

养鳖技术

YANGBIE JISHU



YANGB

IE JISH

YAN

ISH

YAN

ISH

YANGBIE JISHU

YANGBIE JISH

YANGBIE JISHU

金盾出版社

YANGBIE JISH

YANGBIE JISHU

养 蟹 技 术

王卫民 樊启学 编著

金 盾 出 版 社

内 容 提 要

本书由华中农业大学水产学院王卫民、樊启学讲师编著。内容包括:绪论,鳖的生物学概要,养鳖场的规划、设计与建造,鳖的人工繁殖,鳖的饲养技术,鳖的疾病、敌害及其防治,鳖的捕捉与运输。内容丰富,科学实用,文字简练,通俗易懂。适合养鳖场、专业养殖人员和部队农副业生产人员阅读。

图书在版编目(CIP)数据

养鳖技术/王卫民等编著. —北京:金盾出版社,1994.6
(2000.1重印)

ISBN 7-80022-860-6

I. 养… II. 王… III. 鳖-水产养殖 IV. S966.5

金盾出版社出版、总发行

北京太平路5号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 68218137

传真:68276683 电挂:0234

封面印刷:北京3209工厂

正文印刷:北京翠通印刷厂

各地新华书店经销

开本:787×1092 1/32 印张:2.5 字数:54千字

1994年6月第1版 2000年1月第10次印刷

印数:283001 304000册 定价:2.40元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

目 录

绪论	(1)
一、养鳖的意义	(1)
二、鳖的营养与药用价值	(1)
三、国内外养鳖概况	(2)
第一章 鳖的生物学概要	(4)
一、种类及其地理分布	(4)
二、外部形态	(6)
三、内部构造	(8)
四、生态习性	(10)
第二章 养鳖场的规划、设计与建造	(16)
一、养鳖场的规划	(16)
二、养鳖池的设计与建造	(20)
三、温室的设计与建造	(25)
第三章 鳖的人工繁殖	(29)
一、亲鳖的选择与培育	(29)
二、鳖的人工催产	(34)
三、鳖卵的人工孵化	(35)
第四章 鳖的饲养技术	(39)
一、鳖的营养与饲料	(39)
二、鳖的自然饲养法	(47)
三、加温快速养鳖法	(55)
四、鱼鳖混养	(58)
第五章 鳖的疾病、敌害及其防治	(61)

一、鳖病的预防·····	(61)
二、常见鳖病和敌害的防治·····	(63)
第六章 鳖的捕捉与运输 ·····	(70)
一、鳖的捕捉·····	(70)
二、鳖的运输·····	(73)

绪 论

一、养鳖的意义

鳖不仅是一种味道鲜美,营养价值高的滋补食品,而且可以入药,治疗很多疾病。随着人民生活水平的提高,人们对鳖的食用量不断增加。然而,由于野生鳖繁殖力低,生长慢,人类对其过度捕杀,以及水源污染等使野生鳖的生存环境受到了严重影响,造成鳖的自然产量逐年下降,远远不能满足国内外的需要。为了改变这一状况,必须大力发展鳖的人工养殖,采用科学方法提高鳖的繁殖能力和生长率,增加鳖的产量,以满足人们生活水平不断提高和出口创汇的需要。

二、鳖的营养与药用价值

(一)营养价值

鳖肉不但可以食用,而且营养价值很高,是一种味道鲜美、高蛋白、低脂肪、含有多种维生素和微量元素的滋补珍品。因鳖的种类和生活地区的不同,其营养成分不尽完全一致。据分析,每百克鲜鳖肉含:水分 73~83 克,蛋白质 14.9~17.5 克,脂肪 0.2~3.5 克,碳水化合物 1.6~14.9 克,灰分 0.9~1 克,镁 3.9 毫克,钙 1~107 毫克,铁 1.4~4.3 毫克,磷 0.54~430 毫克,维生素 A 13~20 国际单位,维生素 B₁ 0.02 毫克,维生素 B₂ 0.037~0.047 毫克,尼克酸 3.7~7 毫克,硫胺素 0.62 毫克,核黄素 0.37 毫克,热量 288~744 千焦耳。

鳖肉鲜美可口,特别是那肥嫩柔软的裙边更为脍炙人口,

在我国宴席上被称为“八珍之一”。

鳖是世界上最具耐力的动物之一，自古以来就被认为是滋补的美食。《日用本草》中有鳖可“补劳伤，壮阳气，大补阴之不足”的记载。经常吃鳖可以壮力气，增强耐力，这一点已为“马家军”的健儿们所证实。

（二）药用价值

鳖浑身都是宝，鳖的头、甲、骨、肉、血、卵、胆、脂肪均可入药。《名医别录》中称鳖肉有补中益气之功效。据《本草纲目》记载，鳖肉有滋阴补血，益心肾，清热消淤，健脾和健胃等功能，可治虚劳盗汗，阴虚阳亢，腰酸腿疼，久病泄泻，小儿惊痫，妇女闭经、难产等症。《日用本草》认为，鳖血可除中风口渴，虚劳潮热，并可治疗骨结核。鳖甲可滋阴潜阳，软坚散结。鳖胆可治痔漏，鳖卵可治久痢。鳖头焙干研末，黄酒冲服，可治脱肛。现代医学则证实，鳖肉及其提取物能有效地预防和抑制肝癌、胃癌、急性淋巴性白血病，已广泛地用于各种癌症的防治和癌症放疗、化疗引起的虚弱、贫血、白细胞减少等症的治疗。现代科学认为，鳖富含维生素 A、维生素 E、胶原蛋白和多种氨基酸、不饱和脂肪酸、微量元素，能提高人体免疫功能，促进新陈代谢，增强抗病能力，有助于养颜美容并延缓衰老。

三、国内外养鳖概况

（一）国外养鳖简况

世界上吃鳖养鳖的国家除中国外，还有日本、新加坡、越南、泰国、韩国等亚洲国家。不少国家对鳖的人工养殖都进行研究，其中以日本研究得最早和最先进。

日本人工养鳖始于 19 世纪后期，最早是在池塘里与鲤鱼等混养，本世纪 30 年代开始进行鳖卵的人工孵化。在 70 年代

以前,仅限于自然温度下的人工养殖,因而产量不高。1970年以后,由于采用锅炉加温、温泉和工厂余热水等热源加温的速度成养鳖法,使得原来需3~4年才能养成商品鳖的生产周期缩短到14个月左右。由于养殖方法上的革新,使日本养鳖业越来越兴旺,产量不断提高。70年代中期全日本鳖总产100吨左右,70年代末达200吨,80年代中期达到450吨。目前,日本已有大小养鳖场165个,养殖面积30公顷,总产量稳定在600吨左右。日本是鳖消费大国,每年消费量约1000吨,虽然日本养鳖业很发达,但仍满足不了国内消费者的需要,所以每年仍需从中国大陆和台湾省、新加坡、韩国等地进口商品鳖。

(二)我国养鳖的现状和发展前景

我国几千年前就有鳖的记载,不少文人墨客对其有过描述,从范蠡的《养鱼经》到荀子的《王制篇》,以及汉代末期的《礼记》,秦汉三国时期的《神农本草经》等都有鳖的记载。西晋两位文学家陆机、潘尼还专门写《鳖赋》之文,赋云:“穹脊连胁,玄甲四周”;“尾不副首,足不运身”;“缩头于壳里”,“盘跚而雅步”。但是把鳖作为一种经济动物进行人工养殖还是近代之事。本世纪50~60年代,我国主要是从事鳖的天然捕捞和少量鳖的暂养活动。70年代才逐步开展鳖的人工养殖,华南、华中、华东等地区相继进行了鳖的蓄养和饲养试验,特别是湖南省汉寿县70年代初开始进行鳖的人工养殖,并于1979年成立了全国第一个特种水产科学研究所,该所自成立以来先后与湖南师范大学、湖南省水产科学研究所等单位协作,对鳖的人工繁殖、胚胎发育及饲养技术进行了较全面系统的研究,并在鱼鳖混养试验中获得每亩净产鲜鱼406.5千克、鳖145千克的好收成。在鳖卵的人工孵化试验中孵化率高达99%(恒温33~34℃,相对湿度80~84%),孵化期缩短到35~40

天。

进入 90 年代后,由于国内外市场需求和近几年鳖的价格几乎每年上涨一倍的刺激,全国各地进入了鳖的人工养殖高潮,养殖方法得到了很大改进,由原来的粗养、混养和常温下的人工养殖逐步向人为控温的集约化养殖方向发展。由于采用加温供热使鳖长年在较恒定的温度下生长,大大缩短了鳖的养殖周期。鳖的饲料研究也取得了较大进展,由原来的投喂天然饲料为主向投喂人工配合饲料转变,全国许多科研单位已经研究出较适合鳖生长发育的配合饲料。

鳖的控温集约化养殖需要很大的投资和较高的技术水平,根据我国目前国情不宜多发展,还是应发展常温下的人工养殖,如鱼鳖混养,鱼鳖蚌混养等。

第一章 鳖的生物学概要

一、种类及其地理分布

(一)鳖的种类和分类地位

鳖,学名中华鳖,俗称甲鱼、团鱼、圆鱼、脚鱼、王八、水鱼、清鱼等。尽管人们常把它称之为“鱼”,但它实际上不属于鱼类,它隶属于脊索动物门,脊椎动物亚门,爬行纲,龟鳖亚纲,龟鳖目,曲颈龟亚目,鳖科,鳖属。从其分类地位来看,它比鱼类要高等得多。

现在世界上生存的已知龟鳖动物约有 220 种,另有 120 个亚种,它们隶属于 66 个属,12 个科,2 个亚目。我国已知的龟鳖有 4 个科,15 个属 27 个种,其中鳖科中有 2 属 3 个种。

中华鳖和山瑞鳖是我国鳖属中的两个种,该属的特征是吻突较长,约等于眼径。中华鳖身体较山瑞鳖扁薄,背部光滑无黑斑,无疣粒,暗绿色;腹部灰白色,少数为黄白色;颈基部无大瘰疣。山瑞鳖的身体比较肥厚,平均个体比中华鳖重,行动缓慢;背部深绿色,有黑斑,大部分背甲有基本一致的疣粒,尤以后半部裙边较多,背甲前缘有一排明显的粗大疣粒;腹甲为白色且布满黑斑;颈基部两侧各有一团瘰疣。我国鳖科中的另一属是鼋属,本属我国只有一种鼋,其特征是吻突极短,不到眼径的一半。

(二) 鳖的地理分布

鳖不仅在我国广为分布,几乎遍及全国各省、区、直辖市,而且鳖属的种类在世界各地分布也很广,主要分布于温带的欧美大陆及亚洲的温带和热带大陆,例如日本、印度、朝鲜半岛、俄罗斯远东地区,以及北美和非洲等地。鳖在我国虽然分布广泛,但盛产区只是在长江中下游及华南地区,如湖北、湖南、江西、安徽、江苏、浙江、上海、广东、广西等省、市、区,另外台湾的天然产量也较高。

山瑞鳖主要分布在云贵高原和南方数省、区,如云南、贵州、广东、广西、海南等,尤以广西数量较多。从其地理分布来看,基本上在南方,因而俗称为南方鳖。国外主要分布在越南。

鼋主要分布于长江以南的江苏、浙江、广东、广西、福建诸省、区,以及东南亚的缅甸南部、马来半岛及菲律宾等国。中国以江苏镇江以东的长江支流分布数量较多,其中流经浙江青田县境内的瓯江干、支流为集中产地。

山瑞鳖和鼋是我国珍稀爬行动物,属国家二类保护动物,其资源目前日益枯竭,正处于濒危的边缘,因而 1993 年世界生物多样性资助项目和我国有关部门决定在广东北部山区和

浙江的瓯江流域分别建立山瑞鳖和鼋的自然保护区。

二、外部形态

(一)体 色

自然界中野生鳖体色一般为灰黑色和墨绿色,也有黄绿色、茶褐色和橄榄绿色。鳖的体色是与其所生活的环境相适应的,是自我保护的体色。

近些年来在全国几个省份也发现了背甲呈橘黄色、腹甲呈乳白略带橘黄色的鳖,群众称它“金鳖”;湖北已发现 11 只。这种体色的鳖,1983 年和 1987 年在红安县各发现 1 只,1988 年在武昌关山发现 1 只,1988 年 8 月,湖北罗田县三里畈养殖场首次从 7300 只鳖卵中孵化出 8 只幼“金鳖”。另外,1988 年 5 月在江西鄱阳湖的沙洲上捉住 1 只“金鳖”,同年 7 月安徽也发现 1 只。在迄今发现的“金鳖”中数武昌关山捉到的那个个体最大,体重 1.6 千克。据初步鉴定,以上“金鳖”为体色变异型中华鳖。

(二)外部形态结构

鳖体形扁平,呈椭圆形,其外部形态可分为头、颈、躯干、尾及四肢 5 部分。

1. **头部** 头部前端略呈三角形,后部近似圆筒状,形似蛇头。吻部朝前延长形似管状,称之为吻突,其长度约等于眼径。一对管状鼻孔开口于吻突的前端,因而吻突既是鳖的呼吸器官又是觅食器官。正由于鳖的呼吸孔开口于吻突,所以鳖从水中浮起呼吸空气中的氧气时,身体完全不用露出水面,只需吻端稍稍露出水面就行了。鳖的这一特点,对于隐蔽身体,免遭敌害侵袭有着重要作用。鳖的上颌稍长于下颌,上下颌均无齿,但被以唇瓣状的皮肤皱褶和角质鞘,该角质鞘谓之喙,角

质喙边缘极锋利,能行使牙齿的功能,用以咬住和切碎坚硬食物。具有肉质唇,上唇和下唇左右两瓣分别向上和向下卷,在吻突中线汇合成裂缝,裂缝很小,只有 0.1 毫米左右。有发达的肌肉质舌头,但不能自由伸展,仅起辅助吞咽食物之功能。眼小,位于头顶两侧,眼窝稍外突,有眼睑和瞬膜,因此眼睛可以开闭。

2. **颈部** 鳖的颈部粗长而有力,伸缩肌发达,所以颈部伸缩转动自如。头和颈可全部缩入甲壳内,此时,颈椎在甲壳中呈 U 形弯曲;头颈伸直后可达体长的 80%,头向左右两侧伸展时,吻突可触及后肢附近,向背部伸展时可达背部中央稍前,而向腹部伸展时只能到达前肢稍前,这是因为腹甲前缘比背甲前缘更靠前。

3. **躯干** 鳖的躯干短宽而略扁,有背腹二甲,背甲扁平呈卵圆形,为不完全骨化的骨板和表皮软组织组成,背甲稍隆起与腹甲一起形成一个硬壳保护腔,机体主要组织器官均在此腔中;腹甲较背甲小,同样是不完全骨化的软骨,各骨板间有缝隙;背腹甲骨板均来源于真皮,其骨板外层为来源于表皮柔软的革质皮肤所覆盖;背腹甲之间有韧带组织相连。背甲边缘结缔组织很发达,形成柔软细腻的肉质裙边,裙边上的疣粒很明显。鳖的体表皮没有皮肤腺,这样鳖在陆地或淤泥中生存时能减少体内水分的蒸发,免于体表干燥。

4. **尾部** 尾呈扁锥形其长短是识别雌雄的一个重要标志,雌性个体尾部达不到裙边,雄性尾部稍伸出裙边外缘;尾部可伸直,也可藏入裙边里。泄殖孔位于尾后部。

5. **四肢** 鳖的前后四肢粗短有力,略呈扁平状,一般四肢露出体外,也可缩入壳内。后肢比前肢粗壮,前肢分为上臂、

前臂和手 3 部分；后肢由大腿、小腿和足组成。各肢均为五指（趾）型，指（趾）间有发达的蹼膜。第一至三指（趾）端均具有钩形利爪，突出于蹼膜之外；第四至五指（趾）爪不明显或退化，藏于蹼膜之中。粗壮的四肢和宽的蹼膜，既适于水中游泳划行，又能支持身体在陆地上爬行活动。鳖在水中划行时，靠前后四肢划水前进，靠裙边上下左右摆动来改变方向。锐利的爪可兼作捕食器官。

三、内部构造

鳖的内部结构可分为骨骼、肌肉、消化、排泄、呼吸、循环、神经和生殖等系统。

（一）骨骼和肌肉系统

鳖的骨骼系统由内、外骨骼组成。背甲和腹甲形成外骨骼，背甲来源于真皮，不完全骨化，它由 1 块颈板，8 块椎板和位于椎板两侧的 8 对肋板构成。腹甲由单块的内板和成对排列的上板、舌板、下板和剑板共 9 块骨板组成。整个背、腹甲被以皮肤。

头骨、主轴骨和附肢骨组成内骨骼，所有骨骼基本完全骨化。头骨结构较复杂，主要由头盖骨、额骨、颌骨、枕骨、犁骨、基蝶骨等组成。主轴骨包括脊柱、肋骨；脊柱由 32~34 个脊椎组成，脊椎明显地分为颈椎、躯椎、骺椎和尾椎 4 个部分；无胸骨，没有胸廓；肋骨和躯椎与背甲骨板愈合。四肢骨或附肢骨由带骨和肢骨组成，带骨又由肩带骨和腰带骨组成。肩带骨包括鸟喙骨、锁骨和肩胛骨；腰带骨包括髂骨、坐骨和耻骨。肢骨由前肢的肱骨、桡骨、尺骨、腕骨、掌骨、指骨和后肢的股骨、胫骨、腓骨、跗骨、趾骨组成。

鳖全身肌肉系统由大约 150 条肌肉组成。

(二)消化系统

鳖的消化系统包括由口、口腔、咽喉部、食道、胃、小肠、大肠、泄殖腔和泄殖孔等组成的消化管以及消化腺肝脏、胰脏和胆囊。口位于头部的腹面，口腔中有舌头，呈三角形，舌头上长有小乳突，有助于吞咽食物。鳖的食道、胃和肠区分不十分明显，食道后部略为膨大变成“U”形的为胃，胃壁肌肉发达，伸缩性较强，胃虽然不大但能容纳较多食物。胃下接小肠，小肠分为十二指肠和回肠，回肠较长，是食物消化和营养吸收的主要场所，鳖的盲肠不明显。小肠过后是大肠，大肠可分为结肠和直肠，直肠末端膨大为泄殖腔，开孔于尾的基部为泄殖孔。肝脏较大分成左右两大叶，每叶又分为3瓣和1小叶，肝脏中贮存有糖原和脂肪体，供机体代谢。胆囊较大，位于右叶肝的下方，有胆管通入小肠。胰脏位于胆囊下方，为淡黄色，胰腺管通入小肠。

(三)呼吸和循环系统

鳖用肺呼吸，而且肺很发达，分为左右两大叶，呈柳叶状，紧贴于背甲的内侧，从肩胛骨与背甲相连处开始，一直延伸到近髂骨，因而肺较大，其容量也大。气管和支气管都较长，有喉头软骨而无声带。

鳖的循环系统具有静脉窦和二心耳二心室，心室内具不完全的分隔，因而是十分不完善的双循环，从心室流出来的只是半新鲜的血液，含氧量当然很低，用这样的血液来供应身体，代谢率就提不高。鳖调节体温的能力不强，体温随外界温度的变化而变化，因而是变温动物。

脾脏为造血器官。

(四)神经系统和感觉器官

鳖的脑虽较小但大脑半球显著，大脑表层的新脑皮开始

聚集成神经细胞层,中脑视叶为高级中枢。鳖嗅觉较发达,鼻腔及嗅粘膜有所扩大,嗅觉灵敏而且具有探测化学气味的感觉功能。视觉可借助改变水晶体位置和形状来调节视力。鳖的听觉也较发达,听觉器官包括内耳和中耳。皮肤感觉灵敏。

(五)排泄与生殖系统

鳖的主要排泄器官为肾脏,其基本结构和功能与一般四足动物没有本质区别,具单独的输尿管将尿输至泄殖腔排出体外,泄殖腔的腹面为膀胱,以尿道管通到泄殖腔。

鳖是雌雄异体,体内受精。雄性精巢1对,位于体腔背面后方肾脏之前,浅黄色椭圆形睪丸,精液借输精管到达泄殖腔。泄殖腔内有一肌肉质的棒状体为阴茎,它的末端为5个尖形小瓣称之为阴茎龟头。雌性卵巢1对,位于体腔中后部背面,1对白色输卵管迂回于卵巢两侧,一端开口于腹腔,前端膨大为喇叭口,位于体腔背中线靠近肺门处;另一端螺旋而下,后端膨大为子宫,开口于泄殖腔。鳖产多黄卵,成熟个体卵巢很大,其内有大小不一、发育程度不同的数以百计的卵子。成熟卵从卵巢排出进入体腔,从喇叭口进入输卵管,受精在输卵管上端进行,受精卵沿输卵管下行,在输卵管下段陆续被由管壁所分泌的蛋白质和卵壳包裹,卵产出后自然孵化。

四、生态习性

(一)生活习性

鳖栖息在淡水中,在所有具有沙泥质或淤泥底质的江河、湖泊、水库、池塘以及山溪的石洞里都能发现它的踪迹。鳖的性情既凶残又胆怯,生性好斗,自相残杀,当你去抓它时,它会咬住你的手不放,而且1千克以上的鳖有咬断人的手指的可能。但它的活动一般离水不会很远,一旦有动静,如有人或其

他动物接近,甚至有点响声、影子,它便会迅速返回、潜入水底泥沙中藏起来,若不能回到水中,在陆地上它将头尾及四肢全部缩入壳内。鳖的性格是喜静怕惊,喜洁怕脏,喜阳怕风。在风和日丽的天气里,鳖喜欢爬上岸或在水面漂浮物上进行日光浴,俗称晒背或晒壳。

鳖是两栖性爬行动物,它没有调节自己体温的机能,其体温大致与生活环境的温度相接近,因而鳖的生活规律与外界温度的变化有着密切的关系,对水温敏感性强。秋天,当水温降至 20°C 以下时,代谢强度降低, 15°C 以下就停止摄食, 12°C 开始潜伏于泥沙中, 10°C 以下就进行长时间的冬眠。春季水温上升到 15°C 以上时,它才从冬眠中苏醒过来,开始活动,两天后开始觅食, 20°C 以上摄食增多,以后逐步转入正常生活。当水温超过 35°C 时,便会潜居在树荫下或水草丛生的遮荫处歇凉。鳖的适宜生长温度为 $20\sim 35^{\circ}\text{C}$,最适生长温度为 $27\sim 33^{\circ}\text{C}$ 。鳖冬眠时,将整个身体全部埋入泥沙中,只留吻突微露于泥沙表面,整个冬眠期间它不食不动(但它不像黄鳝、蛇那样绝对不惊醒,若碰到危及其生命的信号,它照样能逃跑),两眼紧闭,呼吸非常微弱,几乎不进行肺呼吸,只进行皮肤呼吸。此时,它完全处于一种假死状态,只保留很微弱的新陈代谢,依靠体内积累的脂肪转化为能量来维持生命。因此,鳖进入冬眠期后,不要惊动它,惊醒后活动会引起体能的过分消耗,而无法补充,使它难以度过冬天而造成大量死亡。在整个冬眠期间鳖的体重会减轻 $10\sim 15\%$,体质差的,特别是当年后期孵出的稚鳖在冬眠过程中往往会逐渐死去。

鳖的活动是昼伏夜出,白天若活动也是在水中,晚上夜深人静之时,则爬上岸寻找食物,一般离岸不会很远,在爬行的地面上留有足迹,并不断分泌一种粘液,因而黎明前它可以顺

着来路爬回原来的栖息地。在晴暖无风的白天,鳖会游到水面或爬上岸滩、石岩上晒太阳,这对于稚幼鳖可以增加体温,增强代谢,对于成鳖,可以杀死附着于体表的寄生虫(如蚂蟥等)和其他病原菌(如细菌、真菌等),也可使背甲增厚变硬,增强对外部侵袭的抵抗能力。鳖若长时间得不到晒背会因生理机能紊乱而患病。因此,在设计建造鳖的养殖场所时,必须建有晒背场地。

(二)食 性

鳖的食性广而杂,而且比较贪食,是以摄取蛋白质含量较高的、以动物性食物为主的杂食性动物。在自然条件下,幼鳖开口饵料是大型浮游动物、水蚯蚓、水生昆虫及其幼虫等。随着个体长大,仔鳖开始捕食小虾、蝌蚪、小型鱼类,成体以摄取螺、蚌、鱼、虾、蛙、蚬、蚯蚓等动物为主,当动物性食物来源不足时,它也摄取水生和陆生植物,以及动物的内脏、死尸,甚至腐败了的动物性饵料。在人工饲养条件下,可以投喂家畜、禽类的内脏,小鱼虾,以及螺、蚌等,它也喜食高品质的人工配合饲料,如鳊鱼配合饲料。

鳖的摄食能力较强,它既贪食又具有特别强的耐饥饿能力,在较长时间内不摄食也能存活,但停止生长而且体重减轻。人工养殖密度过大或饵料不足,会引起同类相互撕咬、残食,特别是规格大小不一的鳖养在一起,大鳖残食小鳖的情况相当严重。

(三)年龄与生长

鳖到底能活多少年?至今无人知晓。其原因主要是鳖的年龄不好判断,人们还没找到很明显而且准确的鳖的年龄标志。尽管有人用鳖的肩胛骨上存在的疏密相间的纹理来判断年龄,但对于高龄鳖来讲,该方法准确性就成问题。我国古代