

特种养殖技术丛书

棘胸蛙

(石蛤)

养殖技术



陆国琦 何锐如 谢艳丽 谢月嫦 编著
广东科技出版社

特种养殖技术丛书

棘胸蛙（石蛤）养殖技术

陆国琦 何锐如 编著
谢艳丽 谢月嫦

广东科技出版社
·广 州·

图书在版编目 (CIP) 数据

棘胸蛙 (石蛤) 养殖技术/陆国琦, 何锐如等编著.
广州: 广东科技出版社, 2001.7

(特种养殖技术丛书)

ISBN 7-5359-2819-6

I. 棘… II. ①陆…②何… III. 蛙科-淡水养殖
IV. S966.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 022005 号

出版发行: 广东科技出版社

(广州市环市东路水荫路 11 号 邮码: 510075)

E-mail: gdkjzbb@21cn.com

出版人: 黄达全

经 销: 广东新华发行集团股份有限公司

排 版: 广东科电有限公司

印 刷: 广州市南燕彩印厂

(广州市石溪富全街 2 号 邮码: 510280)

规 格: 787mm×1092mm 1/32 印张 4.75 插页 2 字数 97 千

版 次: 2001 年 7 月第 1 版

2001 年 7 月第 1 次印刷

印 数: 1~6 000 册

定 价: 9.00 元

如发现因印装质量问题影响阅读, 请与承印厂联系调换。



◀ 大龄棘胸蛙蝌蚪。
开始长出后肢。



▶ 棘胸蛙蝌蚪。
已长出前后肢，将
变态为幼蛙。



◀ 棘胸蛙蝌蚪。
有的已开始变态，
长出后肢、前后
肢。注意有1只尾
部呈“S”形，此
系因缺少钙和维
生素A、维生素D
等物质引起的。



◀ 棘胸蛙幼蛙，当年春季孵出，养至年底，体重可达50~80克。此为8月拍摄，体重约35克。



◀ 棘胸蛙，雄性，前肢婚垫膨大明显。

▶ 棘胸蛙，雌性，前肢无婚垫。





◀ 棘胸蛙，雄性，胸部有黑刺疣。

▶ 棘胸蛙，雌性，胸部光滑，无黑刺疣。





▲一级蓄水塘。容积约100米³。位于养殖场最高处，下可自流注水入池，实行自动排灌。塘底有多眼山泉，池水常年不干。



▲二级蓄水池。容积约2米³。上接蓄水塘，下连养殖池。池水位保持动态平衡。

内 容 简 介

棘胸蛙俗名石蛤、石鸡、岩蛙，其肉质细嫩，味道鲜美，营养丰富，被美食家称为“百蛙之王”。本书作者在总结各地养殖经验的基础上，结合自己多年来养殖棘胸蛙的实践，介绍了棘胸蛙的生活习性、人工繁殖技术、蝌蚪培育技术、幼蛙养殖技术、成蛙养殖技术、配合饲料配制技术以及活饵料饲养技术等。

前 言

棘胸蛙是我国野生蛙类中个体最大的蛙种。主要分布于湖北、湖南、浙江、贵州、云南、江西、福建、广西和广东等省区。与牛蛙、美国青蛙和虎纹蛙构成我国目前产量和销量最大的四大食用蛙。

棘胸蛙肉质细嫩，味道鲜美，营养丰富，富含蛋白质、多种维生素、矿物质和人体必需的氨基酸等。其营养价值可与中华鳖、鳗鲡相媲美，历来是我国宴席上的佳肴。其食用价值也远高于其他蛙类，因而被国内外美食家誉为“百蛙之王”，佳肴中的“珍品”，等等。

棘胸蛙还是一种高级滋补品，具有滋补强身的功效。近代中医学认为，棘胸蛙肉性平，味甘，具有滋补强身、清心润肺、健肝胃和补虚损等功效，特别适宜于病后体弱、小儿疳积时食用。现代医学研究还发现，棘胸蛙的皮肉中，含有能使离体子宫收缩的缓激肽。《本草纲目拾遗》中，亦有“棘胸蛙可滋补小儿癆瘦和疳积”之记载。此外，棘胸蛙的蝌蚪还具有乌发、清毒解疮之功效；蛙卵则可明目，等等。棘胸蛙综合开发利用前景广阔，目前已被一些地方列为绿色滋补品加以开发。

长期以来，市场上出售的棘胸蛙大都取自野生资源。由于过度滥捕，棘胸蛙资源正日渐枯竭。特别是近 10 年来，在经济利益的驱动下，人们更加酷捕滥捉，棘胸蛙野生资源遭受到前所未有的破坏。同时，农业上大量使用化肥农药，水源污染，以及山林遭到大面积砍伐，也严重破坏了棘胸蛙的生存条件。人们如不积极保护野生物种，发展人工养殖，

棘胸蛙将会濒临灭绝。目前，我国有些省区已将棘胸蛙列为野生保护动物物种，并积极开展棘胸蛙的人工养殖工作。

我国的江西、湖南和浙江等省，早在 10 多年前就开展了人工养殖棘胸蛙的工作，并取得了较好的经济效益和社会效益。但与养殖牛蛙、美国青蛙相比，在技术上和规模上，还有较大的差距，尤其是养殖技术，还要进一步探索和提高。随着人们生活水平的提高，仅靠捕捉有限的野生棘胸蛙是难以满足国内外市场大量需求的。因此，大力开展棘胸蛙的人工养殖，不仅势在必行，而且发展前景十分喜人。

本书是作者根据多年养殖棘胸蛙的体会总结写成的。在编写过程中，同时参考了有关部门的研究成果，以及同行们的实践经验，内容较为翔实，可操作性较强，希望对养殖者有所帮助。但由于水平有限，研究深度不够，实践时间短，书中不足之处请读者批评指正。

编著者

2001.3.30

广东科技出版社近期出版的农业技术图书

食用菌高效栽培技术丛书

草菇高效栽培技术

平菇高效栽培技术

香菇高效栽培技术

鸡腿菇高效栽培技术

茶薪菇高效栽培技术

木耳银耳高效栽培技术

食用菌病虫害防治技术

果树早结丰产栽培技术丛书

荔枝早结丰产栽培

龙眼早结丰产栽培

香蕉早结丰产栽培

芒果早结丰产栽培

黄皮早结丰产栽培

板栗早结丰产栽培

菠萝早结丰产栽培

番木瓜早结丰产栽培

番荔枝早结丰产栽培

沙田柚早结丰产栽培

大果甜杨桃早结丰产栽培

毛叶枣（台湾青枣）早结丰产栽培

专家教你种荔枝龙眼

荔枝丰产栽培周年历

龙眼丰产栽培周年历

荔枝龙眼化学调控技术

荔枝龙眼贮藏保鲜与加工

荔枝龙眼园常用农药

迟熟荔枝高效优质栽培

水产养殖新技术丛书

蛙类养殖

鲍类养殖

名优水产动物病害防治

虾蟹养殖

贝类养殖

池塘高产养鱼

淡水网箱养鱼

塘虱黄鳝泥鳅山斑鱼养殖

养禽与禽病防治技术精选丛书

家禽人工授精与孵化

肉鸽饲养与疾病防治

蛋鸡高产饲养

快大肉鸡饲养

珍禽饲养与疾病防治

鸭鹅饲养与疾病防治

常见鸡病防治

优质肉鸡饲养

快速养殖系列书

45天快速养鸡技术

快速养鸽技术（修订版）

快速养鹅技术

49天快速养鸭技术

快速养猪技术（修订版）

快速养兔技术

广东省重点规划图书

建设 21 世纪新农村丛书·种养技术编

- | | |
|---------------|--------------|
| 荔枝高产技术问答 | 龙眼高产技术问答 |
| 芒果高产技术问答 | 沙田柚高产技术问答 |
| 南方果树病虫害防治技术问答 | 西瓜高产技术问答 |
| 蔬菜病虫害防治技术问答 | 蔬菜高产栽培技术问答 |
| 植物生长调节剂使用技术问答 | 实用种菇技术问答 |
| 果蔬贮藏保鲜实用技术问答 | 花卉栽培新技术问答 |
| 切花栽培和保鲜技术问答 | 优质稻栽培和抛秧技术问答 |
| 玉米甘薯高产技术问答 | 甘蔗花生高产技术问答 |
| 新农药使用技术问答 | 鼠害防治技术问答 |
| 常见禽病防治技术问答 | 高效养鸡技术问答 |
| 现代养猪技术问答 | 母猪多胎高产技术问答 |
| 饲料添加剂使用技术问答 | 实用养蜂技术问答 |
| 水产病害防治技术问答 | |

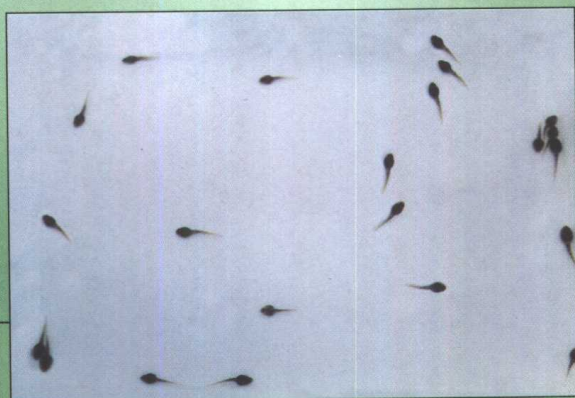


► 棘胸蛙卵。
2001年3月上旬开始产卵。照片中的胚胎已处在尾芽期至心跳期发育阶段。



◀ 棘胸蛙小蝌蚪。脱膜后4天，长约0.6厘米。

► 棘胸蛙小蝌蚪。脱膜后8天，长约1.0厘米。





▲蕉林深处的养殖池。蕉树起遮阴作用。

NA65/12

目 录

棘胸蛙的生物学特性	(1)
一、外部形态特征	(3)
(一) 体形	(3)
(二) 四肢	(4)
(三) 皮肤与体色	(5)
二、内部结构特性	(7)
(一) 骨骼和肌肉系统	(7)
(二) 消化系统	(9)
(三) 呼吸系统	(11)
(四) 循环系统	(12)
(五) 泄殖系统	(13)
(六) 神经系统	(16)
(七) 内分泌系统	(17)
棘胸蛙的生活习性	(19)
一、栖息习性	(19)
二、活动特点	(20)
三、食性	(21)
四、年龄与生长	(22)
五、生殖习性	(23)
棘胸蛙的营养需要与人工配合饲料配制	(26)
一、棘胸蛙的营养需要	(26)
二、配合饲料加工	(29)
(一) 硬颗粒饲料加工	(29)
(二) 膨化颗粒饲料加工	(29)
场地选择与建造	(31)
一、场地选择	(31)

二、养殖场的建造	(32)
(一) 防逃与遮阴	(33)
(二) 供水与排水	(34)
(三) 养殖池的布局与建造	(35)
棘胸蛙的人工繁殖	(43)
一、主要环境条件与棘胸蛙繁殖的关系	(43)
(一) 温度	(43)
(二) 光照	(43)
二、种蛙培育	(44)
(一) 亲蛙来源与选择	(44)
(二) 杂交育种	(45)
(三) 雌、雄种蛙鉴别	(46)
(四) 亲蛙培育	(47)
三、繁殖	(48)
(一) 自然繁殖	(48)
(二) 人工催产繁殖	(49)
四、人工孵化	(52)
(一) 孵化设备	(52)
(二) 影响孵化率的生态因子	(52)
(三) 胚胎发育时序	(54)
(四) 孵化管理	(59)
蝌蚪培育	(61)
一、放养前的准备工作	(61)
(一) 清池消毒	(61)
(二) 培育浮游生物	(62)
(三) 人工饵料	(63)
二、蝌蚪放养	(64)
三、蝌蚪培育管理	(65)
(一) 控制水温与调节水质	(65)
(二) 合理投饵	(66)