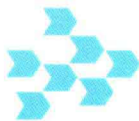


· 新农村建设丛书 ·

# 水产品生产流程图谱

吉林出版集团有限责任公司



# 圆吻鲟

夏艳洁 主编





水产品生产流程图谱

圆

吻

鲷

夏艳洁 主编

吉林出版集团有限责任公司

## 图书在版编目(CIP)数据

水产品生产流程图谱. 圆吻鲷 / 夏艳洁主编. — 长春 : 吉林出版集团有限责任公司, 2009.12

ISBN 978-7-5463-1331-3

I. ①水… II. ①夏… III. ①鲷属—淡水养殖—图谱 IV. ①S96-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 218297 号

## 水产品生产流程图谱.圆吻鲷

主编 夏艳洁

责任编辑 司荣科 李婷婷

策划 刘野 司荣科

封面设计 姜旬恂 姜 凡

插图 苗笛

印刷 长春新华印刷有限公司

开本 850mm × 1168mm 32 开本

印张 3.25 字数 58 千

版次 2010 年 3 月第 1 版 2010 年 3 第 1 次印刷

吉林出版集团有限责任公司 出版、发行

书号 ISBN 978-7-5463-1331-3

定价 12.00 元

地址 长春市人民大街 4646 号

邮编 130021

电话 0431-85661172

传真 0431-85618721

电子邮箱 xnc408@163.com

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 请与承印厂联系

## 《水产品生产流程图谱》编写委员会

主 任 夏艳洁

副主任 夏克立 刘 晴 李 健 刘 萍

委 员 祖岫杰 孙占胜 刘艳辉

主 编 夏艳洁  
副主编 赵 静 聂小兰 王桂芹  
参 编 王桂芹 付 岩 刘艳辉 孙红梅 杨质楠  
娄 辉 赵 静 党中印 夏艳洁 聂小兰  
董宏伟 韩德武 蔺丽丽

# 目 录

## 一、概述 /001

品种 /001

实用价值 /002

## 二、生物学特性 /002

形态特征 /002

生活习性 /004

繁殖习性 /005

## 三、人工繁殖 /006

亲鱼培育 /006

配组产卵 /007

孵化方法 /008

## 四、鱼苗培育 /009

鱼苗池选择 /009

鱼苗放养 /011

鱼苗饲养 /012

日常管理 /013

## 五、鱼种培育 /015

鱼种池选择 /015

鱼种选择 /016

鱼种饲养 /017

日常管理 /019

## 六、成鱼饲养 /020

成鱼池选择 /020

鱼种选择 /022

成鱼饲养 /023

日常管理 /024

## 七、人工投饲 /025

饲料原料 /025

饲料种类 /027

饲料规格 /028

投饲方式 /029

饲料贮存 /030

## 八、肥料种类 /032

硫酸铵 /032

氯化铵 /033

碳酸氢铵 /035

尿素 /037

过磷酸钙 /038

氯化钾 /040

生石灰 /042

有机肥料种类 /044

肥料施用方法 /045

有机肥料和无机肥料混合施用 /046

## 九、运输技术 /047

运输前准备 /047

运输器具 /049

运输方式 /050

运输管理 /052

## 十、渔业设备 /053

增氧机 /053

增氧机使用原则 /055

饲料投饵机 /056

## 十一、常用消毒药物 /058

氯化钠 /058

漂白粉 /059

高锰酸钾 /061

硫酸铜 /062

敌百虫 /064

## 十二、安全用药 /065

渔药种类 /065

渔药选择 /066

渔药储藏 /068

购买注意事项 /069

给药途径 /070

给药时间 /072

给药剂量 /073

## 十三、给药方法 /074

挂袋(篓)法 /074

浸洗法 /075

遍洒法 /076

浸沤法 /077

涂抹法 /079

口服法 /081

口灌法 /082

注射法 /083

## 十四、鱼病诊断 /084

预防方法 /084

诊断方法 /086

检查方法 /087

注意事项 /089

## 十五、常见鱼病防治 /091

参考文献 /098

# 一、概 述

## 品种

### 1.学名

圆吻鲴。

### 4.产地

中国。

### 2.别名

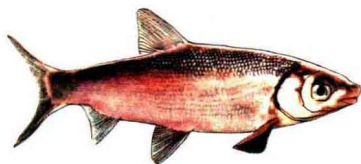
青片、扁鱼。

### 5.分布

圆吻鲴分布于我国长江以南各水系。

### 3.分类

鲤形目、鲤科、鲴亚科。



## 实用价值

(1) 圆吻鲮栖息于江、河的中、下层，刮食石面上附着的藻类和植物碎片，是一种很好的养殖鱼类，有 300 余年的养殖历史。

(2) 在以青鱼、草鱼、鲢鱼、鳙鱼为主的池塘中搭养一定比例的圆吻鲮，不仅可摄食鲢鱼不能利用的固着丝状藻

类，与鲢鱼食性不矛盾，而且可大量摄食腐屑底泥，减少有机物分解带来的耗氧，净化水质，加速水中物质循环，变废为利，促进主养鱼增产。

(3) 圆吻鲮是我国大水域和池塘增养殖对象，发展前景十分广阔。

## 二、生物学特性

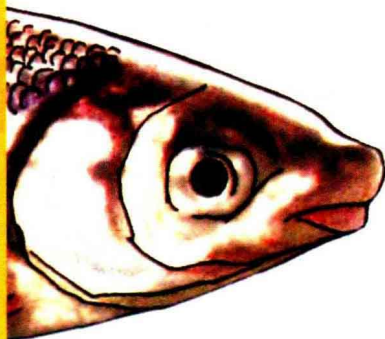
### 形态特征

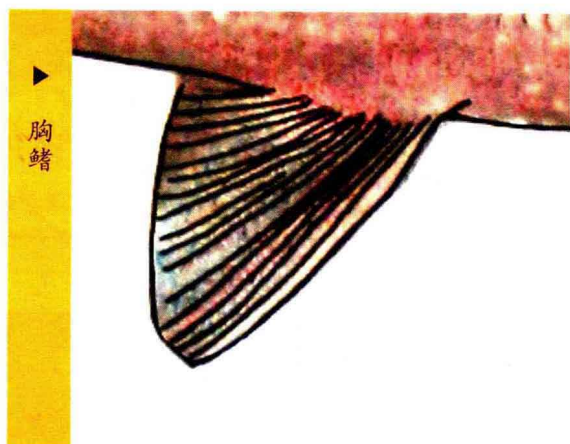
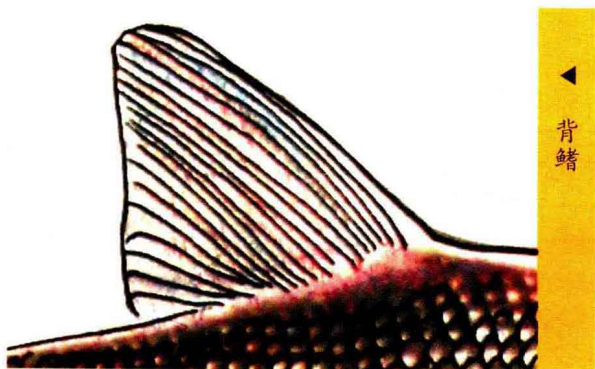
(1) 体略侧扁，腹部圆无腹棱，吻钝，向前突出。

(2) 口宽，横裂，下颌具有锐利而发达的角质缘，下咽齿 2 行。

(3) 侧线鳞 71 ~ 82。

▶  
头部





## 生活习性

|      |                                                                                                                             |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 环境要求 | 圆吻鲮为江河、湖泊中下层鱼类,通常栖息于水体的中下层                                                                                                  |
| 食性   | <p>(1)圆吻鲮为杂(刮)食性</p> <p>(2)在自然条件下主要摄食周丛食物,包括丝状硅藻、蓝藻,此外还食细菌、有机碎屑以及少量浮游动物、水生昆虫等</p> <p>(3)在人工饲养条件下,喜食有机粪肥、糠麸、配合饲料等,食物相当广泛</p> |
| 生长发育 | <p>(1)在天然水域中生长较快,1冬龄可达150~200克,2冬龄可达400~500克,3冬龄可达500~600克</p> <p>(2)在池塘养殖条件下,1冬龄鱼可达100~150克,2冬龄可达300~500克</p>              |



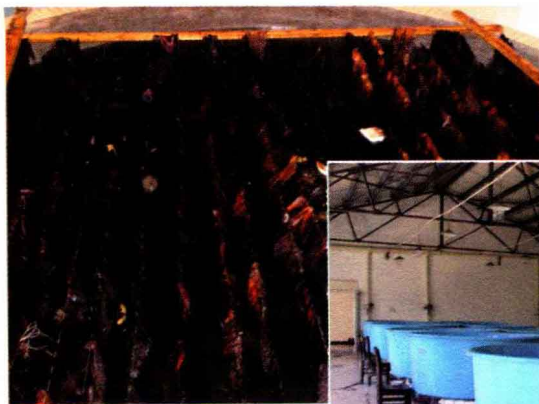
▲ 池塘浮游动物

▼ 池塘浮游植物



## 繁殖习性

|       |                                                                                                                                                                                            |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 性成熟年龄 | 圆吻鲟性成熟年龄为 2 冬龄,属分批产卵类型,卵具黏性                                                                                                                                                                |
| 产卵特性  | <p>(1)繁殖期为每年 5~8 月,其中 5 月份为产卵高峰期;产卵水温为 18℃~25℃</p> <p>(2)雌鱼的怀卵量随个体和年龄的增大而增加,绝对怀卵量一般在 5 万~20 万粒</p> <p>(3)成熟卵吸水前卵径 1.02~1.41 毫米,吸水后 2.0~2.2 毫米</p> <p>(4)在自然条件下,圆吻鲟在流水中将卵产于砾石之间,并黏附其上孵化</p> |
| 孵化方式  | <p>(1)在江河、湖泊、水库、池塘等静水沿岸浅水多水草的地段产卵,自然孵化</p> <p>(2)人工做鱼巢,供其产卵、附着,进行池塘或室内孵化</p> <p>(3)脱黏,进行流水环道孵化</p>                                                                                         |



▲ 鱼巢材料

▼ 塑钢孵化环道





## 三、人工繁殖

### 亲鱼培育

#### 1. 亲鱼选择

(1) 亲鱼应选择 2 冬龄以上，体重 400~500 克，体表无伤，鳞片完整的个体。

(2) 在生殖季节，雄鱼胸鳍内侧珠星较多，有粗糙感，轻压腹部有乳白色精液流出；雌鱼胸鳍光滑，腹部轮廓明显。

#### 2. 亲鱼饲养

(1) 选择面积 1000 ~

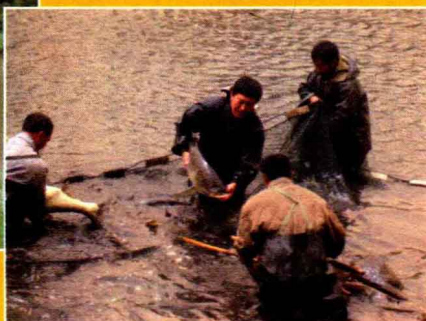
2000 米<sup>2</sup>、水深 1.5~2 米的池塘，单养每 667 米<sup>2</sup>可放 400~500 尾；混养每 667 米<sup>2</sup>放 100 尾左右，以施有机肥为主。

(2) 开春后，每日按鱼体重的 2%~4% 投喂麸皮、米糠等植物性饲料，繁殖季节每半月冲水 1 次，一般都可达到性成熟。



▲ 池塘

▼ 亲鱼捕捞



## 配组产卵

(1) 由于池塘生态条件与天然产卵场有较大的不同，注射催产药物的亲鱼在产卵池中一般不会自行产卵，即使有少量产卵，也因亲鱼缺乏主动寻巢能力、卵的黏性较差等原因导致收集鱼卵困难，因而一般都需人工授精。

(2) 圆吻鲴发情时，有追逐，但不激烈，此时可将亲鱼

捕起，擦干体表，轻挤腹部，使精子和卵子同步流入事先已洗净擦干的盘内，并用羽毛轻轻搅拌 1~2 分钟，待精卵充分接触受精后，将受精卵均匀地撒向预先于水面下 30~50 厘米的平面鱼巢上，静置 3~5 分钟，使受精卵黏固即可进行孵化。



鱼巢材料



空盆

## 孵化方法

### 1. 鱼巢

鱼巢是亲鱼产卵时卵的附着物。扎制鱼巢的材料,生产上多采用水草(聚草、金鱼藻等)、塑料丝、杨柳根须、棕榈皮等。杨柳根须和棕榈皮须用水煮过晒干,以除去单丁酸等有毒物质。

### 2. 池塘孵化

目前生产上多直接用鱼苗培育池进行孵化,以减少鱼苗转塘的麻烦。鱼苗刚孵出时,不可立即将鱼巢取出。要待卵黄囊基本消失,鱼苗具有游泳能力,能主动觅食时,才能将鱼巢取出。

### 3. 淋水孵化

选择通风的房屋,在室内搭架,将鱼巢均匀地悬挂在架上,或架上设竹帘,将巢平铺在竹帘上。经常用水壶淋水,淋水时间和次数以保持鱼巢湿润为度。胚胎发育到发眼期,

立即将鱼巢移到孵化池孵化。

### 4. 脱黏流水孵化

黏性卵经脱黏处理(采用人精法取得的受精卵),放在水泥池孵化环道、塑钢孵化环道中进行流水孵化。

(1) 泥浆脱黏法 将细泥土与水混合成泥浆水,用40目的筛过滤,浓度像米汤一样,放在缸中备用。一人用手翻动泥浆水,另一人立即将少量的受精卵撒在泥浆水中,待全部撒完后,继续翻动泥浆水1~2分钟。然后将泥浆连同受精卵一起用网箱过滤,洗去多余的泥浆,筛出鱼卵,过数后放入孵化器中孵化。

(2) 滑石脱黏法 取100克滑石粉和20~25克氯化钠混于10升水中,搅拌成滑石粉悬浮液。每10升滑石粉悬浮液可脱黏鱼卵1~1.5千克。



## 四、鱼苗培育

### 鱼苗池选择

#### 1. 要求

(1) 面积为 667~3335 米<sup>2</sup> (1~5 亩), 水深 1.2~1.5 米。

(2) 鱼苗池要背风向阳, 池埂要坚固, 池底平坦不漏水, 池底淤泥 10~15 厘米, 无丛生水草。

(3) 水源充足, 注、排水方便, 水质符合 GB11607 渔业水质标准。

#### 2. 清塘消毒

(1) 生石灰清塘 排水清塘每 667 米<sup>2</sup> 用生石灰 50~75

千克，带水（水深 1 米）清塘用生石灰 125 ~ 150 千克。带水清塘可在池边及池角挖几个小坑，将生石灰放入坑中让其吸水化开，不待冷却即向池中泼洒。或者将生石灰放入大木盆等容器中化开，操作人员穿防水裤下水，将石灰浆泼洒全池。生石灰的毒性消失时间为 7 ~ 10 天。

(2) 漂白粉清塘 每 667 米<sup>2</sup>水深 1 米用漂白粉 13.5 千克，如把池水排至 5 ~ 10 厘米深，每 667 米<sup>2</sup>用漂白粉 5 ~

10 千克。漂白粉用前应测定有效氯含量，根据有效氯含量推算实际用量。将漂白粉加水溶解后，立即遍池泼洒。漂白粉的毒性消失时间为 3 ~ 5 天。

### 3. 施肥

每 667 米<sup>2</sup>施粪肥 300 ~ 500 千克，也可兼施化肥，一般每 667 米<sup>2</sup>施氨水 5 ~ 10 千克，或硫酸铵、硝酸铵、尿素、氯化铵等 4 千克，过磷酸钙 3 ~ 4 千克。

鱼苗池

