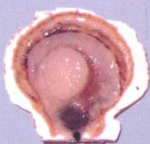


2009

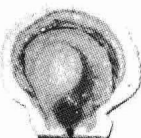
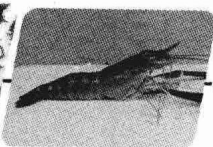
水产新品种推广指南

■ 全国水产技术推广总站 编



 中国农业出版社

2009 水产新品种推广指南



shuichan xinpinzhong tuiguangzhinan

——全国水产技术推广总站 编 □□□□□□□□

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

2009 水产新品种推广指南 / 全国水产技术推广总站
编. —北京: 中国农业出版社, 2010. 7
ISBN 978-7-109-14769-0

I. ①2… II. ①全… III. ①水产养殖—指南 IV.
①S96—62

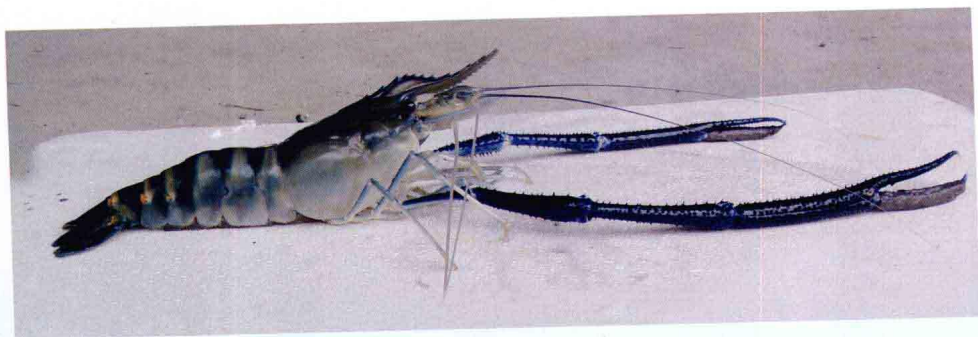
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 131427 号

中国农业出版社出版
(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)
(邮政编码 100125)
责任编辑 黄向阳 林珠英

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2010 年 8 月第 1 版 2010 年 8 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 5.625 插页: 1
字数: 130 千字 印数: 1~5 000 册
定价: 15.00 元

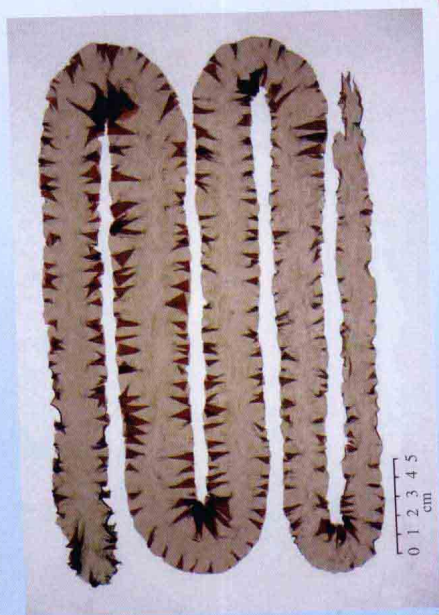
(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)



彩图1 罗氏沼虾“南太湖2号”



彩图2 橘红色闭壳肌“海大金贝”
扇贝（右）与普通白色闭壳
肌扇贝（左）



彩图3 坛紫菜“申福1号”的
叶状体



彩图4 芙蓉鲤鲫



彩图5 “吉利”罗非鱼



彩图6 杂交鳊“杭鳊1号”



彩图7 杂色鲍“东优1号”及其双亲群体的背面（左）和腹面（右）图

（图的上方鲍鱼均取自杂色鲍“东优1号”群体，左下方鲍鱼取自日本群体选育系，右下方鲍鱼取自台湾群体选育系）



彩图8 刺参“水院1号”

《2009 水产新品种推广指南》

编辑委员会

主 任 魏宝振

副 主 任 邓 伟

主 编 黄太寿 李 巍

编审人员（按姓氏笔画为序）

王建波 邓 伟 包振民

冯晓宇 严兴洪 李 兰

李 巍 李传武 李思发

杨国梁 柯才焕 黄太寿

常亚青 魏宝振

□□□□□□□□□□□□□□

2009年，全国水产原种和良种审定委员会又审定通过了8个水产新品种。为促进这些新品种的推广应用，我们组织有关专家编写了《2009水产新品种推广指南》，介绍了每个品种的特性、繁殖技术、适宜养殖地区、养

殖模式及技术要点等内容，供广大养殖单位和养殖户参考。

由于本书汇编整理时间较为仓促，不足之处敬请广大读者批评指正。

编 者

2010 年 6 月

□□□□□□□□□□□□□□□□

(一) 品种特性	29
(二) 选育过程	31
(三) 中试推广情况	32
二、苗种扩繁技术	33
(一) 苗种培育	33
(二) 稚贝的中间暂养	36
(三) 苗种质量	36
三、养殖技术	37
(一) 主要适宜养殖地区	37
(二) 主要养殖模式及技术要点	37
(三) 病害防治	40
参考文献	41

坛紫菜“申福 1 号”

一、品种概况	42
(一) 品种特性	42
(二) 选育过程	43
(三) 中试推广情况	45
二、人工繁殖技术	47
(一) 自由丝状体大规模无性扩繁	47
(二) 自由丝状体移植贝壳技术	48
三、养殖技术	53
(一) 壳孢子采苗与出苗期技术规范	53
(二) 大叶状体养成技术	54
(三) 成菜采收	56
参考文献	57

芙蓉鲤鲫

一、品种概况	58
--------------	----

(一) 品种特性	58
(二) 选育过程	60
(三) 中试推广情况	61
二、人工繁殖技术	64
(一) 水质环境	64
(二) 亲本	64
(三) 制种繁殖	65
三、养殖技术	67
(一) 苗种培育	67
(二) 池塘成鱼养殖	68
(三) 网箱养殖	69
(四) 稻田养殖	71
参考文献	73

“吉丽”罗非鱼

一、品种概况	75
(一) 品种特性	75
(二) 选育过程	80
(三) 中试推广情况	84
二、人工繁殖技术	87
(一) 亲鱼池	88
(二) 亲鱼	88
(三) 人工繁殖	89
(四) 鱼苗培育	92
(五) 要点	93
三、成鱼饲养技术	94
(一) 主要适宜养殖地区	94
(二) 主要养殖模式	95
(三) 饲养管理	96
(四) 商品鱼销售	98

参考文献	98
------------	----

杂交鳊“杭鳊1号”

一、品种概况	100
(一) 品种特性	100
(二) 选育过程	102
(三) 中试推广情况	103
二、人工繁殖技术	105
(一) 亲鱼要求	105
(二) 亲鱼池塘培育	105
(三) 人工繁殖	107
(四) 夏花鱼种培育	109
三、养殖技术	110
(一) 主要适宜养殖地区	110
(二) 主要养殖模式	111
(三) 大规格鱼种培育	111
(四) 成鱼养殖	113
(五) 饲养管理要点	114
(六) 常见疾病防治	116
参考文献	119

杂色鲃“东优1号”

一、品种概况	121
(一) 品种特性	121
(二) 选育过程	122
(三) 中试推广情况	125
二、人工繁殖技术	127
(一) 场址选择	127

目 录

(二) 设施	127
(三) 亲鲍培育	128
(四) 苗种孵化及幼体培育	129
(五) 苗种中间培育	130
(六) 鲍苗出池及运输	131
三、养殖技术	132
(一) 主要适宜养殖地区	132
(二) 主要养殖模式和技术要点	132
(三) 病害防治	136
参考文献	138

刺参“水院1号”

一、品种概况	140
(一) 品种特性	140
(二) 选育过程	141
(三) 中试推广情况	143
二、人工繁殖技术	146
(一) 繁育场条件	146
(二) 亲本的选择、培育和育苗	147
三、养殖技术	152
(一) 主要适宜养殖地区	152
(二) 主要养殖模式和技术要点	152
参考文献	158

附 录

附录1 水产养殖禁用药物品种简表	160
附录2 国家级水产原良种场名录	161
附录3 1996—2009年水产新品种名录	164

罗氏沼虾“南太湖2号”

该品种由浙江省淡水水产研究所、浙江南太湖淡水水产种业有限公司选育。品种登记号：GS-01-001-2009。

一、品种概况

（一）品种特性

1. 生物学特性 罗氏沼虾 (*Macrobrachium rosenbergii*)，又称马来西亚大虾、淡水大虾、长臂大虾、金钱虾，是世界性大型热带淡水虾之一。在分类学上隶属于十足目、游泳亚目、长臂虾科、沼虾属，与我国淡水生长的青虾、褐壳虾和海南沼虾同属。原产于整个南亚和东南亚地区以及大洋洲北部和西太平洋岛屿，全年生活在这些地区的淡水或咸淡水水域中。在东南亚的一些天然水域里，雄虾体长达 40cm，体重 600 多 g；雌虾体长 25cm，体重 200g，是沼虾属中个体最大的一种。由于它的体型较大，食性广，病害少，易生存，生长快，营养好，因此具有重要的经济价值。我国最早于 1976 年从日本引进罗氏沼虾，先在广东省水产研究所（现为珠江水产研究所）试养，并获得成功，现已推广到全国各地养殖。罗氏沼虾“南太湖2号”，现已向江苏、上海、浙江、广东、山东、福建、广西、云南、北京、四川、安徽、湖北等省（市、自治区）推广。

2. 生理及生态习性 罗氏沼虾属热带、亚热带水域的品种，

其适应水温上限为 38℃，下限为 14℃，适温范围为 18~34℃，最适水温为 26~30℃。罗氏沼虾不耐低氧，溶氧在 5mg/L 以上时，生长最好；低于 3mg/L 时，虾就浮头。要求罗氏沼虾的养殖用水为淡水或盐度在 3 以内的咸淡水，pH 要求在 7.0~9.0 之间，氨氮 0.5mg/L 以下，亚硝酸盐氮 0.02mg/L 以下，硫化物 0.1mg/L 以下。

罗氏沼虾受精卵在 25~28℃ 范围内，历时 17~20 天孵化出罗氏沼虾蚤状幼体，在人工或天然咸淡水中进行培育，盐度要求 10~14，育苗温度 28~31℃。幼体经 22 天培育、11 次蜕壳变态为幼虾后，再经淡化出售给虾农养殖，虾苗经 3 个月以上养殖，即可逐步起捕上市。

罗氏沼虾属杂食性动物，偏爱动物性食物，随着不同的生长发育阶段，其要求的食物组成是不同的。刚孵出的幼体主要摄食鱼肉碎片、鱼卵和其他细小的动物性饵料，幼虾阶段则转化为杂食性，主要以水生昆虫幼体、小型甲壳类、水生蠕虫、其他动物尸体以及有机碎屑、幼嫩植物碎片为食。成虾阶段食物更杂，动物性饵料有水生昆虫、软体动物、蚯蚓、小鱼、小虾以及各种动物尸体；植物饵料有鲜嫩的水生植物、着生藻类、谷物、豆类等。罗氏沼虾在人工饲养条件下，以人工投喂人工配合饲料为主，天然饵料为辅。通常动物性饵料是鱼、虾、贝类、蚕蛹和蚯蚓等；植物性饵料是豆渣、豆饼、花生麸、麦麸、米糠、酒渣、浮萍和水草等。人工饲养的饲料要求粗蛋白含量在 35%，其中，动物蛋白质含量约占 20%，植物蛋白质约占 15%。在人工饲养条件下，其各生长阶段的饵料组成见表 1-1。

表 1-1 罗氏沼虾各生长阶段饵料组成

生长阶段	时期或规格	主 要 饵 料
幼体	Z ₁ ~Z ₅	丰年虫无节幼体
	Z ₆ ~Z ₁₁	以丰年虫无节幼体和蛋羹并举，逐渐向以蛋羹为主转变

罗氏沼虾“南太湖2号”

(续)

生长阶段	时期或规格	主 要 饵 料
仔 虾	0.7~1.0cm	虾片为主, 伴投少量蛋羹
	1.0~2.0cm	虾片和0号破碎料为主, 并逐渐向0号破碎料转变
幼 虾	2.0~5.0cm	以投喂适口的配合饲料为主, 适量伴投部分动物性饵料
成 虾	≥5.0cm	投喂专用的颗粒饲料, 适量伴投部分动物性饵料

罗氏沼虾幼体喜集群生活, 经常密集于水的上层, 有较强的趋光性。池塘饲养的罗氏沼虾营底栖生活, 多数分布于水域边缘, 喜栖息于水草和其他固着物上, 有时在池中缓慢作短距离游泳, 主要靠腹部的6对附肢和尾节划动。成虾具明显的负趋光性, 一般白天潜伏在水底或水草丛中, 活动较少, 但在投饵时照样觅食, 晚上活动较为频繁, 觅食产卵均在夜间进行, 摄食的方式主要用2对螯足来捕捉食物。罗氏沼虾活动的强弱与外界环境的变化有关, 特别是对水温、水流及水中溶氧量等的变化, 反应极为敏感。

(二) 选育过程

1. 亲本来源 以2002年从缅甸自然水域引进的罗氏沼虾原种虾苗、浙江早期引进已封闭养殖10年以上的群体和广西早期引进已封闭养殖10年以上的群体为基础群体, 经过连续4年(4代)大规模家系选育而获得的罗氏沼虾, 作为罗氏沼虾“南太湖2号”的亲本。

2. 选育技术路线 见图1-1。

3. 选育目标 设置生长速度和池塘存活率两个指标, 开展生长和存活率的多性状复合选育研究。

针对罗氏沼虾种质退化引起的个体小型化、生长速度缓慢、病害增多等问题, 选育性状之一是生长速度, 具体指标以每年罗氏沼虾收获体重为准。同时, 将池塘存活率作为罗氏沼虾选育的第二个选育性状。

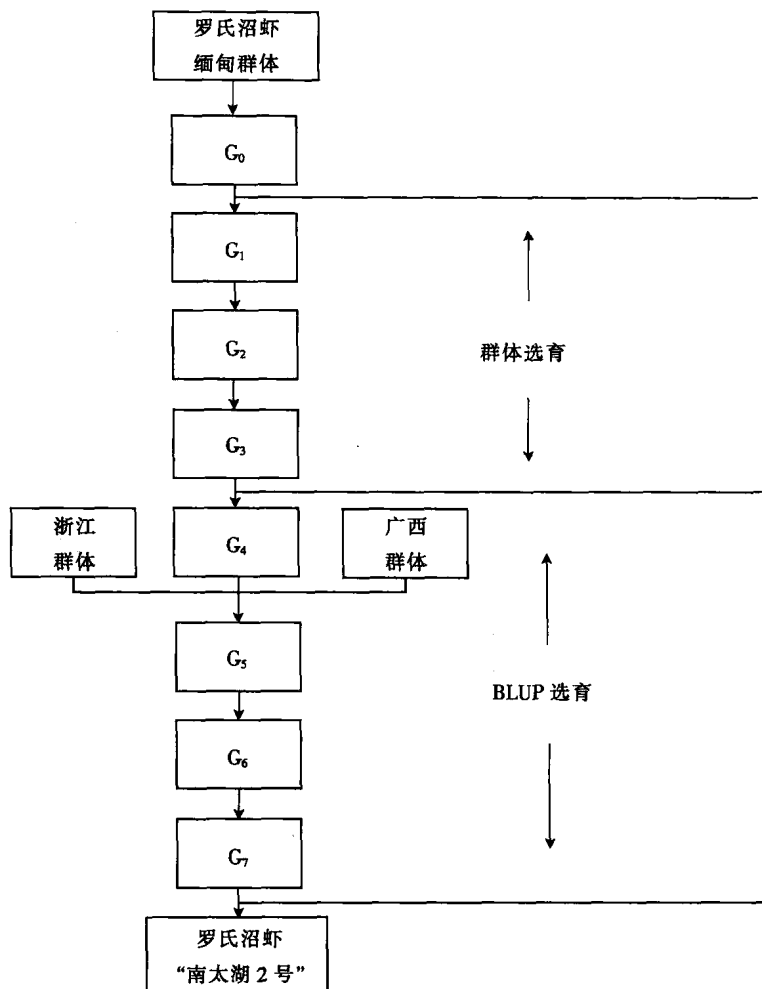


图 1-1 罗氏沼虾“南太湖 2 号”选育技术路线

4. 罗氏沼虾“南太湖 2 号”选育过程

(1) 育种家系培育 从 2006 年开始，通过收集罗氏沼虾的