

FAUNA OF CRICKETS OF  
NINGJIN COUNTY, CHINA

AUTHOR: PROF. WU JI CHUAN

中国宁津蟋蟀志

吴继传 编著



中国广播电视台出版社

## 序

中国蟋蟀文化已有一千多年的历史。蟋蟀在中国已形成一门科学，也是中国昆虫学中，最具浓郁中国色彩的一部分。从宋贾似道促织经以后，各代所出蟋蟀谱，多以贾本为蓝本，仍流传至今。多属沿袭抄录古谱历史文献之列，而真正从科学与昆虫学角度来编写，要算吴继传教授所著“中国宁津蟋蟀志”及“中国斗蟋”等书。分别是从生态环境（土壤、气候）与营养化学；从斗蟋形态学解剖学分类学来论述斗蟋，用逼真的彩色图相，记录斗蟋的形色、神韵，将中国对蟋蟀的传统认识与经验，提高到科学高度剖析讨论，引导中国蟋蟀研究向纵深发展。

吴继传教授，多年来在大学任教讲学，又在中国科学院担任重要科研课题的研究，经常发表文章，著书立论，科研获多项专利。吴教授也是中国昆虫学会、北京昆虫学会理事，亦是我国有名昆虫学家，他编著已出版的“中国斗蟋”一书，在国内外享有盛誉。他应用了近代科学理论与技术，先进仪器与测试手段，对全国蟋蟀总科所属以下及种内，进行了深入的机理探索与研究，把科学性与趣味性相结合，深入浅出。今

受宁津县政府委托，编写了“中国宁津蟋蟀志”一书，在中国昆虫学上具有一定的理论水平与价值。在建立中国蟋蟀学中做出了重大贡献。

吴福桢

1991.4

注：吴福桢教授是我国最著名的昆虫学专家，是中国昆虫学的奠基人，是中国昆虫学会的创始人，是中国昆虫学及中国蟋蟀研究中最高学术权威，现已九十四岁高龄，是中国昆虫学界老前辈，在国内外学术界久负盛名，享有崇高声誉。

## 前言

中国蟋蟀文化，历史悠久，源远流长，是具有浓厚东方色彩的中国特有的文化生活，是中国的一门科学，也是中国的艺术。中国的蟋蟀文化主要发源于中国的长江流域与黄河流域的中下游。南方以江、浙、苏、杭、上海为代表；北方以京、津、河北与山东为代表，而真正的蟋蟀名产地，则以山东齐鲁大平原而闻名于全中国，齐鲁有蟋蟀王国之雅称，而宁津则又是蟋蟀王国王冠上宝石。因宁津特有的地理位置，土壤种类与生态条件，以及相应气候因素，常年籽粒品种特性的遗传，使宁津得天独厚，所产的蟋蟀兼具南北虫的优点而集中于一身。宁津种的蟋蟀有南方蟋蟀的优点，即有南虫的个头大，头大、项大、腿大、皮色好，同时宁津蟋蟀又有北方干旱区虫的体质、顽强的斗性、耐力、受口与凶悍，真有咬死不败的烈性，故近年来全国蟋蟀大赛中，宁津蟋蟀多获冠军。历史上宁津蟋蟀闻名北方，为历代帝王斗蟋的进贡名产地，故才有宁津雌蟋斗慈禧的民间故事传说。

中国斗蟋之风近千年，而且经久不衰，历史上多少名人、诗人、大文学家、书画家、都留下了关于蟋蟀

诗、词、歌、赋,以及精辟论述,多少斗蟋轶事,流风遗韵,至今使人相信怡养蟋蟀是一种正当健康的文化生活,是一种高尚娱乐,关键在于正确引导,怡养蟋蟀对生活与工作应该是一种鼓舞与促进,应严禁用蟋蟀赌博。古人云:“天下顺治在于民富,天下和静在于民乐”,今日斗蟋之风为盛世景象,说明国泰民安人们安居乐业。

近年来作者也接受了一些外国朋友对中国斗蟋活动的采访,感到很多外宾对中国的蟋蟀文化很感兴趣,将可增进中国与世界各国人民间的友好往来与友谊。

本书是作者受山东省宁津县委,县政府的正式委托而编写的,在编写过程中,得到了中国科学院,中国昆虫学会有关领导的热情支持,及宁津县政府各级领导的热情支持,特别是宁津副县长郑若瀛,科委主任王新民,办公室副主任李世民、孙立华,医院外科主任高新华,以及王静安等同志的具体支持与帮助,故在此一并鸣谢。

作者虽对宁津蟋蟀进行了多年的考察与研究,但本书的提笔编写时间仅三、四个月,时间短而仓促,又因水平有限,错误之处,望读者批评指正。

编著者

1991年四月于北京

中國蟋蟀文化

創建中國蟋蟀學會

光德傳題



一九九三年六月

# 目 录

序 .....	(1)
前言 .....	(1)
<b>第一章 绪论 .....</b>	(1)
第一节 宁津县概况 .....	(1)
第二节 宁津蟋蟀传说及名胜古迹 .....	(10)
一、宁津蟋蟀的传说 .....	(10)
二、宁津雌蟋斗慈禧 .....	(10)
三、宁津蟋蟀天津卫得厚遇 .....	(12)
四、庞家寺汉墓 .....	(14)
五、长官清真寺 .....	(14)
六、酷似母子“杨抱槐” .....	(16)
七、保店驴肉宴、味美健身 .....	(18)
<b>第二章 宁津县的自然环境 .....</b>	(21)
第一节 概述 .....	(21)
第二节 宁津的地貌地质 .....	(22)
一、宁津地貌 .....	(22)
二、宁津地质 .....	(26)
三、宁津地貌地质与蟋蟀关系 .....	(29)
第三节 宁津水文 .....	(29)
一、水文概况 .....	(29)
二、宁津水文与蟋蟀生长的关系 .....	(31)

<b>第四节 宁津土壤</b>	(33)
一、宁津土壤的分类、分布与肥力状况	(33)
二、宁津土壤与蟋蟀关系密切	(39)
<b>第五节 宁津气象</b>	(43)
一、宁津气候气象特点	(43)
二、宁津蟋蟀与当地气候关系密切	(48)
<b>第六节 宁津植被</b>	(50)
一、宁津农作物与植被	(50)
二、宁津植被与蟋蟀营养	(51)
<b>第三章 宁津蟋蟀的特点</b>	(55)
一、宁津蟋蟀产量大，资源富厚	(55)
二、宁津蟋蟀个头大	(55)
三、宁津蟋蟀兼具南北虫两大类型的特点	
.....	(56)
四、宁津蟋蟀的格斗本领	(56)
五、宁津蟋蟀的皮色特点	(57)
六、宁津蟋蟀的牙色特点	(58)
七、宁津盛产大青翅	(59)
八、宁津蟋蟀出大虫且长寿	(60)
九、宁津蟋蟀易干须	(61)
<b>第四章 中国蟋蟀名产地首推宁津</b>	(62)
<b>第一节 概述</b>	(62)
一、中国斗蟋可分北虫与南虫两大类	(62)
二、蟋蟀名产地所具备条件	(62)

三、中国蟋蟀名产地在变化 .....	(63)
四、越是蟋蟀的名产地、历史越长，蟋蟀资源破坏 的愈厉害 .....	(63)
第二节中国蟋蟀名产地首推宁津 .....	(64)
第三节中国斗蟋名产地分布 .....	(64)
一、北虫名产地 .....	(64)
(一)山东名产地与名虫 .....	(64)
(二)北京与河北名产地与名虫 .....	(65)
二、南虫名产地 .....	(66)
(一)浙江名虫名产地 .....	(66)
(二)上海名虫 .....	(66)
(三)江苏名虫名产地 .....	(67)
(四)安徽名虫名产地 .....	(67)
<b>第五章 中国斗蟋咬斗时的种种咬法 .....</b>	(69)
第一节宁津蟋蟀斗口多样咬法全面 .....	(69)
第二节中国斗蟋的斗品斗口 .....	(70)
第三节中国斗蟋咬斗时的内外口 .....	(76)
一、内口 .....	(76)
二、外口 .....	(78)
第四节中国斗蟋中南虫的斗品斗夹 .....	(81)
<b>第六章 昆虫分类系统中的宁津蟋蟀 .....</b>	(85)
第一节昆虫分类系统中的蟋蟀位置 .....	(85)
第二节宁津主要蟋蟀种类 .....	(88)
第三节宁津油葫芦及其繁育 .....	(96)

<b>第七章 蟋蟀的捕捉</b>	(115)
第一节捕捉蟋蟀乐在其中	(115)
第二节捉蟋蟀是养虫的关键之一	(115)
第三节捕捉工具	(116)
第四节捉虫节气与时间选择	(121)
一、捉虫的节气选择	(121)
二、一天中的捉虫时间选择	(122)
(一)白昼捕捉	(122)
(二)夜间捕捉	(123)
(三)其他时间捉虫	(123)
第五节捉虫的环境选择	(123)
第六节捉虫技巧	(125)
一、辨声	(125)
二、寻穴	(126)
三、捕捉	(126)
<b>第八章 蟋蟀营养学</b>	(129)
第一节蟋蟀所需的营养元素	(130)
第二节碳水化合物与蟋蟀营养	(131)
一、碳水化合物的来源	(132)
二、碳水化合物的分类	(133)
三、碳水化合物的功能	(134)
第三节蛋白质与蟋蟀营养	(137)
一、蛋白质的生理功能	(137)
二、蛋白质的组成及氨基酸的种类	(138)

三、蟋蟀有机体各部分,各种氨基酸的组成比例	(140)
四、限制性氨基酸和氨基酸强化	(141)
五、含蛋白质丰富的食物种类	(143)
六、酶对蟋蟀营养生理的作用	(144)
第四节脂类与蟋蟀营养	(144)
一、什么叫脂类	(144)
二、脂类的生理功能与营养意义	(145)
三、什么叫必需脂肪酸? 必需脂肪酸的生理功能	(146)
四、蟋蟀需要那些脂类	(148)
第五节维生素与蟋蟀营养	(149)
一、维生素 A 的结构与功能	(152)
(一)维生素 A 的结构	(152)
(二)维生素 A 对蟋蟀的生理功能	(153)
二、维生素 B 族的结构、功能与蟋蟀营养	(154)
(一)维生素 B <sub>1</sub>	(154)
1、化学结构与性质	(154)
2、维生素 B <sub>1</sub> 的主要生理功能	(155)
3、含维生素 B <sub>1</sub> 丰富的食物	(156)
(二)维生素 B <sub>2</sub>	(156)
1、维生素 B <sub>2</sub> 的化学结构和性质	(156)
2、维生素 B <sub>2</sub> 主要生理功能	(158)

3、含维生素 B <sub>2</sub> 丰富的食物 .....	(159)
4、尼克酸 .....	(161)
5、叶酸 .....	(162)
(三) 维生素 B <sub>6</sub> .....	(165)
1、维生素 B <sub>6</sub> 的化学结构和性质 .....	(165)
2、维生素 B <sub>6</sub> 主要生理功能 .....	(165)
(四) 维生素 B <sub>12</sub> .....	(166)
1、维生素 B <sub>12</sub> 的化学结构和性质 .....	(166)
2、维生素 B <sub>12</sub> 的主要生理功能 .....	(168)
三、维生素 C 与蟋蟀营养 .....	(168)
(一) 维生素 C 的化学结构和性质 .....	(168)
(二) 维生素 C 主要生理功能 .....	(169)
(三) 维生素 C 与蟋蟀营养关系 .....	(170)
(四) 含维生素 C 丰富的食物 .....	(170)
四、维生素 D 与蟋蟀营养 .....	(172)
(一) 维生素 D 的化学结构和性质 .....	(172)
(二) 维生素 D 主要生理功能 .....	(173)
(三) 含维生素 D 丰富的食物 .....	(173)
五、维生素 E 与蟋蟀营养 .....	(175)
(一) 维生素 E 的化学结构与性质 .....	(175)
(二) 维生素 E 的功能与食物中分布 .....	(175)
六、维生素 K 与蟋蟀营养 .....	(176)
(一) 维生素 K 的化学结构 .....	(176)
(二) 维生素 K 的生理功能 .....	(176)

七、维生素对蟋蟀营养是必不可少,但要供给适 量 .....	(177)
第六节无机盐类与蟋蟀生理营养 .....	(178)
一、钙对蟋蟀的重要性 .....	(180)
(一)钙在蟋蟀体内的存在形式与功能 .....	(180)
(二)影响钙的吸收与利用的因素 .....	(181)
(三)含钙丰富的食物 .....	(181)
二、磷对蟋蟀的重要性 .....	(182)
(一)磷在生物体内存在形式与功能 .....	(183)
(二)含磷丰富的食物 .....	(184)
三、镁对蟋蟀的重要性 .....	(184)
四、钾对蟋蟀的生理作用 .....	(185)
五、微量元素对蟋蟀的生理作用 .....	(185)
(一)铁(Fe)微量元素的作用 .....	(185)
(二)铜(Cu)微量元素的作用 .....	(186)
(三)锌(Zn)微量元素的作用 .....	(186)
(四)锰(Mn)微量元素的作用 .....	(186)
(五)其他多种微量元素 .....	(188)
<b>第九章 中国历代名虫古谱——中国斗蟋的种类与 特点 .....</b>	<b>(189)</b>
<b>第十章 宁津蟋蟀彩色大图谱——宁津功虫录 .....</b>	<b>(233)</b>
第一节中国斗蟋彩色图谱 .....	(233)

<b>附：关于中国斗蟋的历史故事</b>	.....	(289)
一、济公斗蟋蟀	.....	(289)
二、聊斋中的促织	.....	(293)
三、法布尔的蟋蟀的住宅	.....	(300)
<b>附：1990.80—10 关于宁津蟋蟀市场的报导</b>	.....	(306)

# 第一章 绪论

## 第一节 宁津县概况

宁津县地处鲁西北，是山东省最北部的一个县份，西、北隔漳卫新河与河北省吴桥、东光、南皮三县相望。距省城济南 120 公里，距德州 64 公里，距天津 180 公里。总面积 821.65 平方公里，共有 10.5 万户，总人口 42.4 万人，其中农业人口 39.8 万人。年平均温度 12.3℃，降水量 423mm。全县有 5 镇、20 乡，855 个自然村。

宁津县境商朝时称古鬲国，战国时谓东邑。秦朝于今保店镇置胡苏亭，属上谷郡。东魏于胡苏亭始置胡苏县，属冀州渤海郡，唐改名临津。金天会六年（公元 1128 年）秋，大水毁旧城，县城东迁 12 公里，取安宁之意，将临津县改为宁津县。

宁津县属冲积平原，海河水系。地势平坦，土质较好，光照充足，四季分明，交通便利，为经济发展提供了有利条件。党的十一届三中全会以来，经济建设和各项社会事业都有了迅速发展。1989 年，全县生产总值达到 13.8 亿元，工农业总产值 8.28 亿元。其中，

农业总产值 2.21 亿元, 工业总产值 6.07 亿元。农民人均所得 570 元。

工业历史悠久。小纺织业自清末就闻名全国。抗日战争时期, 活动在冀鲁一带的上千名八路军的军装、裹带都是宁津供应的。小五金加工业也发展较早, 铁匠、小炉匠遍布各地, 故有“宁津锢漏遍天下”之说。现代经济以“五条龙”(五金加工、纺织生产、地毯生产、畜禽生产、果品蔬菜生产)产业结构形成了独特的发展格局。主要工业产品近 30 个门类, 50 多个品种, 地毯、手绣毯、抽纱、索具、服装、家具、景泰蓝、剪纸等多种产品远销国外。有 5 项产品获国家专利, 10 余种产品填补国内、省内空白或获省、地科技成果奖。孟集轻工业机械研制生产的卷烟行业用的“PET 传送带”和时集仪表厂研制生产的“BWJ—A 型标准涡轮流量计”, 填补了国内空白。张宅索具厂的系列索具远销日本等十几个国家和地区; 外贸绒绣厂的手工针艺毯出口量占全省同类产品出口总量的六分之一。时集柴油添加剂厂开发生产的柴油添加剂质量位居省同类产品之首。保店生产的剪纸在北京亚运会上深受外国人青睐。大曹景泰蓝厂的产品工艺精湛, 仿古性强, 远销西欧、中东等许多国家和地区, 并为 1988 年全国城运会制作了奖杯。特别是乡镇工业, 1989 年完成产值 4.5 亿元, 居全区各县市首位。

农业发展迅速。粮食、棉花资源丰富。1989 年粮

食总产达到 2.31 亿公斤，人均占有粮食过千斤。今年夏粮又获丰收，总产 1.31 亿公斤，单产 322 公斤，均创历史最好水平。棉花产量最高年份达到 55 万担。1990 年被国家列为“全国优质棉基地县”。宁津红辣椒是传统出口产品，质量居全国首位，种植面积 1 万多亩，远销日本等地。大蒜在鲁北、冀南一带享有盛名，年种植面积 2 万亩左右。山楂已有 2000 多年栽培史，品种 30 多个，山楂园近万亩，年产山楂 2000 多吨。城乡市场活跃。全县国营、集体商业企业 267 处，商业网点 400 余个。近年 县城新建了一条 500 米长的商业街，占地 1.25 万平方米的商业市场。恢复了 20 多处农贸市场。1989 年全县商品零售额达到 1.63 亿元，外贸出口商品收购总值 3098.5 万元，出口创汇 727.7 万美元。

文化发达，名人辈出。1959 年被国务院命名为“文化县”。著名作家有《大刀记》作者郭澄清等人。近些年，大、中专录取人数一直居全区前列。宁津杂技自古有名。杂技艺人几乎遍布全国，并有许多艺人出国演出，有“杂技之乡”的美称。

宁津“三大名吃”（长官包子、大柳面、保店驴肉）久负盛名。长官包子以面白皮薄油不渗溢、香气馥郁、可口不腻而驰名。大柳面以条长数尺，疏而不乱，缕分条析，软而有力著称，故又有“弓弦面条”、“金丝缠碗”之美名。保店驴肉以熟烂、清洁、色鲜、味美闻名，曾是