



高效水产养殖技术问答系列

淡水小龙虾

健康养殖技术问答

费忠智 周日东 缪晓燕 编著



DANSHUI XIAOLONGXIA
JIANKANG YANGZH
JISHU WENDA



化学工业出版社



高效水产养殖技术问答系列

淡水小龙虾

健康养殖技术问答

费忠智 周日东 缪晓燕 编著



DANSHUI XIAOLONGXIA
JIANKANG YANGZHIXIA
JISHU WENDA



化学工业出版社

· 北京 ·

本书以问答形式,介绍了淡水小龙虾(学名为克氏原螯虾)的养殖概况、生物学特性、人工繁殖、苗种培育、成虾健康养殖、饲养管理、营养、饲料、病害防治及科学用药、苗种及商品虾的运输、科学加工储藏等方面的关键技术,并对养殖生产中存在的难点进行了针对性的解答。

可供广大农村水产养殖户、水产养殖生产者、基层水产技术推广人员应用,也可供水产院校师生参考。

图书在版编目(CIP)数据

淡水小龙虾健康养殖技术问答/费忠智,周日东,缪晓燕编著. —北京:化学工业出版社,2009.6
(高效水产养殖技术问答系列)
ISBN 978-7-122-05454-8

I. 淡… II. ①费…②周…③缪… III. 龙虾科-淡水养殖-问答 IV. S966.12-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 063654 号

责任编辑:刘亚军

装帧设计:韩 飞

责任校对:郑 捷

出版发行:化学工业出版社

(北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

印 装:北京市彩桥印刷有限责任公司

850mm×1168mm 1/32 印张 5 1/4 字数 120 千字

2009 年 8 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价:15.00 元

版权所有 违者必究



前言

淡水小龙虾广泛分布于我国的江河、湖泊、沟渠、池塘和稻田中，尤以长江中、下游地区为多，是目前养殖比较热门的一种水生动物。淡水小龙虾经济价值高，肉味鲜美，营养丰富，是高蛋白、低脂肪的高档水产品，不仅深受国内广大消费者的喜爱，而且是我国淡水水产品出口创汇的主要品种之一。近年来，随着我国国民经济的迅速发展和人民生活水平的不断提高，淡水小龙虾市场需求日益加大；同时，渔业产业结构调整、对外贸易的增长，更进一步促进了我国淡水小龙虾养殖业的发展。

普及和宣传水产健康养殖新技术，提高水产从业者的素质，培养和造就一支有文化、懂技术、善经营、会管理的渔、农民技术骨干队伍，已成为当前的一项重要工作内容。为了促进淡水小龙虾健康养殖技术的发展，帮助广大生产者和管理者了解淡水小龙虾健康养殖技术，我们编著了本书。该书较系统地介绍了淡水小龙虾健康养殖的关键技术，基本涵盖了健康养殖生产的各个环节，可供读者在养殖实践中参考借鉴。

由于时间仓促，加上我们的水平有限，书中难免有不足甚至错误之处，恳请同行专家和广大读者批评指正。

编著者

2009年2月



目 录

一、概 述

1	淡水小龙虾在生物学上分类地位如何？经济意义怎样？	1
2	淡水小龙虾的个体大小怎样？	3
3	淡水小龙虾的外部形态有哪些特征？	3
4	淡水小龙虾栖息习性怎样？	4
5	淡水小龙虾的食性如何？	5
6	淡水小龙虾的生殖习性怎样？	6
7	淡水小龙虾生活史如何？	7
8	淡水小龙虾有哪些优点？	8
9	淡水小龙虾养殖现状及发展前景如何？	9
10	发展淡水小龙虾养殖应注意哪些问题？	11
11	我国是怎样引进淡水小龙虾的？	12
12	养殖淡水小龙虾会破坏水利设施吗？	12

二、淡水小龙虾的繁殖及苗种培育

13	淡水小龙虾雌雄如何鉴别？	14
14	淡水小龙虾是怎样交配和产卵的？	14
15	淡水小龙虾的孵化过程怎样？	15
16	淡水小龙虾人工繁殖要做哪些准备工作？	16
17	淡水小龙虾亲虾如何选留与配组？	18
18	淡水小龙虾亲虾如何运输？	19
19	淡水小龙虾亲虾如何培育？	20

20	淡水小龙虾亲虾如何越冬？	21
21	淡水小龙虾怎样进行工厂化繁殖？	23
22	怎样进行淡水小龙虾的土池繁殖？	25
23	淡水小龙虾土池繁殖时为什么要在池底铺一层稻草？	27
24	怎样在淡水小龙虾成虾池中繁育苗种？	27
25	淡水小龙虾幼虾培育有哪些技术要点？	30
26	淡水小龙虾幼虾培育时怎样放养虾苗？	32
27	培育淡水小龙虾仔虾时怎样投喂饲料？	33
28	培育淡水小龙虾幼虾要做好哪些管理工作？	34

三、淡水小龙虾成虾养殖

29	如何选择与改造淡水小龙虾成虾养殖池？	36
30	淡水小龙虾成虾养殖前期有哪些准备工作？	37
31	淡水小龙虾成虾养殖池清塘消毒有哪些方法？	39
32	淡水小龙虾成虾养殖池栽培水草有哪些方法？	40
33	淡水小龙虾池塘养殖有哪些主要模式？	41
34	淡水小龙虾成虾养殖怎样放养虾苗？ 应注意哪些事项？	42
35	淡水小龙虾成虾养殖如何投喂饲料？	43
36	淡水小龙虾会捕食鱼苗、鱼种吗？	45
37	淡水小龙虾人工配合饲料如何配制？	45
38	淡水小龙虾喜食的植物性饲料有哪些种类？	46
39	淡水小龙虾喜食的动物性饲料有哪些？	47
40	如何进行淡水小龙虾天然饵料的培育？	48
41	淡水小龙虾养成饲料投喂应注意哪些事项？	48
42	淡水小龙虾成虾养殖池常用水草栽培技术要点有哪些？	49
43	淡水小龙虾成虾养殖池怎样进行水质管理？	54
44	淡水小龙虾成虾养殖中怎样防治敌害？	55
45	养鱼池塘如何套养淡水小龙虾？	55
46	养鱼池塘混养淡水小龙虾常见的混养方式有哪些？	57
47	四大家鱼成鱼养殖池混养淡水小龙虾有哪些技术要点？	59

48	翘嘴红鲌养殖池混养淡水小龙虾有哪些技术要点？	60
49	养蟹池混养淡水小龙虾有哪些技术要点？	64
50	鳊鱼养殖池如何套养淡水小龙虾？	66
51	青虾与淡水小龙虾混养应注意哪些问题？	68
52	网箱养殖淡水小龙虾有哪些优点和不足？	68
53	什么样的水域适宜进行网箱养殖淡水小龙虾？	70
54	怎样设计、安装、布局养殖淡水小龙虾的网箱？	71
55	网箱养殖淡水小龙虾怎样放养虾种？应注意什么？	72
56	网箱养殖淡水小龙虾怎样投喂饲料？	73
57	网箱养殖淡水小龙虾有哪些日常管理工作？	74
58	网箱如何套养淡水小龙虾？	76
59	稻田养殖淡水小龙虾的现状 & 原理？	76
60	稻田养殖淡水小龙虾有哪些特点？	77
61	稻田养殖淡水小龙虾会影响水稻生产吗？	78
62	养虾稻田应具备哪些生态条件？	79
63	稻田养殖淡水小龙虾主要有哪几种养殖类型？	80
64	稻田养殖淡水小龙虾的田间工程怎样建设？	81
65	养虾稻田应选种什么水稻品种？怎样栽插水稻秧苗？	83
66	稻田养殖淡水小龙虾有哪些技术要点？	83
67	藕田如何进行淡水小龙虾养殖？	88
68	淡水小龙虾与茼蒿怎样进行共作？	92
69	茭白田如何进行淡水小龙虾养殖？	94
70	菱角田如何进行淡水小龙虾养殖？	98
71	淡水小龙虾与水芹怎样进行共作？	101
72	怎样种植水芹菜？	103
73	大水面增养殖淡水小龙虾有哪些方式？	105
74	在大水面中如何利用“三网”进行淡水小龙虾的 增养殖？	106
75	小型湖泊如何养殖淡水小龙虾？	107
76	河道如何养殖淡水小龙虾？	108
77	河道如何拦网养殖淡水小龙虾？	110

78	如何捕捞淡水小龙虾成虾？	111
79	怎样运输淡水小龙虾商品虾？	112

四、淡水小龙虾的病害防治

80	淡水小龙虾发病的原因有哪些？	114
81	预防淡水小龙虾疾病要注意哪些事项？	115
82	防治淡水小龙虾病害要坚持哪些原则？	116
83	怎样防治淡水小龙虾的黑鳃病？	117
84	淡水小龙虾的烂鳃病如何防治？	117
85	怎样防治淡水小龙虾的甲壳溃烂病？	117
86	淡水小龙虾的烂尾病如何防治？	118
87	淡水小龙虾的出血病如何防治？	118
88	怎样防治淡水小龙虾的纤毛虫病？	119
89	如何防治淡水小龙虾的烂肢病？	119
90	淡水小龙虾的水霉病如何防治？	120
91	淡水小龙虾有哪些敌害生物？	121

五、淡水小龙虾的加工

92	淡水小龙虾的冷冻加工工艺流程分为哪些步骤？	123
93	如何进行淡水小龙虾的整虾加工？	128
94	如何进行淡水小龙虾的凤尾虾加工？	129
95	如何进行淡水小龙虾的虾仁加工？	129
96	如何进行淡水小龙虾的春卷加工？	130
97	如何实现淡水小龙虾加工品的品质保证？	133

六、淡水小龙虾养殖场的规划建设

98	如何选择淡水小龙虾养殖场的场址？	135
----	------------------------	-----

99	淡水小龙虾养殖池的建设有什么要求？	136
100	怎样进行淡水小龙虾养殖塘口的开挖与建设？	137
101	如何建一个规范化的淡水小龙虾养殖场？	137
102	淡水小龙虾养殖场的水源要求是什么？	140
103	怎样建设淡水小龙虾养殖池塘的防逃设施？	140

附 录

附录一	渔业水质标准	142
附录二	无公害食品 淡水养殖用水标准	143
附录三	底质有害有毒物质最高限量	144
附录四	渔用药物使用方法	144
附录五	禁用渔药	148
附录六	水产品中渔药残留限量	150
附录七	水产动物饲料安全卫生要求	151
附录八	渔用配合饲料安全限量	152

参考文献

一、概 述

1

淡水小龙虾在生物学上分类地位如何？经济意义怎样？

(1) **生物学分类地位** 淡水小龙虾的中文学名为克氏原螯虾，在动物分类学上隶属于节肢动物门、甲壳纲、十足目、喇蛄科、原螯虾属。它在淡水螯虾类中属于中小型个体，现广泛分布于世界上五大洲 30 多个国家和地区。

(2) **经济意义** 淡水小龙虾属于高蛋白、低脂肪食品，风味鲜美，营养丰富，一向为欧美市场所青睐，需求旺盛。淡水小龙虾加工产品，其中龙虾仁、整肢虾等产品已出口至美国、瑞典、港澳等国家和地区。

我国淡水小龙虾养殖起步于 20 世纪末期，主要集中在江苏、湖北、安徽等省。

淡水小龙虾是一种世界性的食用虾类，在 18 世纪末就成为欧洲消费者的重要食品。200 多年来，淡水小龙虾在欧美国家消费者的生活中占有越来越重要的地位，其经济价值及营养价值得到充分地认可，在有些国家甚至形成淡水小龙虾文化。从消费发展的历史来看，淡水小龙虾最初被作为工作之余的观赏动物，后来用作鱼饵。地处淡水小龙虾产区的居民，从附近的小沟或沼泽地中捕获淡水小龙虾供自家食用。随着欧美工业的发展，在许多人口密集区，很多饭店用淡水小龙虾做菜，这使天然的淡水小龙虾资源得到进一步开发，从单纯的鲜活淡水小龙虾买卖发展为专门的淡水小龙虾加工业，特别是 20 世纪 60 年代以来，淡水小龙虾食品已普遍进入饭店、宾馆、超级



市场和家庭餐桌。根据不同地区的消费习惯，已逐步形成淡水小龙虾系列食品，目前主要有冻生龙虾肉、冻生龙虾尾、冻生整肢龙虾、冻熟龙虾虾仁、冻熟整肢龙虾、冻虾黄、水洗龙虾肉等。由于工业污染等原因，有些国家淡水小龙虾野生资源减少甚至灭绝，虽然养殖业逐步发展，但仍不能满足消费需要，需从国外进口，这使淡水小龙虾的贸易日益得到发展。

淡水小龙虾蛋白质含量在淡水和海水鱼虾中相对较高，脂肪含量相对较低。其氨基酸组成优于畜禽肉类，含有人体所必需的而体内又不能合成或合成量不足的8种必需氨基酸，不但包括异亮氨酸、色氨酸、赖氨酸、苯丙氨酸、缬氨酸和苏氨酸，而且含有脊椎动物体内含量很少的精氨酸。另外，淡水小龙虾含有幼儿必需的组氨酸。占体重5%左右的肝脏（俗称虾黄）味道鲜美，营养丰富，虾黄中含有丰富的不饱和脂肪酸、蛋白质、游离氨基酸和微量元素等。

淡水小龙虾和其他水产品一样，含有人体所必需的矿物质成分，其中含量较多的有钙、钠、钾、磷，含量中比较重要的有铁、硫、铜等。淡水小龙虾中矿物质总量约为1.6%，其中钙、磷、钠及铁的含量都比一般畜禽肉高，也比对虾的高。因此，经常食用龙虾肉，可保持神经、肌肉的兴奋性。

淡水小龙虾肉中含有较多的原肌球蛋白和副肌球蛋白。因此，食用淡水小龙虾具有补肾、壮阳、滋阴、健胃的功能，对提高运动耐力也很有意义。淡水小龙虾的甲壳比其他虾壳更红，这是由于淡水小龙虾比其他虾类含有更多的铁、钙、锰和胡萝卜素，钙和锰都是与机体神经系统和肌肉的兴奋性有关的元素，血清钙量下降可使神经和肌肉的兴奋性增高，锰对中枢神经有调节作用。因此，淡水小龙虾应属营养保健、食疗食补的佳品。

淡水小龙虾的工业价值不断被开发，资料表明，从淡水小龙虾的甲壳中提取的虾青素、虾红素、甲壳素、几丁质及其衍



生物,被广泛地应用于食品、医药、饮料、农业和环保等方面。10年前,由于淡水小龙虾的整虾食用开发较缓慢,它的利用价值主要是体现在出口创汇上,尤其是虾仁部分,经冷冻或速冻后出口到日本、美国等市场,深受欢迎。近年来,淡水小龙虾的出口创汇产品又开发了虾黄、尾肉及整条虾出口。在美国,淡水小龙虾的售价每千克可达3.5~5美元,每千克龙虾尾肉售价可达20美元。

2 淡水小龙虾的个体大小怎样?

淡水小龙虾原产于墨西哥北部和美国南部,20世纪30年代从日本引入我国,现已发展成为我国的一个优良的产殖品种。淡水小龙虾的最大个体全长达160毫米,产于非洲的肯尼亚,东北鳌虾的最大个体全长为107毫米。世界上最大的淡水鳌虾为澳大利亚的塔斯马尼亚鳌虾,个体重达4.5千克;第二大的为澳大利亚的墨累河鳌虾,体全长达450毫米,个体重达3千克;第三大的淡水鳌虾为麦龙鳌虾,最大的个体全长达385毫米,个体重达2.72千克。

3 淡水小龙虾的外部形态有哪些特征?

淡水小龙虾整个身体由头胸部和腹部共20节组成,除尾节无附肢外,共有附肢19对。体表具有坚硬的甲壳。该虾头部有5节,胸部有8节,头部和胸部愈合成一个整体,称为头胸部。头胸部呈圆筒形,前端有一额角,呈三角形。额角表面中部凹陷,两侧有隆脊,尖端呈锐刺状。头胸甲中部有一弧形颈沟,两侧具粗糙颗粒。腹部共有7节,其后端有一扁平的尾节与第六腹节的附肢共同组成尾扇。胸足有5对,第一对呈螯状,粗大。第二、第三对呈钳状,后两对呈爪状。腹足有6对,雌性第一对腹足退化,雄性前两对腹足演变成钙质交接



器。各对附肢具有各自的功能。淡水小龙虾性成熟时，体呈暗红色或深红色；未成熟时，体呈淡褐色、黄褐色、红褐色等，有时还可见蓝色。常见个体全长为4.0~12.0厘米，世界上采集到的最大个体全长为16.0厘米，产于非洲的肯尼亚。

4 淡水小龙虾栖息习性怎样？

淡水小龙虾栖息在湖泊、河流、水库、沼泽、池塘及沟渠中，有时也见于稻田，但在食物较为丰富的静水沟渠、池塘和浅水草型湖泊中较多。栖息地多为土质，特别是腐殖质较多的底质，有较多的水草、树根或石块等隐蔽物，水体水位较为稳定的，则该虾分布较多。

淡水小龙虾为夜行性动物，营底栖爬行生活。白天常潜伏在水体底部光线较暗的角落、石块旁、草丛或洞穴中，夜晚出来摄食。在自然情况下，由于缺少饵料和水体透明度较低，白天也见其觅食。该虾有较强的攀缘和迁徙能力，在水体缺氧、缺饵、污染及其他生物、理化因子发生骤烈变化而不适的情况下，常常爬出水面进入另一水体，如下雨特别是下大雨时，该虾常爬出水体外活动，从一个水体迁徙到另一个水体。该虾喜逆水，常常逆水上溯，且逆水上溯的能力很强。淡水小龙虾掘洞能力较强，在无石块、杂草及洞穴可供躲藏的水体，该虾常在堤岸处掘穴。洞穴的深浅、走向与水体水位的波动、堤岸的土质及该虾的生活周期有关。在水位升降幅度较大的水体和螯虾的繁殖期，所掘洞穴较深；在水位稳定的水体和螯虾的越冬期，所掘洞穴较浅；在生长期，淡水小龙虾基本不掘洞。螯虾洞穴最长的可达100厘米，直径可达9.2厘米。淡水小龙虾能利用人工洞穴和水体内原有的洞穴及其他隐蔽物作为其洞穴，其掘穴行为多出现在繁殖期，因而在养殖池中适当增放人工巢穴，并加以技术措施，能大大减轻该虾对池埂、堤岸的破坏。



淡水小龙虾广泛分布于各类水体，尤以静水沟渠、浅水湖泊和池塘中较多，该虾对水体的富营养化及低氧有较强的适应性。一般水体溶氧保持在3毫克/升以上即可满足其生长所需。当水体溶氧不足时，该虾常攀缘到水体表层进行呼吸或借助于水体中的杂草、树枝、石块等物将自身偏转使一侧鳃腔处于水体表面进行呼吸，甚至爬上陆地借助空气中的氧气进行呼吸。在阴暗、潮湿的环境条件下，该虾离开水体能成活1周以上。

淡水小龙虾有很强的趋水流性，喜新水活水，逆水上溯，且喜集群生活。在养殖池中常成群聚集在进水口周围。大雨天，该虾可逆水流上岸边作短暂停留或逃逸，水中环境不适时也会爬上岸边栖息，因此养殖时要设置防逃的围栏设施。

5 淡水小龙虾的食性如何？

淡水小龙虾的食性很杂，植物性饵料和动物性饵料均可食用，各种鲜嫩的水草、水体中的底栖动物、软体动物、大型浮游动物、各种鱼虾的尸体及同类尸体都是淡水小龙虾喜食的饲料，对人工投喂的各种植物、动物下脚料及人工配合饲料也喜食。在生长旺季，在池塘下风处浮游植物很多的水面，能观察到淡水小龙虾将口器置于水平面处用两只大螯不停划动水流将水面藻类送入口中的现象，表明淡水小龙虾甚至能够利用水中的藻类。淡水小龙虾的食性在不同的发育阶段稍有差异。刚孵出的幼虾以其自身存留的卵黄为营养，之后不久便摄食轮虫等小型浮游动物，随着个体不断增大，摄食较大的浮游动物、底栖动物和植物碎屑。成虾兼食动植物饵料，主食植物碎屑、动物尸体，也摄食水蚯蚓、摇蚊幼虫、小型甲壳类及一些水生昆虫。

淡水小龙虾摄食方式是用螯足捕获大型食物，撕碎后再送给第二、第三步足抱食。小型食物则直接用第二、第三步足抱



住啃食。龙虾猎取食物后，常常会迅速躲藏或用鳌足保护，以防其他虾类来抢食。

淡水小龙虾的摄食能力很强，且具有贪食、争食的习性，饲料不足或群体过大时，会有相互残杀的现象，尤其会出现硬壳虾残杀并吞食软壳虾的现象。淡水小龙虾摄食多在傍晚或黎明，尤以黄昏为多。在人工养殖条件下，经过一定的驯化，白天也会出来觅食。淡水小龙虾耐饥饿能力很强，十几天不进食仍能正常生活。淡水小龙虾摄食强度在适温范围内随水温的升高而增加。摄食的最适水温为 $25\sim 30^{\circ}\text{C}$ ，水温低于 8°C 或超过 35°C 时，摄食明显减少，甚至不摄食。

在 $20\sim 25^{\circ}\text{C}$ 条件下，淡水小龙虾摄食的马来眼子菜每昼夜可达体重的3.2%，摄食竹叶菜可达2.6%，摄食水花生达1.1%，摄食豆饼达1.2%，摄食人工配合饲料达2.8%，摄食鱼肉达4.9%，而摄食丝蚯蚓高达14.8%，可见淡水小龙虾是以动物性饲料为主的杂食性动物。天然水体中，其主要食物有高等水生植物、丝状藻类、植物种子、底栖动物、贝类、小鱼、沉水昆虫及有机碎屑。由于淡水小龙虾游泳能力较差，在自然条件下对动物性饲料捕获的机会少，所以在食物组成中植物性食物占98%以上。

6 淡水小龙虾的生殖习性怎样？

关于淡水小龙虾的繁殖特性有多种报道，归纳起来有两种观点：一种观点认为一年产卵3~4次；另一种观点认为一年产卵1次。多数人认为淡水小龙虾一年产卵1次，但群体交配产卵时间拉得很长，从4月下旬到8月底。群体交配产卵的高峰期在5~6月。

交配时，雄虾将精子排入雌虾的纳精囊内，并保存至雌虾产卵前。受精卵在雌虾腹部孵化为稚虾，孵化时间需40~70天，适宜孵化水温为 $22\sim 28^{\circ}\text{C}$ 。



雌虾抱卵期间，第一对步足常伸入卵板之间清除杂质和坏死卵，游泳足经常摆动以带动水流，使卵获得充足的氧气。稚虾孵出后，全部附于母体腹部游泳足上，在母体保护下完成幼体阶段的生长发育。从第1年初秋稚虾孵出后，幼体的生长、发育和越冬都是附生于母体腹部，到第二年春季才离开母体生活。

淡水小龙虾抱卵量因亲虾个体大小而异，个体大的抱卵多，个体小的抱卵少，变幅在500~1000粒之间。卵经过孵化后发育成稚虾，1尾亲虾最终“抱仔”100~300尾。

有人发现，在洞中掏出的淡水小龙虾均为雌雄配对，雌虾在内，性腺发育相当成熟，并在洞中发现抱卵虾及产出的虾苗。在水泥暂养池中只发现抱卵虾，但未发现虾苗，且抱卵虾抱卵期很长，从9月初到11月底一直存在。据此认为：①雌虾在繁殖期间打洞后，雄虾再进入；②繁殖发生在洞内，洞内繁殖较早；③淡水小龙虾在水泥池也能繁殖，只是繁殖期延迟，需要一个适应过程；④根据水泥池中少数抱卵虾抱的卵为未经受精的卵，可以推知淡水小龙虾可以不经受精直接将卵排于体外；⑤种群内部调节，在密度很大时，种群产生调节（如生物体放出抑制其他个体性腺的物质，促使少部分个体不排卵受精。另一部分个体延迟排卵受精，这在高等动物中是存在的）。

7 淡水小龙虾生活史如何？

淡水小龙虾孵化出膜后的蚤状幼体，悬挂于母体腹部的附肢上，蜕壳变态后成为仔虾。仔虾在母虾的保护下生长，当仔虾长到1厘米时即成幼虾，离开母虾独立生活。独立生活的幼虾经多次蜕壳生长，达到性腺成熟即成为亲虾，雌、雄亲虾交配繁衍后代。



8 淡水小龙虾有哪些优点?

淡水小龙虾肉味鲜美,营养丰富,并适于多种方法烹调,人们逐渐认识它的营养价值并大量食用,其加工系列产品也成为市场上畅销的水产品,价格稳中有升。淡水小龙虾具有八大优点,开发前景广阔。

1) 淡水小龙虾个体较大,雄虾体长大的约有15.0厘米或以上,体重50~70克;雌虾体长大的约有10厘米或以上,体重50克左右。

2) 淡水小龙虾出肉率约为20%,含蛋白质16%~20%,干虾米蛋白质含量高达50%以上,特别是占体重5%左右的虾黄(肝脏),味道鲜美,营养丰富,含有大量不饱和脂肪酸、蛋白质、游离氨基酸和微量元素等,价值很大。虾壳富含钙、磷和铁等重要营养元素,食用淡水小龙虾后铁元素与人体内的血红蛋白结合使人产生兴奋感,这就是人们特别喜食淡水小龙虾的重要原因。虾壳还可加工成饲料添加剂,也可加工甲壳素、几丁质和甲壳糖胺等工业重要原料,广泛应用于农业、食品、医药、烟草、造纸、印染和日化等领域。

3) 淡水小龙虾生命力极强,对水质要求不高,适宜于湖泊、池塘、湿地、江河、水渠、水田和沼泽地养殖,甚至在一些鱼类难以存活的水体也能生存,并能耐40℃以上的高温和-15℃以下的低温,在我国无论南方或北方,大多数地方都能养殖和自然越冬。

4) 繁殖力比较强,雌虾每年4月中旬至7月下旬产卵。受精卵发育快,孵化率高。“抱仔”通常可达200尾左右。同时苗种易解决,可自繁、自育、自养,不需复杂的繁殖育苗设备。

5) 生长快,仔虾孵出后,在温度适宜(20~32℃)、饲料充足的条件下,经60~90天饲养,即可长成成虾;抗病力强、