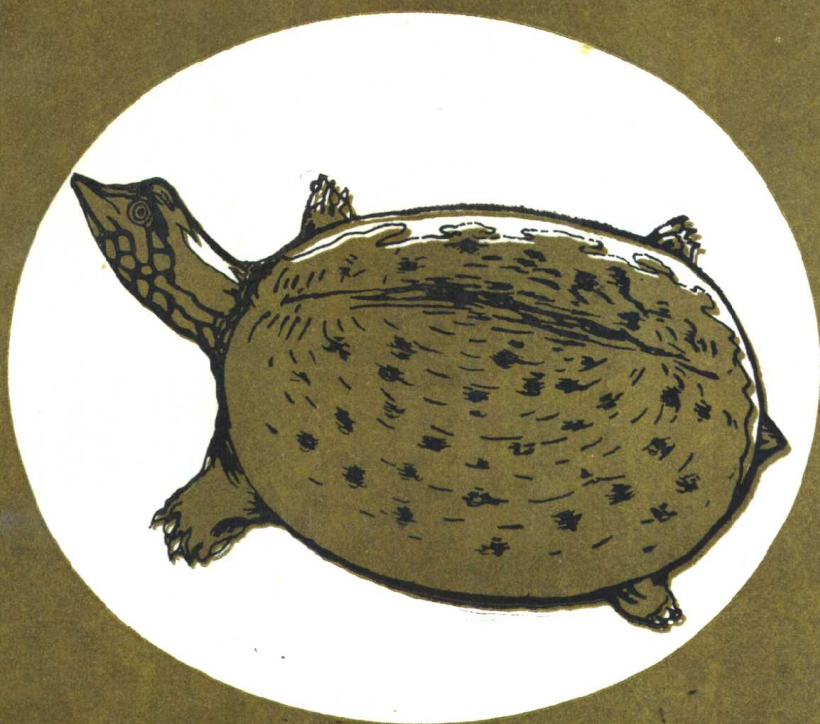


家庭饲养技术丛书



豫南农业专科学校 编
河南省信阳地区水利渔业局

怎样养鳖

ZENYANGYANGBIE

河南科学技术出版社

家庭饲养技术丛书

怎样养鳖

豫南农业专科学校
信阳地区水利渔业局 编

河南科学技术出版社

内 容 提 要

本书是一本介绍养鳖的应用技术书，主要内容包括鳖的形态和习性、鳖场建造、鳖的人工繁殖、饲养管理及贮养，并对鱼鳖混养、鳖的病害防治、野生鳖的捕捉及活鳖运输、鳖的加工烹饪等作了着重介绍。

本书可供水产养殖场、养殖专业户和农村广大知识青年学习参考。

编写人员

杨 静 夏忠国

潘开宇 周本翔

目 录

一、概述	(1)
二、鳖的形态及习性	(3)
(一)形态特征	(3)
(二)食性	(4)
(三)生活习性	(4)
(四)生长及繁殖习性	(6)
三、养鳖场地设计、建造及养殖用具	(7)
(一)养鳖场地的选择	(7)
(二)养鳖场的设计	(8)
(三)各种养鳖池的建造	(10)
(四)简易养鳖池的改建	(15)
(五)鳖的养殖用具	(16)
四、鳖的繁殖孵化	(18)
(一)亲鳖的选择	(18)
(二)鳖的雌雄鉴别	(19)
(三)亲鳖的放养及培育	(20)
(四)亲鳖的发情交配与产卵	(21)

(五) 鳖卵的收集与选择·····	(22)
(六) 鳖卵的孵化·····	(23)
五、稚鳖的暂养与培育·····	(26)
六、幼鳖和成鳖的养殖与贮养·····	(28)
(一) 幼鳖和成鳖的养殖·····	(28)
(二) 成鳖的收集与贮养·····	(31)
七、鱼鳖混养·····	(32)
八、温室养鳖·····	(35)
九、鳖的越冬、捕获与运输·····	(37)
(一) 鳖的越冬·····	(37)
(二) 鳖的捕获·····	(38)
(三) 活鳖运输·····	(40)
十、鳖的病害防治·····	(44)
(一) 鳖病发生的主要原因·····	(44)
(二) 常见鳖病的防治·····	(45)
(三) 鳖的敌害·····	(50)
十一、野生鳖的捕捉技术·····	(51)
(一) 鳖钩捕捉·····	(51)
(二) 打药捕捉·····	(52)
(三) 鳖钩捕捉·····	(53)
(四) 鳖叉捕捉·····	(54)
(五) 刺网捕捉·····	(54)
(六) 水下捕捉·····	(55)

(七) 掏洞捕捉·····	(55)
(八) 陷井捕捉·····	(55)
十二、鳖的加工与烹饪·····	(56)
(一) 鳖的宰杀方法·····	(56)
(二) 鳖的烹饪方法·····	(57)

一、概 述

鳖 (*TV ionyx sinensis*) 属爬行纲、龟鳖目、鳖科、鳖属。又叫鼃鱼、脚鱼、团鱼等。鳖主要生长在温带的亚洲大陆及欧美,特别是我国,鳖的天然资源丰富,广泛分布于河、湖、池塘和水库中。据报道,除西藏、青海、宁夏、甘肃等省(区)尚未发现野生鳖外,其他各省(区)均有广泛分布,尤其在长江中、下游地区及广东、广西等地,鳖的天然产量甚高。我省野生鳖的资源也很丰富,尤其是信阳地区,是天然鳖的集中分布区,鳖的天然产量高,肉质特别好,是闻名中外的特种水产品。

鳖是一种营养和经济价值很高的水生动物,据有关资料介绍,鳖肉含蛋白质16.5%,脂肪1%;体内维生素和矿物质含量丰富,还含有大量的尼克酸和维生素B₁、B₂等;背甲含有丰富的动物胶和角蛋白等。因此是一种低脂肪、高蛋白、味道鲜美、营养丰富的水产品,一般多作为滋补品食用,也是高级菜肴,深受

人们喜爱，俗话说：“鳘鱼的‘裙边’，‘田鸡’的腿。”在美味食品中，鳘背面周围边缘柔软的“裙边”和田鸡（青蛙）的大腿一样，最为人们所称道。

鳘除作为一种滋补营养品食用外，还具有一定的药用价值，有滋阴清热，补肝肾，化结克坚和强壮身体，延年益寿的功效。它的甲、肉、头、血、胆等都有其各自的药用效果。背甲主治结核阴虚，经闭经漏，痈痔肿痛等症，有滋阴、退热、消淤的作用；肉能滋阴补虚、祛风通经；头可治脱肛阴疮、子宫下垂等症；血可治贫血、肝病、气喘、神经衰弱等病症。名药二龙膏、乌鸡白凤丸、化癥回生丹、史国公酒、鳘甲煎丸等，都是以鳘肉或鳘甲壳为主要原料制成的。在《本草纲目》中曾有“鳘甲主治妇女经脉不通、难产、产后虚脱、丈夫阴疮石淋；鳘肉主治伤中溢气补不足”；“头烧灰治疗小儿诸疾”等记载。由此可见在古时人们对鳘的药用已有了广泛的研究。

随着城乡经济的发展，鳘是市场上的畅销商品，也是我国传统出口商品，深受国内外人民的欢迎，特别是日本和港澳等地。对发展人工养鳘加工出口，增加群众经济收入，换取外汇，支援国家社会主义四化建设等，都具有重要意义。

长期以来，鳘主要依靠天然捕捉。在自然环境中，

鳖的孵化、生长,受敌害侵袭、环境影响、饵料来源等因素的制约较大;特别是近些年来,由于农药危害和不合理捕捉等使生态平衡严重受到破坏。鳖的天然产量逐年下降,远远不能满足国内外市场的需要。为了提高鳖的产量,我国自70年代以来,不少省、市先后进行鳖的人工养殖试验研究,经过多年试验和生产实践,积累了一定的养殖生产经验,基本上掌握了一套较为完整的饲养技术,为增加鳖的产量开辟了新的途径。

二、鳖的形态及习性

(一) 形态特征

鳖为爬行动物,体扁平呈椭圆形。背腹甲没有角质板,覆盖着柔软的革质皮肤。背甲的周边具有肥厚的结缔组织,俗称“裙边”,中央部分稍隆起;腹甲较小且平滑。身体的背面为暗灰色或黄褐色,上有细小呈纵行排列的瘤状突起;腹面为白色,略带淡黄色,并有淡绿色斑点。

鳖头前端尖，呈三角形，吻长而突出，鼻孔在吻突的前端，眼在鼻孔后方两侧。口裂大，上下颚有角质的齿板，没有牙齿。前后四肢粗壮而稍扁，各有5趾，只有内侧3趾有利爪，趾间有蹼，便于游泳。头和四肢都可伸缩入甲内，借以保护自卫。身体如仰翻在地时，能以头支地，拱身翻转。

(二) 食 性

鳖喜食鱼、虾、贝、昆虫及动物内脏和尸体。在动物性饵料缺乏时，也吃青草、瓜菜和粮食等植物性饵料。鳖性贪食，当饵料不足时，常自相残食；但也耐饥饿，二三个月不吃也不会饿死。

(三) 生 活 习 性

鳖属于水陆两栖爬行的冷血动物，但主要是生活在水中，常成群栖息于水底，并能潜入水底的泥沙中。在水中时，游动灵活迅速，也常在陆地活动，并能凿洞爬墙，行动极迅速。鳖也是用肺呼吸，鼻孔生得非常巧妙，长在吻部的最前端，当进行呼吸时，身体完全不用外露，只需吻端稍露出水面即可，这一特点对

于隐蔽身体，免遭天敌侵害，具有重要作用。

鳖对温度变化比较敏感，每年春天当水温升到 12°C 以上时，即从冬眠状态中苏醒；到 17°C 以上时，即开始摄食活动，春末至秋初，当水温在 $25-32^{\circ}\text{C}$ 时，是鳖摄食、生长的适宜时期，也是人工养殖的最好季节。但当水温高于 33°C 时，其摄食活动能力和生长发育速度将会大大降低。深秋和初冬当水温降到 20°C 以下时，鳖的摄食能力逐渐下降，行动也不活跃。当水温降到 16°C 以下时，即开始停食，水温继续降低到 12°C 以下时，便潜入泥沙中冬眠。

鳖在人工养殖时，虽然其生活能力和对环境的适应能力都很强，但从观察中发现，有喜静怕声、喜阳怕风、喜洁怕脏的特性。即鳖喜欢在环境比较安静的地方栖息，一旦有人影晃动或声响等惊扰时，便迅速潜入水中，甚至钻入水底泥沙中躲藏。鳖在晴朗天气，喜欢爬到岸边晒太阳，俗称“晒盖”；风雨天则栖息在水中。鳖还喜欢在水质清洁、泥沙干净的环境中生活，特别爱在沙滩上活动。

鳖在不同的季节也有不同的生活规律，选择不同的环境进行栖息。因此，民间有这样一首歌谣：“春天发水走上滩，夏日炎炎潜柳湾，秋天凉了入石洞，冬季寒冷钻深潭”，来形容鳖的生活习性。

鳖平时很胆小，但碰到敌害在无法逃避时，也常凶狠的抓咬进行抗拒，一旦咬住对方便不肯轻易松口。若被鳖咬住时，立即放入水中，它就会松开口。

(四) 生长及繁殖习性

鳖的生长，年生长期不足6个月，所以发育缓慢，并随各地气候、饲养条件而有所不同。一般刚孵出的稚鳖，甲长2.5—3.0厘米，体重在3.5—4.5克。经人工饲养后，当年的稚鳖，甲长约3.5—4.5厘米，体重在5—10克；第二年的幼鳖，甲长约7—9厘米、体重50—100克；第三年的鳖，甲长9—12厘米，体重150—300克；第四年的鳖便可成为商品鳖，甲长约15—17厘米，体重可达400—500克；第五年的鳖，体重能达到600—1000克。因此，鳖的养殖周期一般需要4—5年，同时还应采取各种有效措施，促进其生长，才能达到应有的养殖效果。

目前，有些地方正在试验用温流水或利用温泉水养鳖，使其冬天不蛰伏越冬，照常摄食生长，生长速度可显著加快。

鳖对不良环境和疾病有很强的适应能力和抗病力。鳖的一般寿命可达50余年，有的可活300多年，

是动物界中长寿动物之一。

鳖的生殖为一年中分批产卵，每次产下几个到几十个卵，在常温下进行孵化。在温带和亚热带地区，5—8月为其生殖产卵季节，热带的鳖则可常年产卵。鳖卵与其他爬行动物的卵一样，有坚韧的外壳，并可见有羊膜，这样当卵产出后进行孵化时，即可防止卵内的水分迅速蒸发和意外的损伤而安全孵化。羊膜内有羊水，受精卵的胚胎就可在湿润的羊水中吸收卵黄的营养，进行发育。稚鳖出壳后也不再经过变态发育，即可直接生长为成鳖。

三、养鳖场地设计、 建造及养殖用具

（一）养鳖场地的选择

1. 饵料来源充足：饵料是养鳖的重要物质基础。鳖对饵料的要求比较严格，特别需要含蛋白质高的动物性饵料。根据目前的条件，饵料要尽可能进行综合利

用，因此养鳖场最好能设在有肉类和鱼品加工厂的附近，以便于饵料供应，降低生产成本和提高鳖的产量。

2.水源良好，排灌方便：水质一定要好，不用被污染的江河、湖泊、水库的水作为水源，否则，必须经太阳曝晒升温后才能使用。在水源缺乏的地方也可引用排灌的大型池塘水。另外也可引用自来水，但成本较高，影响经济效益。

3.场地土质结构良好：养鳖池塘的土质应既能保水又能完全排干，因此土质要求以保水性能良好的粘土或壤土为好。沙土池其保水性能差，容易干涸或受潮，不宜用作养鳖池。如全部采用水泥池，造价高，而且水质难以控制，也不适用。

4.方位适当，朝向正确：鳖喜欢在温暖安静的环境生活，因此池塘不宜建在背阴，交通干线，行人车辆来往频繁和噪音声响很大的厂房旁边，而宜选择在阳光充足、环境安静的地方。

(二) 养鳖场的设计

鳖的生长发育分为几个不同的时期。鳖卵经过一段时间孵化破壳而出称为“稚鳖”；稚鳖饲养到当年越冬，从翌年开春，稚鳖苏醒后饲养到当年越冬的

鳖称为“幼鳖”；幼鳖越冬后其体重达100克以上，再经2—3年的饲养，其体重达到500—1000克的鳖称为“成鳖”（商品鳖）；饲养繁殖产卵用的鳖为“亲鳖”。因此，设计一个比较完整的养鳖场必须有各种不同规格的养鳖池。

建造养鳖场可根据其生产规模，结合当地的自然条件，因地制宜的进行设计规划。例如建造一个小型鳖、鱼混养的养殖场（图1），年产商品鳖和鱼300

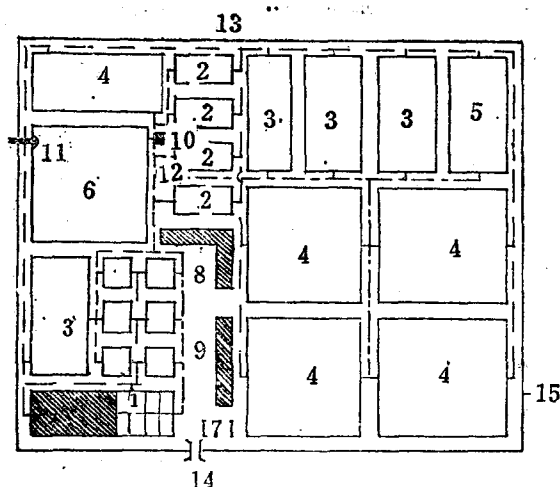


图1 养鳖场平面示意图

1. 室外稚鳖池及室内稚鳖池 2. 幼鳖池 3. 三龄鳖池 4. 商品鳖池 5. 亲鳖池 6. 蓄水池 7. 病鳖隔离池 8. 工作和生活住房 9. 仓库及加工间 10. 配电抽水间 11. 水闸 12. 进水池 13. 排水渠 14. 大门 15. 围墙

担左右。其场地设计要求为长约185米，宽约140米，占地总面积为25900平方米。其中，稚鳖池面积约为500—650平方米，幼鳖池面积为1400平方米，三龄鳖池面积约为3000平方米，商品鳖池面积约为7700平方米，

(三) 各种养鳖池的建造

1. 成鳖池：成鳖池宜设数个，便于大小鳖分开养殖，占地面积可根据养殖规模而定。一般在一亩以上为好，水面尽量要大些，这样有利于鳖的生长发育。鳖池的形状可因地制宜，不必强求方圆。池底须向排水口倾斜，由浅而深，以便排干池水。池底水深可达1.5米，浅水处在0.5米左右即可。池底的深水处需铺有20—30厘米的软泥，浅水处可铺一些沙质泥，这样才有利于鳖在夏季钻入深水处避暑，冬季在泥穴里越冬；在天气暖和、气温适宜时到浅水处活动觅食。另外池底向南的一面可垒成斜坡，斜坡面积可占池底水淹没面积的十分之一，作为鳖的栖息、晒太阳场所。由于鳖的脚爪锐利，易攀登池堤逃逸，因此池堤要建造牢固，池的四壁应用砖石砌成，并用水泥抹面，使其坚固光滑。池壁顶端向内悬空伸入池中15—20厘米，以

防鳖越池逃逸。同时池壁应深入地下30—50厘米左右,防止鳖打洞逃跑(图2)。有条件时可在场地附近栽些树木,以利鳖休息或采食。另外在养鳖池的进水口和排水口要设有防逃装置,一般可使进水口下面的池壁垂直并高出池塘水面30厘米,同时将进水口伸入池内约20厘米(图3),以防鳖从进水口逃逸;在排水管口套上防逃筒,防逃筒可用钢管焊成,然后再根据饲养鳖的大小打排水孔,使用时即可套在排水管口上。

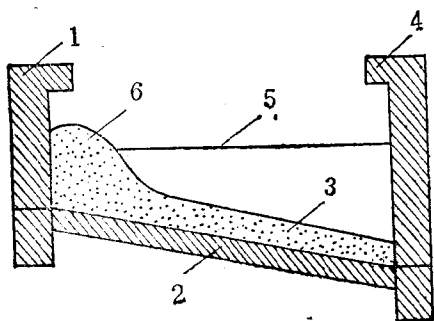


图2 成鳖池正面剖视图

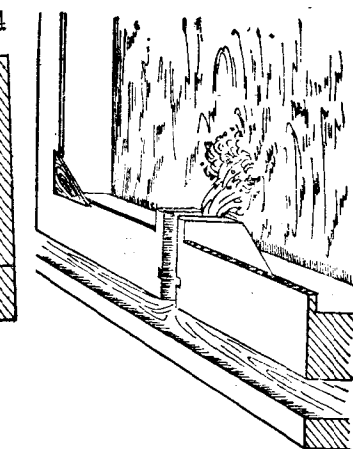


图3 养鳖池的防逃设备

1. 池墙 2. 池底 3. 沙层
4. 防逃板 5. 水面 6. 阳浴休息场

2. 亲鳖池: 亲鳖产卵时特别需要安静的环境, 因