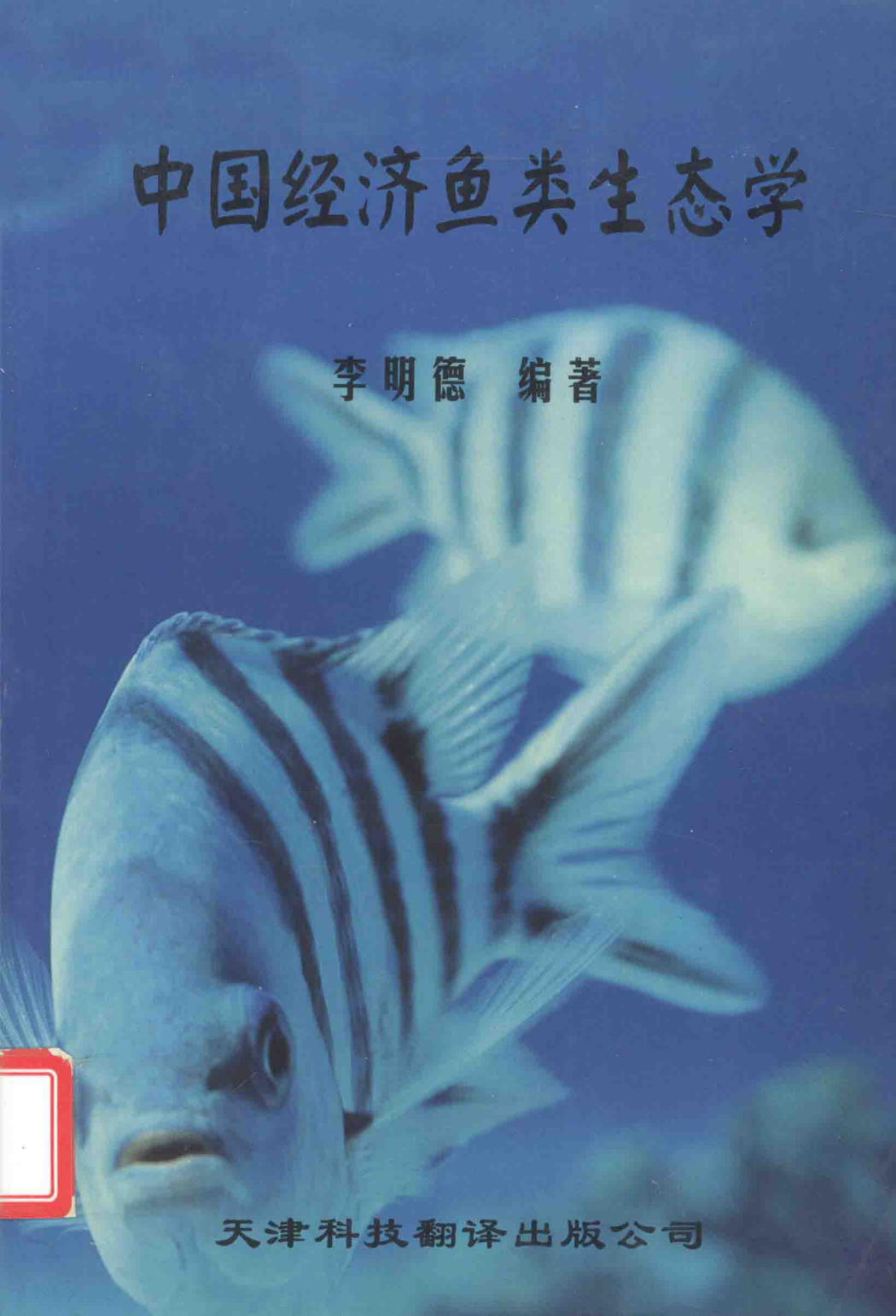


中国经济鱼类生态学

李明德 编著



天津科技翻译出版公司

中国经济鱼类生态学

李明德 编著

天津科技翻译出版公司

中国经济鱼类生态学

李明德 编著

天津科技翻译出版公司

邮政编码 300192

天津南开区白堤路 244 号

电话:(022)87890595

传真:(0086-022)87893237

880 × 1230mm 1/32

印张 10

字数 201 千字

2005 年 5 月第 1 版

2005 年 5 月第 1 次印刷

天津开发区迪克实业发展有限公司印刷

ISBN 7-5433-0186-5

Q·1 定价:30 元

作者简介

李明德,南开大学生命科学院教授。从事水生生物学、鱼类学研究工作。曾获国家、省市奖励多项。已出版专著 11 册、本科生、研究生教材 4 部、工具书一本。发表中、英科学论文 160 余篇。



前 言

本书总结笔者 1959 ~ 2001 年在全国各地调查研究的成果、并参阅有关文献,从而编著了此书。共记述 233 种鱼类习性、食性、年龄与生长、繁殖、鱼卵与仔鱼、洄游、经济利用、国内外分布。

由于作者水平有限,不当之处,敬请批评指正。

李明德

2005 年 4 月于南开大学

目 录

总 论

研究历史	(1)
研究方法	(1)

各 论

七鳃鳗纲

东北七鳃鳗	(2)
-------------	-------

软骨鱼纲

皱唇鲨	(3)
白斑星鲨	(3)
灰星鲨	(4)
黑印真鲨	(4)
锤头双髻鲨	(5)
许氏犁头鳐	(6)
孔鳐	(6)
赤魟	(7)

硬骨鱼纲

中华鲟	(8)
史氏鲟	(9)
长吻鲟	(9)
鳗鲡	(10)
星康吉鳗	(12)

海鳗	(13)
短盖巨脂鲤	(15)
鲱鱼	(16)
青鳞小沙丁鱼	(17)
金色小沙丁鱼	(17)
斑点盖纹沙丁鱼	(18)
鲈鱼	(19)
斑鳓	(20)
鳓鱼	(20)
鳀鱼	(21)
黄鲫	(22)
七丝鲚	(23)
凤鲚	(23)
刀鲚	(24)
大头狗母鱼	(25)
长条蛇鲻	(26)
长蛇鲻	(26)
多齿蛇鲻	(27)
花斑蛇鲻	(28)
龙头鱼	(29)
胭脂鱼	(30)
稀有鮡鲫	(31)
草鱼	(31)
青鱼	(32)
棕鱼	(33)
鳊鱼	(33)
瓦氏雅罗鱼	(34)
赤眼鳟	(34)
洛氏鲮	(35)

三角鲂	(35)
鲂	(35)
团头鲂	(36)
鳊鱼	(37)
红鳍原鲃	(38)
翘嘴鲃	(38)
蒙古鲃	(39)
尖头鲃	(39)
银鲴	(40)
黄尾鲴	(41)
云南鲴	(42)
宜宾鲴	(43)
细鳞斜颌鲴	(43)
圆吻鲴	(45)
似鳊	(46)
方氏鲂鮄	(47)
黑龙江鲂鮄	(47)
高体鲂鮄	(48)
彩石鲂鮄	(49)
大鳍鲮	(49)
越南鲮	(50)
短须鲮	(50)
斑条鲮	(51)
无须鲮	(52)
兴凯鲮	(52)
白河鲮	(53)
彩副鲮	(53)
鲮鱼	(54)
鲢鱼	(58)

麦穗鱼	(60)
铜鱼	(60)
圆口铜鱼	(61)
花鲢	(62)
鲢鱼	(62)
青海湖裸鲤	(63)
鲤鱼	(64)
鲫鱼	(65)
北鳊	(67)
北方须鳊	(67)
达里湖高原鳊	(68)
河西叶尔羌高原鳊	(68)
花斑副沙鳊	(69)
长薄鳊	(70)
中华花鳊	(70)
北方花鳊	(71)
泥鳊	(72)
大鳞副泥鳊	(74)
鲇鱼	(75)
怀头鲇	(76)
大口鲇	(77)
欧鲇	(78)
胡子鲇	(80)
长臀鲇指各亚种	(81)
黄颡鱼	(82)
瓦氏黄颡鱼	(83)
长吻鲇	(84)
普通朝鲜鲇	(85)
大鳍鲇	(86)

斑鲮	(87)
青石爬鮍	(88)
中华海鲇	(89)
海鲇	(90)
斑点叉尾鲷	(91)
苏氏圆腹鲈鲇	(93)
大麻哈鱼	(94)
细鳞鱼	(95)
池沼公鱼	(96)
安氏新银鱼	(97)
太湖新银鱼	(98)
大银鱼	(99)
尖嘴扁颌针鱼	(100)
日本下鱈	(101)
真燕鳐	(102)
青鳉	(102)
食蚊鱼	(104)
鳅刀鱼	(105)
江鳕	(106)
鳕鱼	(108)
日本海鲂	(110)
中华多刺鱼	(110)
刁海龙	(111)
尖海龙	(112)
日本海马	(113)
油鲟	(113)
鲻鱼	(115)
前鳞骨鲻	(119)
硬头骨鲻	(119)

梭梭	(120)
梭鱼	(121)
灰鳍梭	(127)
粗鳞梭	(128)
大鳞梭	(128)
圆吻凡鲻	(129)
平吻凡鲻	(130)
四指马鲛	(130)
黄鲳	(131)
鲈鱼	(133)
鳊鱼	(135)
大眼鳊	(137)
青石斑鱼	(138)
日本方头鱼	(139)
大黄鱼	(139)
小黄鱼	(141)
蓝圆鲹	(146)
白姑鱼	(148)
黄姑鱼	(149)
棘头梅童	(150)
红笛鲷	(151)
黄鲷	(152)
真鲷	(153)
黑鲷	(154)
二长棘鲷	(155)
莫桑比克罗非鱼	(156)
尼罗罗非鱼	(161)
海鲫	(165)
云鲷	(165)

方氏云鲷	(166)
隧鲷	(166)
长绵鲷	(167)
玉筋鱼	(168)
鲱鲋	(168)
扁鲋	(169)
小带鱼	(170)
带鱼	(170)
鲐鱼	(175)
羽鳃鲐	(179)
蓝点马鲛	(181)
黄鳍金枪鱼	(183)
青甘金枪鱼	(186)
圆舵鲔	(187)
扁舵鲔	(188)
鲔	(190)
白卜鲂	(191)
灰鲳	(192)
银鲳	(193)
刺鲳	(195)
暗色沙塘鳢	(196)
尖头塘鳢	(197)
黄魮	(198)
暗缟鰕虎鱼	(199)
纹缟鰕虎鱼	(200)
钟馗鰕虎鱼	(200)
竿鰕虎鱼	(201)
子陵栉鰕虎鱼	(202)
波氏栉鰕虎鱼	(203)

裸项栉鰕虎鱼	(203)
普氏栉鰕虎鱼	(204)
乳色阿匍鰕虎鱼	(204)
黄鳍刺鰕虎鱼	(205)
斑尾复鰕虎鱼	(206)
睛尾科蚪鰕虎鱼	(207)
矛尾鰕虎鱼	(207)
六丝矛尾鰕虎鱼	(208)
弹涂鱼	(209)
红狼牙鰕虎鱼	(209)
小头栉孔鰕虎鱼	(210)
圆尾斗鱼	(211)
乌鳢	(212)
斑鳢	(213)
中华光盖刺鲃	(215)
许氏平鲉	(215)
褐菖鲉	(216)
鬼鲉	(217)
绿鳍鱼	(218)
短鳍红娘鱼	(219)
叉线六线鱼	(220)
大泷六线鱼	(221)
鲷鱼	(222)
松江鲈鱼	(223)
赵氏狮子鱼	(224)
细纹狮子鱼	(225)
褐牙鲆	(225)
高眼鲽	(227)
虫鲽	(228)

圆斑星鲽	(229)
长鲽	(230)
木叶鲽	(231)
钝吻黄盖鲽	(232)
尖吻黄盖鲽	(233)
油鲽	(234)
石鲽	(235)
带纹条鳎	(236)
宽体舌鳎	(237)
短吻红舌鳎	(238)
半滑舌鳎	(239)
窄体舌鳎	(241)
短吻三线舌鳎	(241)
绿鳍马面鲀	(242)
虫纹东方鲀	(244)
紫色东方鲀	(246)
豹纹东方鲀	(247)
弓斑东方鲀	(248)
星点东方鲀	(248)
网纹东方鲀	(249)
墨绿东方鲀	(250)
黄鳍东方鲀	(250)
双斑东方鲀	(251)
菊黄东方鲀	(252)
红鳍东方鲀	(253)
假睛东方鲀	(254)
暗纹东方鲀	(255)
铅点东方鲀	(256)
黄鲛鲽	(256)

附 件

附件 1 李明德文献目录	(258)
附件 2 李明德论文选	(269)
叶轮虫属 <i>Notholca</i> 一种新的研究	(269)
天津的虾、蟹类	(272)
天津水生生物及动物的种数	(278)
鲮形目 <i>Mugiliformes</i>	(281)
现生鱼类分类系统	(283)
天津鸟类生态分布与数量变动	(287)
参考文献	(295)

总 论

研究历史

鱼类生态学解放前仅有 4 篇论文,解放后发表了约 320 余篇论文,并出版一些专著。《鲈鱼》、《带鱼》、《长江鱼类》、《梭鱼》、《梭鱼生物学及养殖》、《海洋渔业生物学》、《中国沿海鱼卵与仔鱼》、《珠江水系鱼类生物学》。《公属鱼类及资源利用》生态学的研究已经从个体生态、进入种群生态、群落生态、系统生态。为渔业资源可持续发展提供了科学依据。

研究方法

食物分析及营养级计算见附录一、二、三、四。

【年龄与生长】 每种取样 50 尾,鳞片取背鳍下方、侧线上方。鲟形目、鲑形目、鲇形目取体前段的脊椎骨。鳊鱼取鳃盖骨、梭、鲮鱼取尾舌骨。合鳃目取脊椎骨。

【繁殖】 每种取样 20 尾。取性腺(IV 期)称全重、再取 1g、计算卵数。

怀卵量 = 性腺重 $\times$ 1g 卵子数

各 论

七鳃鳗纲 (*Petromyzones*)

东北七鳃鳗 *Lampetra morii* Berg (七鳃鳗目 七鳃鳗科)

【英文名称】 *Moris lamprey*

【地方名称】 七星子、七星鳝、沙鳗(汀鱼)

【食性】 齿破鱼皮、食其血肉。

【生长】 最大全长 260mm、一般全长 102 ~ 246mm, 终生生活在淡水。

【繁殖】 3~4 齿性成熟, 怀卵约 10 ~ 11 万粒, 产卵后死亡, 幼体伏在沙底、3~4 年变态为成鱼。

【分布】 辽宁鸭绿江水系, 吉林、黑龙江省东北部黄山区河流, 朝鲜北部、前苏联远东地区。