

鳖病的 诊断与防治

● 彩图解说



张德群 主编



安徽科学技术出版社

彩图解说

鳖病的诊断与防治

主 编 张德群

编著者 祖国掌 余为一 姜晓天

安徽科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

彩图解说鳖病的诊断与防治/祖国掌编著. —合肥:安徽科学技术出版社,1999.9

ISBN 7-5337-1866-6

I. 彩… II. 祖… III. ①鳖-病虫害-诊断-图解 ②鳖-病虫害防治方法-图解 IV. S947.1-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 42319 号

*

安徽科学技术出版社出版

(合肥市跃进路1号新闻出版大厦)

邮政编码:230063

电话号码:(0551)2825419

新华书店经销 合肥龙港彩色制版厂印刷

*

开本:787×1092 1/32 印张:2.25 字数:48千

2000年1月第1版 2000年6月第2次印刷

印数:4 000

ISBN 7-5337-1866-6/S·315 定价:10.00元

(本书如有倒装、缺页等问题请向本社发行科调换)

《彩图解说动物疾病诊断与防治》丛书编委会

主编 张德群

编委 (以姓氏笔划为序)

李培英 余为一 张克春

张 武 姜晓天 祖国掌

夏 军 魏建忠

序

建设高效、优质的现代化养殖业，加快动物生产产业化进程，必须依靠科技进步和提高劳动者素质。其中，向从事动物生产的农民和基层技术人员普及专业知识，有效的将科学技术送入农户、传给农民则是科教兴农的重要课题。目前的困难在于，如禽、猪和鱼类等小型动物的疫病诊断，在兽医临床上主要依靠尸体剖检的病理变化及临床症状，而广大动物养殖人员和基层畜牧兽医人员，一般文化知识和专业技术基础较薄弱，尽管有各种科技图书可参考，但对疫病症状的判断，对剖检病理变化的认识、鉴别等倍感生疏和困难，因此在遇到具体疫病时常出现诊断不准、防治无法的现象。本丛书出版的目的，就是为了解决上述困难，满足动物生产的迫切需要，提供面向农业、面向农村、面向农民的科普读物，探索科学技术进入农村千家万户的有效途径。本丛书的特点，是围绕动物的常见病多发病，以彩图解说其临床症状和病理变化，在诊断疾病时能一看就懂，一目了然；在防治方法力求文字叙述简要、通俗和实用。

本丛书适用于文化程度不高的动物养殖者，专业技术基薄弱的基层畜牧兽医技术人员，以及缺乏临床经验的年轻科技工作者，对大中专学校畜牧兽医专业学生的学习和提高，也有一定的指导和促进作用。

由于编写仓促，临床资料有限，摄影技术不高，错误与不足之处在所难免，敬请读者指正。

张德群

前 言

中华鳖(习惯称鳖、甲鱼)是一种用肺呼吸的爬行动物,它肉味鲜美、营养丰富、滋补力强,且具有重要的药用价值,是深受人们青睐的美味佳肴和补养身体的名贵水产品。

20世纪80年代末以来,市场对鳖的需求量不断增加,其售价也随之大幅度上涨,从而加速了养鳖业的迅速发展。

养鳖业的发展使众多的经营者走上富裕之路,这是有目共睹的客观事实;然而,随着工厂化养鳖的发展和人工养殖环境下放养密度的增大,以及亲鳖、稚、幼鳖等市场交易频繁等原因,使鳖的疾病流行日益加剧,给投资养鳖者造成了较大的经济损失,鳖病已直接威胁着养鳖业的发展。

为了帮助更多的养鳖人员掌握中华鳖常见病的诊断和防治技术,控制疾病的发生和流行,减少损失,增加效益,作者特将有关研究结果和工作中积累的资料编成本图册,奉献给读者。

按照通俗易懂和内容实用的要求,图册中的各种疾病主要根据症状定名。

由于作者水平有限,对鳖病的研究尚在深入之中,因此,欠缺和谬误之处在所难免,恳请同仁和读者批评指正。

作 者

目 录

一、鳖病的诊断与防治基础知识	1
1. 外部形态	1
2. 内部结构	3
3. 鳖病发生的原因	6
4. 怎样预防鳖病	7
5. 药物防治原则	8
二、中华鳖的常见病	10
1. 鳃腺炎	10
2. 红脖子病	10
3. 红底板病	17
4. 白点病	21
5. 白斑病	25
6. 腐皮病	27
7. 疖疮病	36
8. 穿孔病	43
9. 急性胃肠道出血病	53
10. 越冬死亡症	56
11. 氨中毒症	58
12. 脂肪代谢不良症	60
13. 菱瘪病	60
14. 累枝虫病	63
15. 钟形虫病	64

一、鳖病的诊断与防治基础知识

1. 外部形态(图 1 ~ 3)

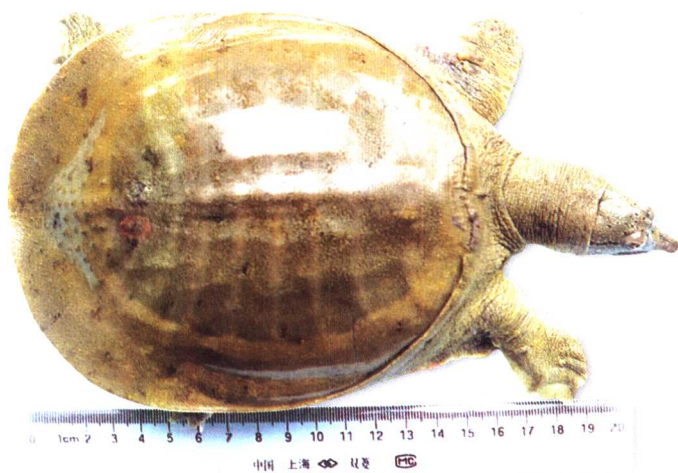


图 1 健康雌鳖



图2 健康雄鳖



图3 健康雌鳖腹部

2. 内部结构(图4~10)

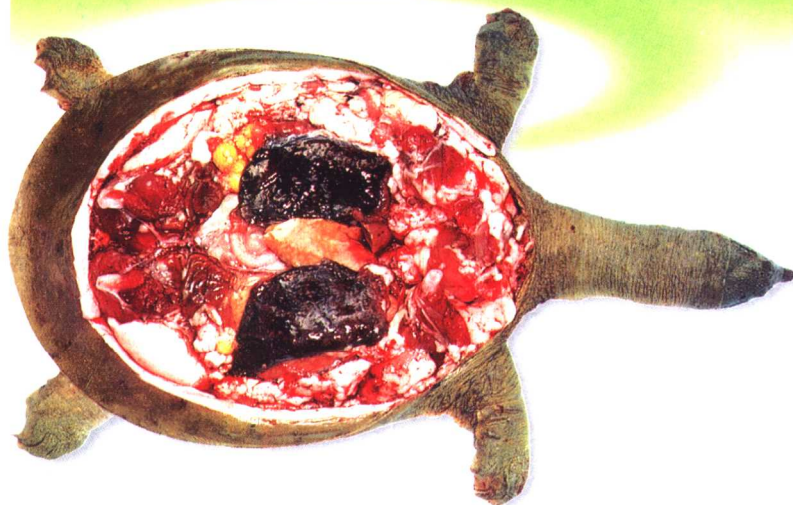


图4 健康雌鳖肺及内脏位置

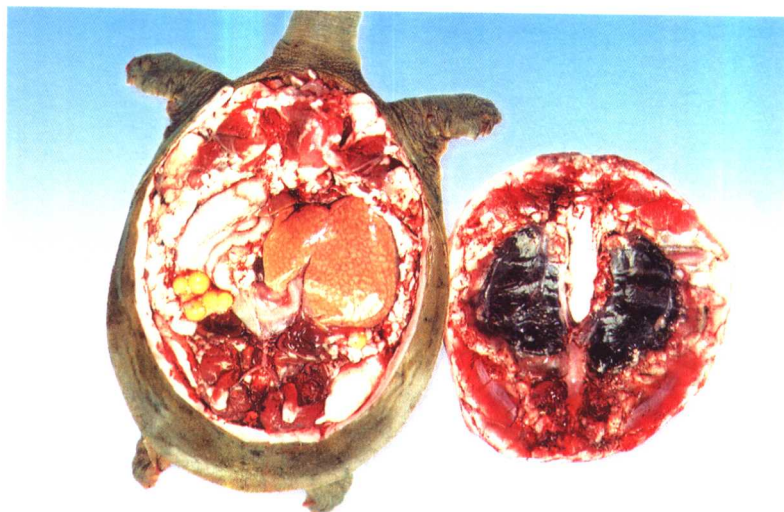


图5 雌鳖肺、肝、肠、卵巢位置

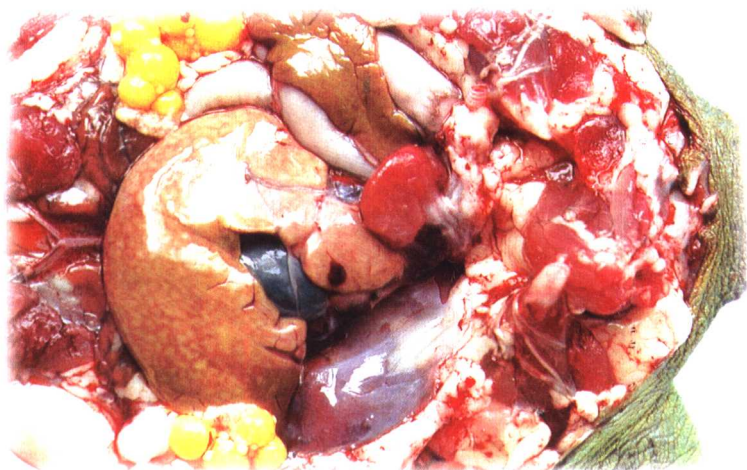


图6 雌鳖肝、胰反面观，显示胆、心脏

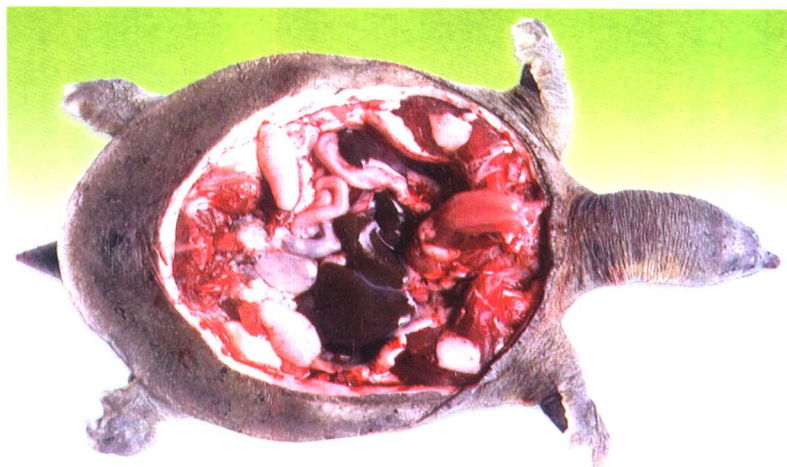


图7 雄鳖肝、肠、精巢位置



图8 背甲腹面的两片肺叶

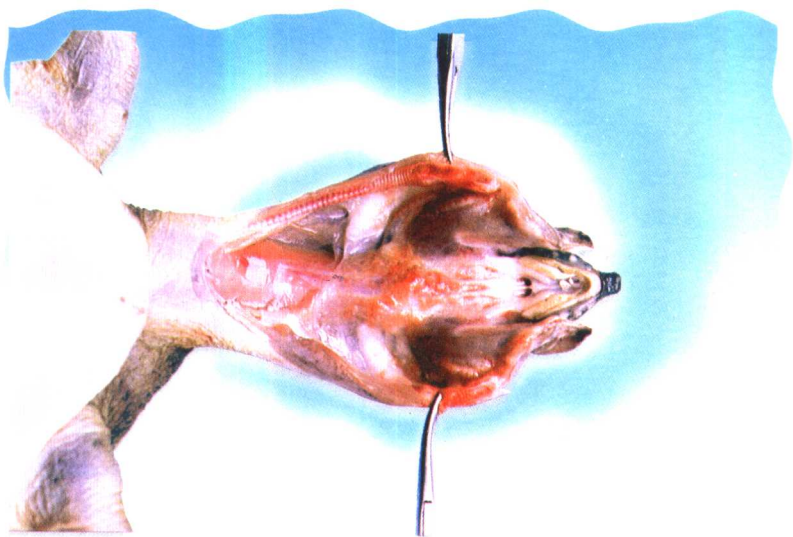


图9 健康鳖鳃状组织



图 10 健康雄性蟹的胃、肠、脾、肾、精巢、膀胱和生殖器

3. 蟹病发生的原因

蟹是用肺呼吸的爬行动物,它们大部分时间生活在水中,在自然条件下,多栖息于江河、湖泊、水库、山塘和山涧溪流等水域的僻静处;它们特别喜欢水质清洁、干净的湿润泥沙环境。客观地说,人们一般很少看到自然界的野生蟹生病。

在各种养殖条件下,尤其是人工控温养蟹时,蟹的生活环境不同于自然界,人工养殖的蟹容易受水温、水质,养殖水体的底质条件,以及人为因素如惊扰,饲养管理不善,乱

用药物等的影响，而导致各种疾病的发生。

当然，养殖者主观上总是设法创造良好的生态条件，以适合于蟹的栖息和生长需要，但限于养殖技术水平还不够完善和人工养殖环境中的物质基础等方面还存在着不足，或因养殖密度过大等等原因，使蟹的生活环境条件不能满足其正常生长发育的需要，因而又形成了蟹病发生的另一重要原因。

在一般情况下，蟹对其生活环境的变化，有一定的适应性和忍耐性，但如果其变化超越蟹的适应范围和忍耐程度，引起蟹的生理机能失常，其应激能力减退，且不良生活环境继续维持，将会导致蟹病的发生甚至死亡。

可以认为，蟹病发生是蟹机体、生态环境和病原体三方面因素相互作用的结果，生态环境和病原体是外因，是蟹病发生的条件；蟹机体的机能状态是内因，是蟹病发生的根本原因。在不良的生态条件下，病原体的大量孽生，一旦致蟹机体失去抵抗能力，蟹病就会随之发生。

懂得这些原因，对如何预防蟹病的发生，具有实际的指导作用。

4. 怎样预防蟹病

预防蟹病，要遵循“防重于治”的原则，重点应放在四个方面：

(1)改善养殖生态环境，注重生态防病。常采用的方法有：
①养蟹场的设计和建筑结构要满足蟹的生活习性要求和防病要求，为蟹创造一个在人工养殖条件下的较好生态环境；②根据蟹的“三喜三怕”，即喜洁怕脏、喜阳怕阴、喜静怕惊的生活习性，应建立“洁、阳、静”的栖息环境；③实行控温养殖，在养殖环境中，要有防暑降温和保暖防冻条件，这种



养殖条件既可提高养殖的效率，也可增强鳖自身的抵抗力；④改善水质，常采用的方法是投放水葫芦、水浮莲等水生植物，净化、改善水质，或根据需要经常更换新水。

(2)增强鳖自身的抗病力。主要包括：①加强饲养管理，为鳖创造一个适合于生长的良好环境和营养条件，培养体质健壮的鳖。其主要技术有：合理的放养密度，适时按不同规格分池养殖，定置定位饲料台，适时、适量投喂新鲜、无腐败变质、营养全面和适口的饲料，同时加强水质管理；②采用药物预防，在鳖病流行季节进行药物预防，是防病的一种有效措施。常采用的方法是：定期全池泼洒消毒药物，在食场或晒台周围挂药袋或药篓，形成一个消毒区，达到消毒防病的目的，必要时还需进行体内药物预防。

(3)免疫预防。利用疫(菌)苗人工免疫预防鳖病是一条很有希望的途径，它不仅可克服治疗某些传染性鳖病给药的困难，节约治疗费用，而且还能保护环境和鳖的品质。

(4)控制和消灭病原。对购进的鳖要严格检疫，阻断病原体的传入；定期对池水消毒，对鲜活饲料也要消毒等多种综合措施结合进行。

5. 药物防治原则

在水产养殖方面，药物防治病害有两条途径，其一是外用药，即用药物对养殖水体进行消毒或对养殖对象进行体表消毒；其二是内服或注射用药，即对已染病或觉察所养殖的对象有病变症状时，所采取的口服或注射等方法给药。作为高投入的人工养鳖，鳖病的药物防治更加受到重视和应用。目前养鳖常用的外用药主要有：生石灰、漂白粉、高锰酸钾、强氯精、鳖净、甲醛、硫酸铜、硫酸亚铁，也有的用五倍子、

乌柏叶、大黄等中草药；还有的用抗生素给鳖洗浴和涂抹伤口，甚至向水体泼洒；常用的内服和注射药物，多根据不同症状和不同病原体，使用不同种类的抗生素，这在鳖病的防治方面收到了良好的效果。

但在防治鳖病时，应避免滥用药、乱用药的现象，否则，非但不能有效防治鳖病，相反还会污染环境，造成浪费和损失。对此，药物防治鳖病应遵循两条原则：①正确诊断，科学用药。正确的诊断，应包括对水体环境的监测和对鳖病症状的分析，或请有关技术部门帮助对病原体的分离鉴定，务必对所患疾病作出正确诊断；科学用药，应该是在正确诊断的基础上，正确选用药物；应当知道，鳖病的有效治疗，取决于正确的诊断，忌盲目借鉴有关资料，乱用药，否则一般达不到治疗目的。②尽可能少用抗生药物，预防病原菌产生耐药性。为了防止细菌耐药菌株的产生，要根据抗生素的适应症，选用合适的抗生素，严格控制用量和用药次数，有条件时可根据药敏试验结果确定用药种类；一种抗生素可以控制的疾病，就不用二种或三种抗生素联合治疗，根据病情，能用窄谱者，就不用广谱抗生素，应留有余地，避免一旦流行传染病而出现无药可治的恶果。

二、中华鳖的常见病

1. 鳃腺炎

又名“肿颈病”，它是亲鳖，尤其是稚、幼鳖阶段的一种危害性大、传染性强的疾病，易形成暴发。据介绍，该病对台湾鳖种特别敏感，一旦感染，可造成“全军覆灭”。

【诊断】病鳖在病程初期，腹甲出现赤斑，病重时口鼻出血，腹部有出血点而死(图 11 ~ 15)，也有的病鳖死亡后腹甲变成灰白失血状；病鳖往往在陆地、食台或晒台上伸颈死亡，颈肿大，眼白浊或失明，全身浮肿，患病雄亲鳖还出现生殖孔外凸，雌性亲鳖卵巢淤血，卵粒坏死；解剖观察，口腔和咽喉部严重出血，肠道前段微出血，腹腔充满腹水。根据上述症状可作出初步诊断，本病的确诊须通过病毒学检查才能确认。

【防治】鳃腺炎目前认为是由病毒引起，预防该病时，应注重对水体消毒，常用每立方米 2 ~ 3 克的漂白粉或 0.4 ~ 0.5 克的强氯精等全池泼洒。据介绍用 0.05% 的盐酸吗啉咪胍，添加在饲料中连喂 6 天，有一定疗效；治疗 50 克以上的幼鳖，每千克体重注射链霉素 20 万单位，隔天 1 次，连续 2 次，发病早期有效；投喂中华鳖病毒灵能很快治愈。

2. 红脖子病

又叫“鳖产气单胞菌病”，此病主要发生在幼鳖阶段，每年 3 ~ 6 月份为发病季节，这时期，鳖刚过冬眠期，体内营养物质消耗过多，体质下降，通常当鳖抵抗力下降，池中的嗜