

冷水病アユの外観患部におけるギロダクチルスの寄生状況について

宇野悦央

アユの冷水病は網揉み処理後の菌浴法により人為感染が成立することから、¹⁾ 養殖場においても、何らかの原因でスレ等を生じ、そこから冷水病菌が侵入して発病に至っていることが考えられる。冷水病魚には鰓蓋下部の出血・潰瘍や体の穴あき症状がよくみられるが、²⁾ それらは、まずギロダクチルスが寄生し、その部分に冷水病菌が侵入して患部が形成されているのではないかという推察のもとに、外観患部におけるギロダクチルスの寄生状況について調査した。

材料および方法

検査に供したアユは表1に示したように1995年1～7月に発生した冷水病のうちの16例88尾（平均体重1～20g）で、その中で鰓蓋下部の出血・潰瘍症状を伴うものは47尾、体の穴あき症状を伴うものは24尾であった。検体は、まず馬血清を10%添加した改変サイトファガ寒天培地を用いて培

表1 検査アユ

症例 No.	検査 年. 月. 日	種苗入池 年. 月. 日	種苗の 種類	平均体重 (g)	尾数	A* ¹ (尾)	B* ² (尾)
1	'95. 1. 13	'94. 12. 20	湖産	4	4	3	1
2	1. 17	'94. 11. 30	"	4	5	3	
3	1. 17	'94. 12. 24	"	3	6		2
4	1. 23	'94. 12. 20	"	5	6	6	
5	1. 24	'94. 12. 15	"	5	5	5	1
6	2. 20	不明	"	1	8	3	2
7	3. 08	不明	"	12	4	1	1
8	3. 15	'95. 01. 15	"	6	6	5	
9	3. 30	不明	"	15	6	6	
10	3. 30	不明	"	20	4	4	
11	4. 10	'94. 12. 03	"	15	3	3	1
12	4. 23	'95. 04. 05	"	2	6	2	3
13	5. 17	'95. 03. 10	海産	15	6	2	4
14	5. 17	'95. 02. 25	"	15	5		2
15	6. 06	'94. 12. 15	湖産	20	6	1	5
16	7. 24	'95. 07. 21	"	6	8	3	2
計					88	47	24

*1 鰓蓋下部の出血・潰瘍症状

*2 体の穴あき症状

養法により冷水病菌の有無を検査し、次に、ギロダクチルス¹の寄生の有無を調べた。ギロダクチルスの検査は、カバーガラスで外観患部の粘液を十分採取したものを検鏡することにより行った。

結果および考察

外観症状のある検体の冷水病菌分離状況は表2に示したとおりで、本病原菌の分離率は鰓蓋下部の出血・潰瘍症状のある検体の腎臓で55.3%とやや低かったが、他は高率(79.2~93.3%)であった。

表2 外観症状のある検体の冷水病菌分離状況

症例 No.	A ^{*1}				B ^{*2}					
	尾数	外 観 患 部			腎臓	尾数	外 観 患 部			腎臓
		+	-	不明			+	+	-	
1	3	3			3	1	1			1
2	3	3			1					
3						2	2			1
4	6	6			5					
5	5	5			2	1	1			1
6	3	3			3	2	2			2
7	1	1			1	1	1			1
8	5	4	1		2					
9	6	6			1					
10	4	3	1		2					
11	3	3			2	1	1			1
12	2	2			1	3		3		2
13	2	2			1	4	2	2		2
14						2	2			2
15	1			1	1	5	5			5
16	3	1	1	1	1	2	1	1		1
計	47	42	3	2	26	24	18	3	3	19
		(93.3) ^{*3}	(6.7)	(4.3)	(55.3)		(85.7)	(14.3)	(14.3)	(79.2)

*1 鰓蓋下部の出血・潰瘍症状を伴うもの

*2 体の穴あき症状を伴うもの

*3 割合 (%)

外観患部におけるギロダクチルスの寄生状況は表3に示したとおりである。鰓蓋下部の出血・潰瘍部分(以下Aと称す)に寄生が認められたのは3~5月で、体の穴あき部分(以下Bと称す)では4月と5月に寄生がみられた。Aにおけるギロダクチルスの寄生率は29.8%、Bでは8.3%であり、Aの方がかなり高かった。なお、ギロダクチルス寄生検体は表4に示したように冷水病菌が高率に検出された。ギロダクチルスの寄生と冷水病との関係が強いとすれば、冷水病がみられ始めた1月

から本虫が寄生していると考えられるので、ギロダクチルスと冷水病との関連性は低いと思われた。ただし、鰓蓋下部の出血・潰瘍部分におけるギロダクチルスの寄生率が高かった要因についてはさらに検討する必要がある。

文 献

- 1) 宇野悦央：網揉み処理後の菌浴によるアユの冷水病感染実験について，平成6年度和歌山県内水面漁業センター事業報告，20，20-22 (1996)。
- 2) 宇野悦央，見奈美輝彦：養殖アユの冷水病の症状と原因菌の分離状況について，平成6年度和歌山県内水面漁業センター事業報告，20，16-19 (1996)。

表3 外観患部における
ギロダクチルスの寄生割合

症例 No.	検 査 年. 月. 日	A* ¹	B* ²
1	'95.1.13	0/3	0/1* ³
2	1.17	0/3	-
3	1.17	-	0/2
4	1.23	0/6	-
5	1.24	0/5	0/1
6	2.20	0/3	0/2
7	3.08	0/1	0/1
8	3.15	1/5	-
9	3.30	5/6	-
10	3.30	3/4	-
11	4.10	3/3	1/1
12	4.23	1/2	0/3
13	5.17	1/2	1/4
14	5.17	-	0/2
15	6.06	0/1	0/5
16	7.24	0/3	0/2
		14/47 (29.8%)	2/24 (8.3%)

*1 鰓蓋下部の出血・潰瘍部分

*2 体の穴あき部分

*3 寄生検体数/検査尾数

表4 ギロダクチルス寄生検体における冷水病菌の検出状況

症例 No.	A* ¹				B* ²			
	尾数	患部	腎臓	患部又は腎臓	尾数	患部	腎臓	患部又は腎臓
8	1	0	0	0				
9	5	5	1	5				
10	3	2	1	2				
11	3	3	2	3	1	1	1	1
12	1	不明	1	1				
13	1	1	0	1	1	0	1	1
計	14	11 (84.6)* ³	5 (35.7)	12 (85.7)	2	1 (50)	2 (100)	2 (100)

*1 鰓蓋下部の出血・潰瘍症状を伴うもの

*2 体の穴あき症状を伴うもの

*3 割合 (%)