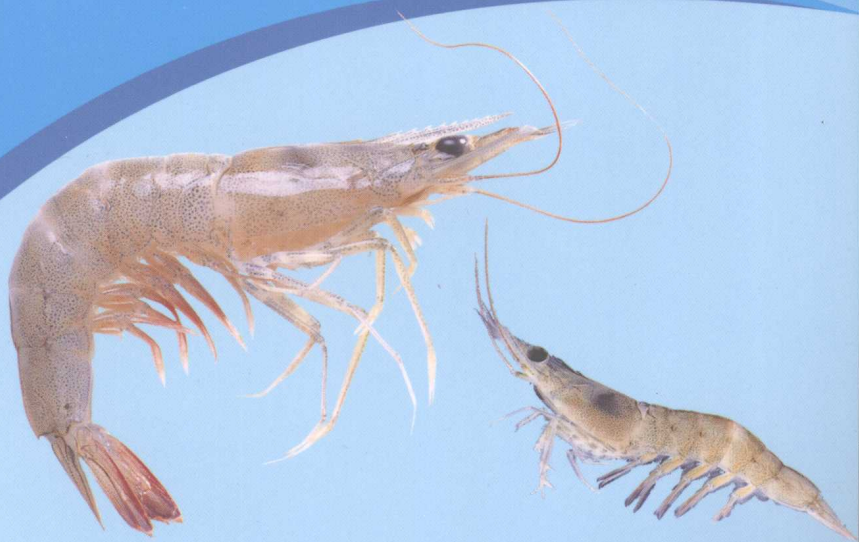


《新农村建设科技入户》丛书

怎样办好 家庭淡水虾养殖场

徐在宽 徐 明 编著



科学技术文献出版社

《新农村建设科技入户》丛书

怎样办好家庭淡水虾养殖场

徐在宽 徐 明 编著

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北 京

图书在版编目(CIP)数据

怎样办好家庭淡水虾养殖场/徐在宽,徐明编著.-北京:科学技术文献出版社,2008.6

(《新农村建设科技入户》丛书)

ISBN978-7-5023-5983-6

I. 怎… II. ①徐…②徐… III. 淡水养殖:虾类养殖 IV. S966.12

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 045431 号

出 版 者 科学技术文献出版社
地 址 北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038
图书编务部电话 (010)51501739
图书发行部电话 (010)51501720,(010)51501722(传真)
邮 购 部 电 话 (010)51501729
网 址 <http://www.stdph.com>
E-mail:stdph@istic.ac.cn
策 划 编 辑 袁其兴
责 任 编 辑 袁其兴
责 任 校 对 张明喙
责 任 出 版 王杰馨
发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销
印 刷 者 北京国马印刷厂
版 (印) 次 2008 年 6 月第 1 版第 1 次印刷
开 本 787×1092 32 开
字 数 175 千
印 张 8.75
印 数 1~6000 册
定 价 15.00 元

版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

(京)新登字 130 号

内 容 简 介

本书根据目前淡水虾养殖的生产实际及其养殖技术的新发展,介绍了办好家庭淡水虾养殖场有关的适应当今市场经济需要的经营管理实践知识,详细介绍了与淡水虾养殖密切相关的虾类生物学特征、养殖环境构建、苗种繁育、商品虾养成、不同地区养殖场生产运营实例,以便读者在创办家庭淡水虾养殖场时能联系各自条件,不断提高经营管理能力和养殖技术水平,以期取得好的经济效益。

本书可供广大水产养殖户及基层水产养殖技术推广人员参考使用。

科学技术文献出版社是国家科学技术部系统唯一一家中央级综合性科技出版机构,我们所有的努力都是为了使您增长知识和才干。

前 言

淡水虾历来是国内外市场上畅销的优质水产品,近年来其需求量不断增长,自然水域已出现过度捕捞带来的恶果,所以,除了一方面开展对自然水域淡水虾生态保护之外,进一步发展淡水虾人工繁殖和养殖,提高其养殖技术,是满足国内外市场需求的必由之路。

淡水虾有要求低密度养殖、对环境影响小、有利于保持生态平衡、加工副产品用途广泛等特点,是目前世界各国大力发展的养殖对象。

目前,我国各类淡水水域及广阔的稻田通过养殖结构改革,具有养殖淡水虾的很大潜力;大量的低洼滩地和低产鱼塘、河口滩涂以及其他特种水产养殖水域,如河蟹、鳊鱼、鲈鱼、养蚌育珠池等,往往与一些淡水虾生态条件相适合,完全可因地制宜开展不同方式的淡水虾养殖,从而提高这类水域的经济效益。

青虾肉质鲜嫩细腻爽滑,具有水域分布广、繁殖力强、食性杂、生产成本低等特点,在我国,目前正处于快速发展新阶段。

罗氏沼虾是世界上最大型的热带淡水虾之一,自从引入我国,养殖发展速度很快,已成为我国淡水虾主打产品。

南美白对虾是世界公认的养殖产量最高的三大优良虾之一。其个体大,抗逆性强,耐盐性广,饲料质量要求低,出肉率高,成虾的体色、体型、肉质均佳,且具有离水存活时间长、市场易鲜供的特点,是目前养殖发展较快的品种。

克氏原螯虾又称淡水小龙虾,是我国近年来发展的又一个新兴养殖品种,当前淡水小龙虾国内外市场的消费都呈增长趋势,需求量在不断扩大,市场发展前景十分看好。在国内市场,近几年淡水小龙虾的消费一直呈火爆状态。以南京为中心的火爆消费已向上海、杭州、合肥、武汉、长沙、宁波等大、中城市不断扩展,市价不断攀升,由原来 3~4 元/千克升到 12~35 元/千克。消费量也居高不下,例如南京年消费量达 1.2 万~1.5 万吨;以 5~10 月份最高,最大日销售量达 100 吨以上。在国际市场,美国是淡水小龙虾重要的消费国之一,不仅食用,而且作为垂钓的重要鱼饵,年消费量 6 万~8 万吨,自产供给 1/3 左右,其余靠进口;欧洲,淡水小龙虾也十分热销,年消费量 6 万~8 万

吨,其中以瑞典为最,年消费 1.5 万~2 万吨,自给率不足 20%,且在每年的 8 月头三周举国庆祝龙虾节,将小龙虾作为互致访问的最佳礼品。近几年,我国的淡水小龙虾出口量一直保持在 2 万~4 万吨,远远不能满足国际市场的需要。

淡水小龙虾对环境要求不高,栖息、繁衍、生长水域十分广泛,在我国大部分地区可自然越冬,具有食性杂、生长快、出水后成活时间长、肉质鲜美、适于多种方式加工等诸多优点,很适合进行家庭人工养殖。

家庭养殖业在我国有着悠久的历史,但是真正成为一产业还是近一二十年的事。特别是最近这几年,我国家庭养殖业正经历着由传统养殖法向现代养殖法转变的历史过程。这一转变的巨大意义不仅在于它将给广大农民带来现实的经济利益,而且在于它将给予我国农村由传统的小农经济向现代农业经济转变以巨大的推动力。近几年来由于我国市场经济的迅猛发展,使广大从事养殖业的农民越来越感到要获取较好的经济效益,已经不能单靠提高养殖技术的水平,而且必须学会经营管理,特别是要掌握市场变化的基本规律,善于及时捕捉市场变化的各种信息,只有这样,才能在千变万化的市场大潮中立于不败之地。

在创建家庭淡水虾养殖场时,无论其规模大小,必然会涉及到各种经营管理的实践内容,例如,养殖场地建立,资金安排,生产技术管理,劳动调配,综合经营,成本管理,销售管理和涉及的法规等,若想不断提高养殖场的经济效益,必须逐步提高经营者的经营管理水平。本书联系淡水虾养殖的生产实际,介绍了办好养殖场应该掌握的经营管理知识,并结合淡水虾养殖生物学特性,系统介绍了淡水虾养殖生产的管理技术,以便启发读者能根据自身不同条件,运用这些知识,不断提高养殖场经营管理水平及其经济效益。

由于科学技术不断发展和我们的水平所限,本书会存在各种问题,敬请读者及时指正,不胜感激。

目 录

一、淡水虾家庭养殖场的经营管理	1
(一)什么是经营管理	1
(二)经营管理的对象	2
(三)经营管理方法	3
(四)生产技术管理	5
(五)销售管理	6
(六)成本管理	8
(七)财务管理	10
(八)综合经营	12
(九)渔业法规	13
二、淡水虾养殖生物学知识	29
(一)虾体结构	29
(二)虾的生物特性	35
三、家庭淡水虾养殖场的环境构建	47
(一)淡水虾养殖场的环境要求	47

(二)淡水虾养殖场的虾池及其水系配套	50
(三)淡水虾养殖场的总体规划建设	52
(四)淡水虾养殖的方式	56
四、家庭青虾养殖场的技术管理	61
(一)青虾繁育的技术管理	61
(二)青虾苗种培育的技术管理	80
(三)青虾苗种捕捞运输的技术管理	101
(四)青虾养成的技术管理	106
(五)青虾捕捞技术管理	147
(六)青虾暂养的技术管理	151
(七)青虾综合利用的技术管理	153
五、家庭罗氏沼虾养殖场的技术管理	156
(一)罗氏沼虾养殖生态特点	156
(二)罗氏沼虾仔虾集捕与运输技术管理	161
(三)罗氏沼虾仔虾中间培育技术管理	163
(四)罗氏沼虾食用虾养成技术管理	167
六、家庭南美白对虾养殖场的技术管理	172
(一)南美白对虾养殖生态特点	172
(二)南美白对虾淡水养殖技术管理	174
七、家庭克氏原螯虾养殖场的技术管理	185
(一)概述	185
(二)克氏原螯虾的养殖生物学特性	187
(三)克氏原螯虾的人工繁殖管理技术	191

(四)池塘养殖克氏原螯虾的技术管理·····	196
(五)大水体增殖放养的技术管理·····	199
(六)稻田养殖克氏原螯虾的技术管理·····	200
(七)克氏原螯虾的综合养殖技术管理·····	201
(八)克氏原螯虾的加工·····	205
八、澳洲淡水龙虾的养殖技术管理 ·····	210
(一)概述·····	210
(二)养殖生物学特性·····	211
(三)人工繁殖的技术管理·····	213
(四)苗种培育的技术管理·····	215
(五)商品虾养成的技术管理·····	215
★淡水龙虾养殖实例·····	217
九、淡水虾病害防治 ·····	224
(一)淡水虾病害特点·····	224
(二)病害调查诊断过程·····	226
(三)病害预防要点·····	229
附录 淡水虾养殖场运营实例·····	237

一、淡水虾家庭养殖场的 经营管理

(一)什么是经营管理

家庭淡水虾养殖场的经营管理是指根据客观经济规律(如国家经济政策、市场经济规律等)、自然规律和本场自身条件(如自然条件和人力、财力、物力等条件),制订正确的经营方针,采取有效的管理措施,最大限度实现整体结构合理、功能协调、资源再生、良性循环,达到优质高产高效和可持续发展的目的,以适当的劳动消耗,生产出数量多、品种适宜、质量好的水产品,实现较好的经济效益。从分散的个体经营向集约化适度规模经营转变,根据生产环节进行专业化生产,可实行资产联合、股份制,核算统一,利益调节,通过科学的管理及联合体来提高市场竞争力和经济效益。

经营管理包括经营和管理两部分,经营侧重于生产前的市场调查、市场预测、经营决策,在产供销的活动中,主要抓好资金和渔业物资的组织供应及产品的销售,它的目标是瞄准市场,决定生产经营方针,为生产服务。管理侧重于生产经营过程中对

人力、财力、物力的计划、协调、监督和控制,以便充分发挥它们的作用。经营为管理提供了方向和要求,管理则为经营提供了基础和保证,它们相辅相成。所以,加强企业的经营管理,既要抓好经营,又要抓好管理。不抓经营,管理就失去了目标,不抓管理,经营也就失去了基础。

(二)经营管理的对象

家庭淡水虾养殖场经营管理的对象,概括起来讲,就是管理供、产、销,人、财、物以及反映养殖场经济效益的各种经济技术指标。

养殖场的生产经营活动分为供应、生产和销售三个环节,高效率的生产,必须使这三个环节紧密地、均衡地、不间断地连续进行,三个环节的协调一致,也必须靠每个环节的妥善组织,因此,对企业的供、产、销整个活动过程和每一个环节应很好地组织、指挥、监督和调节,使它们高效率正常运转,是经营管理的首要对象。

对企业供、产、销活动过程的有效组织,离不开人力、物力和财力的有效使用。管理的目的,就是要把有限的人力、物力和财力高效能的用之于生产,以最少的劳动消耗,取得尽可能多的经济效益。因此,对养殖场的人力、物力和财力的有效使用,以及对每个生产要素的有效配置,使之低耗、高效,也是经营管理的对象。

经济技术指标,如产量、产值、成本、利润等,是人们组织、指挥、监督和调节养殖场生产经营活动的一个重要手段,对养殖场

的供、产、销活动的合理组织,人、财、物的合理安排,都要以经济技术指标来把握、反映和监督,也要以经济技术指标来控制、指挥和调节,同时,养殖场的经营好坏,也要用经济技术指标进行评价。因此,经济技术指标是经营管理的具体对象,离开它养殖场的日常管理就无能为力,要想加强养殖场的管理便成一句空话。

(三)经营管理方法

经营管理方法是指经营管理者执行经营管理职能(如决策、计划、组织、指挥、协调、激励等)和实现经营管理目标所采取的手段。按照它们的内容和性质,分为下列几种:

(1)行政方法:是指利用行政手段,通过行政法规、命令、指示以及本场自定制度(如场规场约、岗位责任制等),对养殖场的生产经营活动进行引导与干预,以达到预定的经营目标的方法。这种方法具有强制性,是养殖场经营管理得以顺利进行的重要保证。

(2)经济方法:是指运用经济手段,按照客观经济规律的要求来经营管理养殖场,调节各方面的经济关系,以确保经营目标的实现。水产养殖场采用的经济手段主要是实行责任制,完善承包合同,贯彻按劳分配的原则,制定奖赔制度等,把承包者履行职责的情况同物质利益联系起来,以促进他们提高经济活动的经济效益。

在实际工作中,行政手段和经济手段常常需要结合在一起,互为补充,相辅相成,互相促进,才能产生更好的管理效果。没

有行政手段,经济手段就不易发挥作用;而没有经济手段,养殖场又将缺乏内在动力,行政手段将起不到应有的作用。

(3)教育方法:养殖场的管理,首先是对人的管理,单纯依靠行政命令或经济方法,都不能完全奏效,还必须辅之以教育方法,它是指以教育、启发、诱导为手段,提高劳动者的思想觉悟和文化技术水平,正确认识国家、集体和个人三者之间的关系,把个人的前途与本养殖场的前途联系在一起,同心协力,办好养殖场,同时培养相应的人才和引进人才,引入竞争机制。

(4)法律方法:是指运用经济法规管理养殖场生产经营活动的方法,以保护国家、集体和个人三者的正当权益。水产养殖场均需以法律、法令、条例、准则和有关规定作为经济行动规范,据以建立正常的生产秩序和处理养殖场内外有关方面的经济关系,如发生经济纠纷时,通过司法机关依法裁决,如养殖场的职工中发生营私舞弊、贪污盗窃、损害公共利益、侵犯他人权力的行为时,诉诸法律,加以制裁。

(5)信息方法:是指搜集、分析各种有关信息,为进行决策、制订和实现计划提供科学依据。随着商品经济的发展,信息方法已成为企业现代管理的基础和管理的基本手段。管理者职能就是决策,决策必须以信息为基础,没有可靠的信息,不可能有科学的决策。对待信息要十分注意二个问题:一是信息的真实性;二是信息的实效性。例如:淡水虾生产必须达到一定规模才会有最大的利润,但制定生产规模必须了解市场,预测本场淡水虾在市场中的现状,如淡水虾的数量、质量、价格等。了解本地区及周边地区生产量及其质量供求情况以决策生产规模和生产计划。

(6)经济数学方法:是指运用数据及有关数学科学知识,对

本场的生产经营活动进行经济分析,以调节、控制、计划、监督经济过程和经济活动,以利提高企业的经济管理水平。例如:反映养殖管理水平和饲养水平的具体指标有孵化率、苗种成活率、出苗率、饲料系数、回捕率等。

$$\text{孵化率} = \frac{\text{出膜幼体总数}}{\text{受精卵总数}} \times 100\%$$

$$\text{苗种成活率} = \frac{\text{育出苗种总数}}{\text{投放幼苗总数}} \times 100\%$$

$$\text{饲料系数} = \frac{\text{总投饵量}}{\text{总增长量}} \times 100\% = \frac{\text{总投饵量}}{\text{毛产量} - \text{放养量}} \times 100\%$$

$$\text{回捕率} = \frac{\text{收获成品总数}}{\text{放养苗种总数}} \times 100\%$$

(四) 生产技术管理

生产技术管理应根据不同水域、不同生产阶段特点而有不同,其内容在后文不同水域、不同生产阶段技术管理中交待。

为了不断提高生产水平,应根据不同生产内容和生产规模建立有效的生产管理制度。

建立和健全各项生产管理制度,是保证各项技术措施的实施的重要条件,生产管理制度主要包括:

(1) 建立和健全数据管理和统计分析制度:原始记录和统计工作要做到准确、全面、及时、清楚,为了解生产情况、判断生产效果、调整技术措施、分析生产成本、总结生产经验、进行科学预测和决策提供依据。

做好数据管理工作,主要是建立养殖水域档案,内容包括:

苗种放养日期、品种、数量、规格；投饵施肥日期、数量、品种；捕捞日期、品种、数量等；日常管理情况。全年的生产实绩的统计分析要落实到每只鱼池，总结产量高低，病害轻重的经验教训，以便为第二年调整技术措施、改进养殖方法、加强饲养管理提供科学依据。

(2)建立考核评比制度：为做好考核评比工作，必须正确制定考核指标，包括物质消耗和生产成果，对生产实绩进行全面考核，评价生产中实际效益和存在的问题，是生产管理中的经常性工作。

技术管理是指对生产中的一切技术活动进行计划、组织、指挥、调节和控制等方面的管理工作。技术管理的基本内容包括搜集、整理技术情报，管理技术档案；贯彻执行技术标准与技术操作规程；搞好技术培训工作；推广应用水产养殖新技术、新产品、新工艺等。

尽管生产管理与技术管理有各自的管理对象，但它们之间是相互依存、相互促进的。因此，只有做好生产技术方面的组织和管理的工作，才能提高水产养殖生产技术水平，取得更好的经济效益。

(五)销售管理

做好产品销售管理，不仅是实现养殖场再生产的重要条件，也是提高养殖场经济效益的重要途径。在产品销售管理工作中，必须注意以下几方面：

(1)掌握好产品销售时机，注意发挥价值规律的作用。水产