一届代表大会选举产生, 1984年4月于南京)·····		185

The Writers Works of Liaoning Zoological Society

Contents

Preface

1. Developmental History of Branch of Study in
Liaoning Zoology..... [1]
2. Abstract of Article..... [33]
3. Subjects of Essay Published by Members of Liaoning Zoological Society in 1978—1984..... [169]
4. List of Members of Liaoning Zoological Society
..... [175]
5. First Batch Board Members of Liaoning
Zoological Society..... [183]
6. Eleventh Batchs Board Members of Chinese
Zoological Society..... [185]

辽宁省无脊椎动物学研究概况

张庭伟

(辽宁大学生物系)

众所周知，无脊椎动物是一类不具脊椎的动物，包括原生动物至脊索动物的19个门，而半索动物及脊索动物中的无脊椎动物部分，一般习惯放在脊椎动物学内讨论，因此本文不涉及。

我省解放前由于受日、满、及国民党反动统治，无脊椎动物学的研究基本上是空白，仅外人在与农业，水产，医学等有关方面进行了一些零星、分散的研究。解放后虽得到发展，但由于基础差，人力少，与其他学科和其他省市在这方面的研究相比，是比较落后的。

根据现有查到的、不完全的资料，辽宁省无脊椎动物学的研究可从基础理论及实际应用两方面来叙述。

一、基础理论方面

由于基础理论与实际应用是相互依存，相互促进的，一般是从实际应用学科开始，在研究实际生产过程中必然涉及其基础理论方面的工作，我省无脊椎动物学的研究同样在应用中得到发展。

(一)分类和区系的研究

我省的分类和区系研究是结合我省的生产科研、教学先后对陆地、淡水、海洋无脊椎动物进行了大规模的系统或零星的调查，特别近期结合沿海滩涂资源调查，其调查的范围，由东起鸭绿江口西至绥中县的沿海岸，收集了不少标本与资料。对于陆地和淡水无脊椎动物的调查又与各院校野外实习，有关单位的水产资源调查、流行病学的研究、以及对河流、水库的环境污染状况的探讨，相结合而进行，对所采集的标本进行了分类整理，逐步地开展这方面的工作，但与海洋无脊椎动物相比，还处于开始阶段。

目前对我省无脊椎动物的分类，分布，利用情况有了一定的了解，为我省无脊椎动物的系统分类，区系区划的研究提供了资料。

1. 分类和形态方面的研究；

首先是与生产有密切联系的动物，以后由于生产及学科的发展，才对那些经济意义较小和习见的种类进行研究。

我省是全国柞蚕生产重点产区，产量占全国的百分之七十左右。其中影响柞蚕生产的线虫病是阻碍柞蚕生产的原因之一，因此对柞蚕线虫的形态，分布均进行了研究，为

防治柞蚕线虫病提供必要的理论基础,又为我国索科线虫的研究提供依据。〔1〕

因我省海岸线较长,海产资源极其丰富,海洋渔业生产的发展,促进了海洋无脊椎动物学的发展。如对三疣梭子蟹的形态,习性以及海蜇各发育阶段的刺胞的类型开展了研究〔2〕〔3〕。有人报告了我国鲸虱的首先记录〔4〕。

另外,在其他无脊椎动物方面,由于与人体及家畜寄生疾病有关,开展对某些疾病的寄生虫,中间宿主的研究。如在我省发现两种肺吸虫〔5〕,开展了东北螯虾的分布、分类、形态及习性方面的调查〔6〕,发现寄生在螯虾上的环节动物蛭蚓的10个新种〔7〕〔8〕〔9〕,及寄生鱼体上的鱼类棘头虫1新种,并对鱼棘头虫及鳃等掣吸虫进行了描述〔10〕〔11〕。

2. 区系和区划的研究:

解放后,中国科学院先后对黄渤海沿岸进行了调查,再加上省内、外大专院校结合学生实习,完成了不少的调查报告,占多数的是在大连沿海地区,先后编写和发表了“大连沿海习见无脊椎动物”共列出172科习见动物〔12〕。及大连海水螭虫类〔13〕,复足类〔14〕,瓣鳃类等报告〔15〕〔16〕〔17〕〔18〕〔19〕,以及“大连海产软体动物志”的专著〔20〕。以上各调查报告对大连地区的海洋无脊椎动物种类,分布有了一个较全面的了解。

除大连外,现已扩向鸭绿江及辽西地区,最近对辽宁兴城沿海作了不少调查,包括有“无脊椎动物名录”〔21〕,复足类〔22〕,多毛类等报告,并逐渐向全省海岸扩展。

在上述的报告中除发表了许多新种及新记录外,并为辽宁省动物区系及区划提供依据。可是,陆地及淡水无脊椎动物的分类和区系工作开展较少,仅有1篇报导,是由于结合稻田皮炎先对作为其病源寄生虫的中间宿主螺类开展调查〔24〕。而其他方面的工作还没有人去作,特别与经济关系较小或稀少的种类的调查更少,因此今后需要加强,使辽宁的分类与区系得已完善。

(二)生物学与生态学的研究

在进行区系,分类调查或病虫害防治过程中,同时进行了某些动物的生物学和生态学的研究。例如在防治柞蚕虫害的过程中,开展了对柞蚕饰腹寄蝇,柞蚕寄生线虫的生物学与生态学方面的工作〔25〕〔26〕〔27〕,又在经济种类养殖中,对我省较重要的鲍鱼、文蛤的资源、生物学、增殖途径等方面开展了工作。〔29〕〔30〕

“旅顺港附着生物的生态研究”〔31〕是介绍附着生物种类、数量、附着季节等因素的文章,并提出附着数量高于秦皇岛,低于塘沽、大连、青岛、连云港等地的结论。

另外,还进行了大连沿海潮间带腹足类生态的研究,文中提出其垂直分布,栖息密度,以及生物量方面的问题〔32〕。

但是,陆地和淡水无脊椎动物学与生态学的研究,基本上是缺乏的,今后,需培养人材,建立队伍,为进一步研究提供必要的准备。

二、实际应用方面

在我省无脊椎动物学研究的实际应用上,归纳为三个方面。

(一)寄生虫方面的研究

除医学昆虫外,还开展肺吸虫,猪巨吻棘头虫的研究,这两种寄生虫是危害人体或

家畜健康较大的类群。故从60年代初起,先后就有人对肺吸虫的种类,中间宿主及生态方面开展了工作,着重研究了肺吸虫第一中间宿主细石短沟蜷的习性、分布、生殖与交配、生长和年龄、光、温度等因素^[33],以及肺吸虫囊蚴在蜾蛄体内的抗力作用,^[34]为该病防治提供依据。猪巨吻棘头虫不但寄生猪体也感染人体,引起医学界的关注,特别对于中间宿主——大牙锯天牛感染猪巨吻棘头虫幼虫进行了研究。提出大牙锯天牛在成虫、蛹、幼虫的感染率,以及感染性棘头虫体的形态进行测量与描述^{[35][36]}。

另有1篇关于肝吸虫第一中间宿主纹绍螺的报导,主要研究其个体发育,生态与纹绍螺的结合^[37]。

(二)水产养殖方面的研究

我省海产养殖包括海蜇、贻贝、栉孔扇贝、蟹、虾、海胆等方面。因此,如何开展从育苗到幼体发育,从防治到预报以及饵料等一系列的工作,如毛虾的幼体发育^{[38][39]},栉孔扇贝^[40],三疣梭子蟹^[41],海胆的人工育苗等^[42]。而对这些动物的生长规律与生物学特点的掌握均关系到渔业的捕获量与人工养殖成功与否。

(三)环境质量评价方面的研究

因人口增长及工农业生产的发展,加快对水库、河流地表水的污染,在环保工作中,目前国内外均已采用生物监测评价水体污染程度,其中包括淡水无脊椎动物、原生动物、轮虫、挠足类、枝角类、水栖寡毛类及昆虫幼虫等种类,及利用动物的种类,数量,以生态指数办法进行评价,由于工作才开始,还不十分完善,但已在全省大小河流、水库等不同水系展开工作,先后对浑河,太子河及抚顺大伙房水库进行了调查^{[43][44]}。

从以上所涉及到的内容看,虽然开展了不少工作,但与我省的实际情况还存在着很大的差距,今后应加速人材培养,加强队伍建设、与资料的收集工作,应开展如下几方面的工作:

1. 资源调查:我省动物资源调查应进一步开展,发挥资源在四化建设中的作用,逐步编写辽宁省动物志(无脊椎动物部分)。

2. 原生动物方面:在我省是空白,而它与生命科学有着密切的关系,又是一种研究核与核质的遗传关系的实验材料。另一方面又是应用于河流污染监测上的重要指示生物,但我省这方面的人材缺乏,研究很少。故应加强这方面的人材建设,开展研究攻关。

3. 线虫在生物防治上的应用:目前由于世界上长期使用化学农药造成的问题,使人们对于害虫的生物防治越来越感兴趣,许多线虫,是农田生态系统中害虫的天敌,因而就逐步被重视,开展病原线虫的资源调查,生物学和生态学等方面做了大量工作,正在着重于解决直接利用线虫来防治某些害虫的问题,在我国已有人研究利用线虫于农业,医学昆虫上,防治害虫的危害。

4. 土壤动物:在生物圈中土壤动物与其他生物一样,参与物质大循环之中,但对于土壤动物研究,很少开展,特别对土壤动物的基础研究几乎是空白,如何掌握土壤动物在物质循环中的机制作用更是困难,为开展生态系统的研究,这也是我们应该考虑发

展的一个方面。

上述材料由于时间短,水平有限,错误难免,供大家参考。

参 考 文 献

- [1]魏成贵 1982.中国柞蚕寄生索科成虫(Metmithidae)分类的初步研究. 动物分类学报 3:233
- [2]宋鹏东 1982.三疣梭子蟹的形态与习性. 生物学通报 5:18
- [3]陈介康、丁耕芜 1981.海蛰各发育阶段的刺胞 动物分类学报 4:310
- [4]周凝琪 1980 我国鲸虱的首次记录 辽宁师范学院学报(自然版) 2:29
- [5]李是垣、侯世臣、刘思诚等:1966 在辽宁沿海地区发现的怡乐村肺吸虫及大平肺吸虫 寄生虫学报 2:84
- [6]马常夫,于春林 1959 东北蟹虾 动物学杂志:10:453
- [7]刘思诚 1964 辽宁产蟹虾(Cambaroides dauricus pallas)体外蛭蚓(Branchiobdellide)四个新种 动物学报:1:33
- [8]刘思诚 1964 在辽宁继续发现的蛭蚓三个新种的描述 动物学报:4:602
- [9]刘思诚 张德才 1983 我国蛭形蚓属 Branchiobdella (贫毛目,蛭蚓科)的三个新属 动物分类学报3:246
- [10]毛国良 1979 辽宁淡水鱼类棘头虫及一新种的描述 动物分类学报:4:316
- [11]张克勤,刘德邦,赵茹 1981 辽宁省分类吸虫——鏢等罩吸虫 辽宁动物学会会刊:1:22
- [12]赵汝翼,赵大东等1965大连沿海无脊椎动物 高等教育出版社
- [13]宋鹏东 1981 大连沿海水螅虫类的调查报告 辽宁动物学会会刊:1:14
- [14]赵汝翼 1958 大连沿海的腹足类 东北师范大学科学集刊:1:1—14
- [15]赵汝翼、赵大东 1964 大连沿海的瓣鳃类 吉林师大学报(自然版) 2:95
- [16]赵汝翼、程济民、赵大东 1980 大连地区海产软体动物名录 吉林师大学报(自然版) 1:66
- [17]赵汝翼、程济民、赵大东 1981 大连潮间带后鳃类软体动物记录 东北师大(自然版) 1:43
- [18]刘伯军、程济民、宋吉祥 獐子岛贝类调查报告 东北师大(自然版) 2:69
- [19]张寿琦、王金梅、常万霞 1980 辽宁金州地区海洋无脊椎动物初步调查 辽宁动物学会会刊:1:136—137
- [20]赵汝翼、程济民、赵大东 1982 大连海产软体动物志 海洋出版社
- [21]赵汝翼、李东波 1982 辽宁兴城沿海无脊椎动物名录 东北师大学报(自然版):3:97
- [22]富杰光、1983 辽宁兴城沿海腹足类的研究 东北师大学报(自然版):1:85—89
- [23]李东波、1982 辽宁兴城沿海多毛类 东北师大学报(自然版):4:73
- [24]张金安、1982辽宁省营口市地区的淡水螺类 辽宁动物学会会刊:1:53
- [25]伍绎等、1980 柞蚕饰腹寄蝇生活史及生态学研究 柞蚕寄蝇研究论文集
- [26]曲天文、于溪滨等 1980 柞蚕饰腹寄蝇生活史及生物学特性的研究 柞蚕寄蝇研究论文集
- [27]王绍棠、1965 辽宁省柞蚕寄生线虫生物学的初步观察 蚕业科学
- [28]魏成贵、吴佩玉 1981 中国柞蚕寄生复索线虫生活史的初步研究 动物学报:4:354
- [29]罗有声 1982 辽宁鲍鱼资源现状与增殖途径 水产科学:1:39
- [30]营口市水产科研所等 1982 蛤蜊岗文蛤资源初步调查报告 水生科学3:50
- [31]李传燕等 1982 旅顺港附着生物生态的研究 生态学报 1:59
- [32]程济民 1981 大连沿海潮间带腹足类的生态研究 动物学报4:375
- [33]刘思诚 李得垣 1964 辽宁省肺吸虫第一中间宿主细石短沟螭的生态研究 寄生虫学报1:76
- [34]李得垣 1960 蛭姑体内肺吸虫囊蚴的抗力试验 中华医学杂志 4:306
- [35]沈医寄生虫组、附属三院 1974 辽宁省人体猪巨吻棘头虫病的中间宿主——大牙锯天牛感染情况调查 医学研究沈阳医学院学报:2:32
- [36]王翠霞、李得垣、蔡之宜 1981 辽宁庄河大牙锯天牛感染猪巨吻棘头虫的调查 动物学报:4:371
- [37]李得垣等 1983 辽宁省肝吸虫第一中间宿主纹绍螺的生态研究 动物学杂志 1:3
- [38]刘蝉馨、张宗道 1981 中国毛虾的幼体发育 动物学报 4:318;
- [39]陈侠 1982 辽东湾中国毛虾资源的现状及渔业调整 水产科学 1:147
- [40]辽宁省金县水产养殖育苗室,旅大水产专科学校海水养殖系,1977 栉孔扇贝的人工育苗与试养 动物学杂志:4:6
- [41]隋锡林 1982 三疣梭子蟹人工育苗初步试验 水产科学 3:31
- [42]隋锡林 1981 大连紫海胆人工育苗初报 水产科技情报 2:4
- [43]张庭伟 杨明宪 1980 以底栖无脊椎动物种类多样性指数监测大伙房水库污染的初报 辽宁动物学会会刊:1:140
- [44]杨明宪 张庭伟 1981 以底栖动物监测浑河的污染 辽宁动物学会会刊:1:40

辽宁蜱类研究的回顾和展望

张 兴 旺

(沈阳部队军事医学研究所)

蜱类俗称“草爬子”、“狗豆子”或“只吃不拉”。它是属于蜘蛛纲蜱螨目蜱总科的一类动物。其形态特征是没有真正的头而只有假头；成虫四对足；胸腹已融为一体；气门开口于气门板上。这类动物最早只作为家畜害虫而予以记录，作为人畜疾病病原体的重要媒介和保存宿主加以研究还是近四十年来的事。目前全世界记录的蜱种已达800余种，与160余种微生物、原生动物相联系，直接传播保存或间接传播保存的人畜疾病病原体已超过40余种^[1]。苏联科学院已故院士E.H.巴甫洛夫斯基于本世纪三十年代创立了人类疾病自然疫源学说，对于蜱类的作用给与了特殊的注意。著名的苏联媒介生物学家П.А.Петрищева指出，蜱类的作用不仅限于其在吸血过程中把病原传给人类和动物，尤其重要的是，这类动物是自然界中病原体的稳固保存者^[2]。现在看来，正是由于其在医学上和兽医学上越来越明确的重要性，才把蜱类的研究迅速引向深入。

我省的蜱类研究，解放前几属空白，只是在解放后才得到较快发展。回顾三十年来的历史大体可分为以下三段：

一、培养人才，开始探索性调查。这一段大体是从中华人民共和国成立到1959年。建国后我省从事蜱类研究最早的是辽宁大学已故教授秦耀庭老先生和张正奎同志，曾于1952年发表了《森林壁虱的研究》一文^[3]。这一工作虽是在吉林省东部山区做的，但由于它把蜱类和死残率很高的森林脑炎挂起勾来，所以对我省医学寄生虫工作者有较大的启发和影响。1956年北京协和医学院冯兰洲教授主办包括蜱螨在内的医学昆虫进修班，我省派出白雪梅、戴显声等三同志参加了学习。1956—1957年中国医学科学院华东分院举办寄生虫和寄生虫疾病医师进修班，我省又派三名同志参加了学习。这两次进修班，以及其他一些派出学习，为我省医学昆虫和蜱类研究培养了骨干。1958年刘思诚、戴显声等同志开始蜱类研究，记录硬蜱4种并做了部分生态工作^[4]。同年解放军军事医学科学院同沈阳部队协作进行辽东半岛医学昆虫动物调查，张兴旺、魏仰华、黄平益、虞川新等同志在营口、岫岩、庄河三个县找到了长角血蜱（当时定名为 *Haemaphysalis neumani*，现已查明是长角血蜱的同物异名），并发现岫岩、庄河的某些地段该蜱数量十分丰富。如岫岩县石灰窑村附近的山坡松林内，两人诱捕一分钟，捕得长角血蜱成虫357只。1959年王惠孚教授等在我省锦州地区做了蜱类采集，并在实验室做了长角血蜱的生活史研究^[5]。以上一系列工作，为我省有组织有计划的研究做了准备。

二、扩大力量培养，有组织有计划的开展调查研究。这一段大约是1960到1966年。

1959年初，北京举办全国自然疫源疾病调查训练班，全国一流名师讲课，我省派出十余名同志参加学习，同年军事医学科学院、沈阳部队、吉林省共同组织长白山等地森

林脑炎等自然疫源地调查,我省派出10余名同志参加,这对我省后来的蜱类研究有较大影响。1960年初,我省假沈阳医学院举办辽宁省自然疫源调查训练班,邀请王凤振等省内外十余名专家讲课,我省辽南多数地、市、县派人参加了学习。之后于当年积成了辽宁省自然疫源调查队,张咸智同志任队长,张兴旺、李得垣任副队长,下设安东、盖平、旅大、锦州调查组计34人,此外还聘请了王凤振、王惠孚、秦耀庭、马忠余、张佐栋、金理华、黄惠芬等十名同志作技术指导。经近一年的调查,除采集了大量其他医学昆虫动物外,记录了各种硬蜱四属六种。在一市九县采得了长角血蜱(*Haemaphysalis longicornis*)。并在三个地区做了季节消长调查。

这次调查在凤城县和宽甸县发现了锐跗硬蜱(*Ixodes pomerantzevi*),是我国首次记录^[6]。1963年,第一届全国蜱螨专业会议在长春召开,我省蜱螨工作者携带论文参加了该次会议^[7],了解了动态,充实了知识,正准备进行一场新的探索时,文化大革命开始了,科学的冬天来了,蜱类工作也同其他专业一样,一眠十余年。

三、恢复生机,重新集结力量向深度广度进军。

粉碎“四人帮”,特别是党的十二届三中全会后,我国的科学春天来了,蜱类研究也同其他工作一样在复甦前进。有见于我省蜱螨类工作者于十年动乱中损耗很大,于1980年由省动物学会主办了一期鼠体外寄生虫学习班,各市县四十余人参加了学习,其中蜱类也是重点课程之一。1980年后,大家一方面扩大范围进行种类区系调查,一方面在桓仁、开原等地进行生态学研究。与此同时,蜱类与疫病关系的研究也开始上马。这些都标志我省蜱类研究正在深入。

经过三个阶段的工作,目前我省已记录了各种蜱类16种:波斯锐缘蜱(*Argas persicus*)、翘缘锐缘蜱(*Argas reflexus*)、微小牛蜱(*Boophilus microplus*)森林革蜱(*Dermacentor silvarum*)、嗜群血蜱(*Haemaphysalis concinna*)、日本血蜱(*H. japonica*)、长角血蜱(*H. longicornis*)、草原血蜱(*H. verticalis*)、草原硬蜱(*Ixodes crenulatus*)、全沟硬蜱(*I. persulcatus*)、钝跗硬蜱(*I. pomerantzevi*)、血红扇头蜱(*Rhipicephalus sanguineus*)长蝠硬蜱(*I. vespertilionis*)、褐黄血蜱(*Haemaphysalis flava*)、台湾血蜱(*H. formosensis*)、和鼠兔硬蜱(*I. ocholonarius*)。上述16种中,最后3种属南方种类,是否在我省存在尚得商榷核对。在生态学方面,我省在锦州、盖县、桓仁、开原做了当地优势蜱种的季节消长调查。调查表明,我省长角血蜱于三月出现,六月下或七月上旬达高峰,十月消失;从开原的调查来看,当地森林革蜱的高峰出现五月中旬。此外,王惠孚教授等还在实验室做了长角血蜱生活环的观察,结果与邓国藩先生在北京的观察相近似。在蜱类与疾病的关系方面,沈阳部队军事医学研究所正在做致病立克次氏体的分离工作。

回顾三十多年来的蜱类工作,不论经验还是教训都是个人才培养问题。

三十多年来,由于我省蜱类工作者的努力,我们的蜱类研究取得了相当大的成绩,但与先进省区比,我们的差距还相当大。当前的主要问题是人才培养抓得不够,文献资料比较缺乏,标本散落各处不便充分利用,研究蜱类的重要意义,还没有引起更多人的重视。如若上述问题得以解决,相信我省蜱类的研究会有更快的发展。

在分类区系方面,将会有更多发展,蜱种将会有所增加。我省地处寒、温带交界地

带,除寒带蜱种外,也会有相当数量的温带蜱种存在。我省辖区地形地貌也较复杂,有森林有草原,有山地有丘陵,有岛屿有平原,尤其黄渤海沿岸,每年都有大量候鸟出入我省,许多南方蜱种、北方蜱种也会通过候鸟带入我省,与此同时也可能把种种病原携入我省。从我们已经做的工作来看,尚有四分之一的县市未做调查,已经调查过的市县,不少也是属旅行式采集。从我们所触及的宿主来看,以啮齿类和家畜为多,大量的野生食肉类只稍有触及,食虫类、翼手类只各查一种,爬虫类几乎没有触及,鸟类只做麻雀一种,大量的野鸟、候鸟未做调查。这些都说明我们的分类区系工作任务很重。

在蜱类的生态学方面,我们只做了两种蜱的季节消长,其他蜱种至今未做研究。至于物候学方面,目前全省尚无这方面报导。成虫前期分类的研究,由于室内饲养工作开展不好,因此稚幼期的分类尚未很好解决。许多稚幼期标本堆积那里不能作出鉴定。关于蜱类与疾病的关系,刚刚在个别病种上进行。根据文献记载,我省已发现的许多蜱种在国外或省外已被证实为某种疾病的媒介或病原保存者,这些蜱种在我省是否也传播保存相应病原不得而知。如长角血蜱传播焦虫病,我省的焦虫病是否与该蜱有关?蜱传斑点热在黑龙江省大面积发现,我省清原县也发现人血清阳性,这一疾病的媒介究为哪个蜱种?Q热在吉林、龙江都有发现,我省是否也有本病存在,传播媒介又为何?所有这些也都是要研究的课题。国内外的许多研究证明,许多林带内的蜱种,随着林木的采伐而减少或消失,伴随森林的复原而生长繁茂。我省近些年大举植树造林,许多荒山秃岭将被大片森林覆盖,调节气候,美化环境,增长财富,造福子孙,但作为流行病学工作者,蜱类工作者,也要即早考虑研究它的另一面,是否会由于大片人造林成长起来,随着生物群落的变化而将某些以往不存在的病原带入人造林内,通过蜱加以传播和保存?从这个角度考虑,我们从现在起就需有计划地观察人造林内小气候的变化和包括蜱类在内的生物群落变化,以便对某些自然疫源性疾病作定向观察和预测。

总之,我省蜱类研究工作任务很重,期望全省蜱类工作者团结合作,共勉前进,从我们的专业角度为四化做出贡献。

参 考 文 献

- [1]陈国仕1983 蜱类与疾病概论 人民卫生出版社
- [2]П.А. Петрищева,1962. Переносчики возбудителей природноочаговых болезней, Медгиз.
- [3]秦耀庭 1952 森林壁虱的研究。森林脑炎传染病防治参考资料汇编。
- [4]刘思诚等 1958 辽宁省蜱类调查报告。(内部材料)
- [5]张兴旺等 1958 辽东半岛医学动物调查总结(内部资料)
- [6]辽宁省自然疫源调查队,1962 辽宁省沿海地区蜱类调查报告。卫生防疫工作39号。
- [7]王惠孚等、1963.辽宁锦州地区的蜱类。吉林医科大学学报(蜱螨专刊)5(2),365—367。
- [8]孙 铎、1982.桓仁县牛体长角血蜱的季节消长(内部资料)
- [9]王业茂、1983.开原县某人工林内森林革蜱季节消长(通信资料)
- [10]王基钦等、1981.清源县大弯沟蜱传斑点热血清学调查(未发表资料)
- [11]孙宝业、1983.辽宁省蜱类。辽宁动物学会会刊。4(2)11—14

辽宁省医学昆虫研究进展

陈继寅 马忠余

(辽宁省卫生防疫站)

医学昆虫学是研究危害人体健康的节肢动物的生物科学。研究的内容是有关这些节肢动物的形态、分类、生活史、生态、与疾病的关系及防制措施。研究的目的是控制危害人体健康的节肢动物及其所传播的疾病,以保障人民健康,促进社会主义精神文明与物质文明的建设,顺利实现四个现代化。由节肢动物传播的疾病称虫媒病。传播疾病的节肢动物称病媒节肢动物或病媒昆虫。蚊、白蛉、蠓、蚋、蝇、虻、蚤、虱、蜱以及蜱、螨类等都能传播疾病的节肢动物。

辽宁医学昆虫的研究,最早见于1936年秦耀庭在沈阳的蚊虫调查报告,何琦(1950)在大连市区蝇类季节分布调查报告,堀克重(1952)报告采自我省的蝇类。从1953年开始,对全省医学昆虫进行了多方面调查(张宗葆等,1954;范滋德,1956;刘忠等,1956;秦耀庭等,1957,1959;冷延家等,1957;刘维德,1958;马忠余,1959;1962;1964;陆宝麟,1959;张兴旺,1962;白雪梅,1962;姚庆元,1962;戴显声,1963;冷延家等,1963;1964;李秉正等,1964;薛万琦,1976;许荣满等,1977),特别是在1978年之后,无论种类及其分布的调查、生活习性的观察、病媒昆虫的生态学研究或防制上,都有长足地进展,业已形成十分可喜的局面。

一、种类和地理分布

过去辽宁的医学昆虫调查与种类记述的文献很分散,1983年马忠余、张正奎等同志综合了至1980年底以前的研究成果,作一个专辑正式出版了,给读者与有关部门很大的便利。

蚊类调查开始于秦耀庭教授,并于1958年予以综合,记载辽宁的蚊虫3属22种。之后,张正奎等做了大量调查工作,基本搞清了全省蚊类的本底,据1983年报导,全省共5属34种,其中10种为省内新纪录。从动物区系上分析,典型古北区种类17种,占蚊虫种数的50%;广布种共10种,占30.31%;东洋区种类7种,占19.69%。本省的蚊类基本上属于古北区的蚊相,但也有某些东洋区种类存在。

蝇类调查在全省开展的普遍,成果显著。我省不仅市、地级有人搞蝇类工作,并且出现了几位全国知名的搞蝇类的专家,县级也开展起来此项工作,因此,全国蝇类的调查深入、广泛,基本搞清楚省内蝇类本底情况,目前已公开发表的共5科111属370种(亚种)。在地方和全国性学报及杂志上发表40篇文章,其中有关种类及地理分布的文章34篇,报道1个新属54个新种(亚种)。马忠余主编全国蝇科经济志工作,并有几位专家分别

参加国家动物志中的花蝇科、麻蝇科、丽蝇科、蝇科及蝇类幼虫志的编写工作，还参加了《中国蝇类检索表》一书的修改工作，为全国蝇类科研工作做出贡献，给辽宁争得了荣誉。

蠓类调查只是近几年开展起来，现已查明，全省1属35种，其中报告一个新种。

蚋类调查开展较晚，从1973年开始对全省做了大量工作，初步查明，我省蚋类有1科7属26种，其中已发表文章8篇，报道4个新种，为全国蚋类调查增加新的内容，为将来编写全国蚋科志准备了条件。

虻类及其它吸血昆虫，全省也开展调查，虻类已报告1科7属71种，为国家动物志提供了详尽的标本和资料，有关同志参加全国动物志虻科志的编写工作，并先后发表4篇文章，报告新种4个。其它吸血昆虫如白蛉、虱、臭虫、蚤等，全省情况清楚，都给国家动物志提供了良好条件。

蜚蠊调查，只是近几年开展的工作，重点是查清居室内的种属分布，共2科3属5种，并对其分类特征进行了研究。

蜉蝣、螭类在我省从50年代便开始调查，截至1980年止，采到蜉蝣类2科6属16种；螭类3亚科8属18种；革螭7科22属57种。公开发表文章10篇。

二、生态学的研究

我省医学昆虫研究的特点之一，是在生物学和生态学方面有了重大发展。很多地区对于医学昆虫的孳生习性，季节分布以及成虫的重要习性进行了专门的观察，为防治提供了科学的依据。

1. 孳生习性

各地普遍展开的蚊、蝇等调查，为我省蚊、蝇孳生习性的研究，累积了丰富的材料。若干重要蚊种、蝇种的孳生场所，尤为一般工作者所熟知。近年来，为了解决主要孳生在广大稻田的中华按蚊、三带喙库蚊问题和在特殊行业孳生的家蝇问题，各地对蚊、蝇孳生习性深入地进行观察，探索了防治的途径。

蚊虫虽然都生长在水中，但各有一定的孳生场所。中华按蚊、三带喙库蚊喜孳生于大面积静水中。近几年则重点对清水稻田中孳生状况进行了调查，获得如下结果（摘自曹毓存等的手稿中）

（1）稻田池中，普遍孳生中华按蚊与三带喙库蚊，但从稻禾的孕穗期才开始进入。

（2）如果将稻田区分出周边区与中间区两个部分观察分析，周边区发现幼虫早于中间区一周；幼龄幼虫比率高；说明蚊虫产卵于周边区。

（3）从密度上看，中间区高于周边区，而且高龄幼虫比率高，说明幼虫向中间区转移，中间区则为最适合于蚊幼虫生活的场所。

（4）距村屯500米半径内，均有幼虫孳生，而以300米处幼虫发现早，维持期长，种类多，数量也多；中华按蚊幼虫晚秋则多集中在500米处的稻田中（这一现象待进一步观察）。