

D. 皮膚有紅色或血紅色斑點及潰瘍 (圖22-25)

皮膚上的血紅斑點 (red bloody patches) 及潰瘍通常是細菌引起的。在某些病例裡，在寄生蟲感染之後會出現這種細菌性感染。必須有精確的診斷，以便決定合適的治療方式。



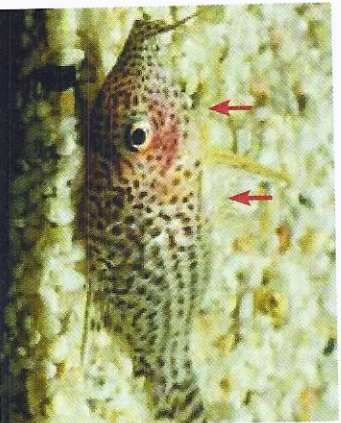
22. L-18 *Baryancistrus* "golden nugget" 黃翅寶珍珠異型反寄紅斑：這細菌感染而導致腹部及嘴巴出現紅斑的異形



23. *Carassius auratus* "Sarasa" 紅白草金出血性潰瘍：因細菌 (*Aeromonas*) 感染而導致潰瘍的紅白草金



24. *Pterophyllum* "Peru" 秘魯兜及神仙出血性潰瘍：感染了 *Aerthobodo*、*Spironucleus* 和細菌，因而產生出血性潰瘍的神仙魚



25. *Corydoras haradtschulzi* 皇冠黑珍珠鼠皮膚出血：老鼠魚感染了細菌及寄生蟲，造成其腹部出現小塊紅斑且鱗蓋呈現淡紅顏色

D. 身體有穿孔/凹陷/坑洞 (圖26-29)

這些症狀通常是營養不良、飼養管理不當和水質不良所致。

在某些病例裡，則是照顧不當所引發的細菌感染所致，例如出現在馬拉威或坦干伊喀湖產的慈鯛科魚類的情況 (該魚類所出現的“馬拉威腫脹 (Malawi Bloat)”)。

最初的症狀可能是皮膚上出現白斑，之後，該白斑則發展成凹陷及 (或) 坑洞。

注意：不要跟潰瘍混淆了。潰瘍會伴隨著皮膚上的血紅斑點 (red bloody patches) 而出現。(見上文)



26. *Symphysodon aequifasciatus* 七彩神仙穿孔/凹洞/小傷口：感染了寄生蟲 (*Tetrahymanella* 四膜蟲) 而導致身體出現穿孔和的凹洞七彩神仙



27. *Microgeophagus ramifera* 荷蘭鳳凰穿孔/凹洞/小傷口：因細菌性 (黃癩結核病) 及旋核六鞭毛蟲 (*Spironucleus*) 感染而出現頭洞症 (Hole-in-the-Head) 的短頸



28. 七彩神仙穿孔/凹洞/小傷口：具有頭洞症症狀且體受損的七彩神仙



29. *Carassius auratus* "Oranda" 鰾頭金魚穿孔/凹洞/小傷口：牠的頭上有個洞，這是細菌感染造成的

參考慈鯛科魚類的頭洞病 (hole-in-the-head disease) 或側線病 (lateral line organ disease)。

寄生蟲 (如 *Tetrahymanella* 四膜蟲, skin flukes 體表鉤蟲 or false fungal infection 假性黴菌感染) 也可能造成局部的凹陷或坑洞。

此外，皮膚被咬破或咬出坑洞可能是受侵襲或殘食的結果。

年紀大的魚隻因衰弱而罹病，或是罹患魚類結核病時，通常也會出現這些症狀。



Contents

序言	4
1. 魚病成因	5
2. 診斷圖解及行為	10
A. 爛鰭和爛尾	11
B. 皮膚有淡色斑或白斑	12
C. 皮膚黏膜的濕潤狀態	13
D. 皮膚有紅色或血紅色斑點及潰瘍	14
E. 身體有穿孔/凹陷/坑洞	15
F. 斑塊/點狀物/類似疣的團塊	16
G. 類似棉絮狀的生長物	17
H. 魚體上有魚頭和蟲	18
I. 眼睛問題	19
J. 魚變腫或變瘦	20
K. 魚的顏色改變	21
L. 畸形	22
M. 病魚的行為	23
3. 顯微鏡檢查	24
4. 觀賞魚的疾病種類	25
A. 病毒感染	25
B. 黴菌感染	31
C. 細菌性感染	33
D. 單細胞 (原生動物) 寄生蟲	43
1. 在體外可自由游動單細胞寄生蟲	43
2. 在體內可自由游動的單細胞寄生蟲	51
3. 魚蟲和其他的甲殼類寄生蟲	54
E. 多細胞 (後生動物) 寄生蟲	62
1. 體外蠕蟲的感染	62
2. 體內寄生蟲的感染	65
3. 魚蟲和其他的甲殼類寄生蟲	68
F. 頭部穿孔病, 七彩神仙魚/神仙魚病, 畸形和其他的異狀	76
5. 蝦類的疾病	86
6. 魚病藥物的使用建議	88
A. 常見的問題 (FAQs)	88
B. 魚病治療藥物	90
1. 抗黴菌藥物	90
2. 抗菌劑	91
3. 抗寄生蟲藥物	94
4. 複方藥物的一些小提示	100

Interior photos:

Gerald Bassleer

Maarten Lammens: (ill. 21, 67, 68 and 82)

Wilfried Van der Elst: (ill. 49+240)

Michael Wolfinger: (ill. 252-255)

Cover photos: Gerald Bassleer

Cover design: Lannoo Drukkerij

Drawings: Danny Janssens

Printed and bound by Lannoo Drukkerij

(1st edition 2011)

Responsible publisher: Gerald Bassleer

Bassleer Biofish, Stationstraat 130, 2235 Westmeerbeek,

Belgium

www.bassleer.com

This book is also available in French, German, Dutch, Italian, Spanish and Portuguese.

No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording, or by any information storage and retrieval system, without written permission of the publisher.